LUC KROEZE

NIET ALLES WAT BLINKT IS GOUD

HET DCF-MODEL ONTCIJFERD

Hoe je een eerlijke prijs betaalt voor de aandelen van 's werelds beste bedrijven

Lannoo

‘Ben jij de lezer die popelt om zich onder te dompelen in de systematiek van waardering? Dan zul je in dit boek je gading vinden. Maar er is ook een ander type lezer. Die zal halverwege dit boek wellicht denken: *Luc, bekijk het maar met je spreadsheets; ik heb dit allemaal niet nodig om te bepalen of een aandeel duur of goedkoop is. Ik houd het bij een paar multiples*. Ja, ook jou had ik in gedachten tijdens het schrijven. Zelfs als je de methode niet stap voor stap toepast, is het bijzonder waardevol om het onderliggende denkproces te begrijpen, zonder zelf met modellen aan de slag te gaan. Ik beloof je: je zult er een betere belegger door worden.’

– LUC KROEZE

LUC KROEZE

NIET ALLES WAT BLINKT IS GOUD

Hoe je een eerlijke prijs betaalt voor de aandelen van ’s werelds beste bedrijven

Lannoo

‘Het DCF-model is geen glazen bol.
Het is een bril om scherper te zien.’

Diederik Degelijk, april 2025

INHOUD

Woord vooraf 9
Checklist: waardering van een kwaliteitsbedrijf 14
Melexis als casestudy 16

Aperitief

1 VAN PRIJS NAAR WAARDE
MISVERSTANDEN ONTKRACHT 21

2 RELATIEF VERSUS INTRINSIEK
GOUDZOEKERS OF BOERENVERSTAND? 55

Voorgerecht

3 VOORBEREIDEND WERK
DE ARCHITECTUUR VAN HET MODEL 69

4 BASISJAAR
WAAR IS DE PUCK? 89

5 HISTORISCHE RESULTATEN
WAAR KOMT DE PUCK VANDAAN? 113

6 EXPLICIETE PROJECTIEPERIODE
SCHAATSEN NAAR WAAR DE PUCK GAAT 133

Hoofdgerecht

7 VERDISCONTEREN
EEN FRISSE BLIK OP DE RENDEMENTSEIS 161

8 DE PERPETUELE PERIODE
HET SLOTSTUK VAN HET DCF-MODEL 199

9 VAN ONDERNEMINGSWAARDE NAAR AANDEELHOUDERSWAARDE
DE LAATSTE LOODJES 225

Dessert

10 ESSENTIËLE WAARDE-INDICATOREN
DE WEDERGEBOORTE VAN DE MULTIPLE 243

Digestief

11 CIJFERS EN VERHALEN
SCHRIJF BETER DAN JE KUNT 267

12 VEILIGHEIDSMARGE
MAAK DE VOORSPELLING OVERBODIG 297

13 DE OMGEKEERDE DCF
DRAAI HET VRAAGSTUK OM 315

Nawoord 329
Woord van dank 339
Eindnoten 342
Literatuurlijst 343

Appendix 1: Financiële terminologie
en vertalingen (Nederlands–Engels) 345

Appendix 2: Van kostenpost naar investering –
de blinde vlek in financiële rapportage 350

Appendix 3: CAPM of gezond verstand?
Over risico en waardering 370

Woord vooraf

De waarde van een onderneming is gelijk
aan de som van haar contant gemaakte,
toekomstige vrije kasstromen.

Die ene zin vat de essentie samen van wat in dit boek centraal staat: intrinsieke waardering. Dit is het proces waarbij je schattingen maakt van toekomstige vrije kasstromen en die, rekening houdend met risico, terugrekent naar hun huidige waarde.

VAN NIEUWSGIERIGHEID NAAR INZICHT

Mijn eerste echte kennismaking met intrinsieke waardering vond plaats in 2019, via het boek *Valuation* van McKinsey. Aanvankelijk kocht ik het boek vanwege de ROIC-ratio, het rendement op geïnvesteerd kapitaal, waarover ik had gehoord dat de schrijvers van *Valuation* er diep op ingaan. Sinds ik me verdiepte in kwaliteitsbeleggen, liet ROIC me niet meer los. Steeds opnieuw benadrukten de beleggers die ik bestudeerde het belang ervan. Iedereen die enigszins bekend is met het concept zal beamen dat zolang de ROIC hoger ligt dan de kapitaalkosten, in de regel geldt: hoe hoger, hoe beter.

Maar waarom dat zo is, daarop vond ik niet meteen een bevredigend antwoord. De informatie die ik tegenkwam bleef vaag en oppervlakkig. Pas toen ik *Valuation* opensloeg, begon het me te dagen: ROIC is niet zomaar een rendementsmaatstaf, maar een sleutel tot diepere inzichten. De relatie tussen groei, ROIC, vrije kasstromen en de daaruit voortvloeiende prijsmultiples laat zich op rationele wijze verklaren binnen het kader van intrinsieke waardering.

Die inzichten maakten me nieuwsgierig: als intrinsieke waardering ROIC zo helder verklaart, wat valt er dan nog meer uit te halen?

Het antwoord liet niet lang op zich wachten. Naarmate ik verder las in *Valuation*, werd duidelijk hoe diep, gelaagd, en veelzijdig het concept werkelijk is. Uit het boeiende maar veeleisende boek haalde ik waar ik op dat moment klaar voor was in mijn ontwikkeling als belegger.

LEREN VAN DE BESTE

Vastberaden om verder te leren, ging ik vervolgens op zoek naar een boek dat mij op een eenvoudige en praktisch toepasbare manier door het proces van intrinsieke waardering zou gidsen.

Ik heb het nooit gevonden.

Wat ik wél vond, bleek uiteindelijk veel waardevoller dan waar ik naar op zoek was: het werk van professor Aswath Damodaran, de wereldwijd erkende autoriteit op het gebied van bedrijfswaardering. Hij combineert academische diepgang met praktijkgerichtheid en deelt zijn kennis gul via blogs, boeken en cursussen.

Damodaran heeft de wereld leren waarderen. En nadat ik een stapel van zijn boeken had gekocht, duurde het niet lang voordat ik hém leerde waarderen, figuurlijk, laat dat duidelijk zijn.

Ik verslond zijn werk, en dat van vele anderen, maar besefte gaandeweg: hoe helder Damodaran het ook uitlegt, niet iedereen heeft de tijd of energie om zich door duizenden pagina's en complexe spreadsheets heen te worstelen.

Tegelijkertijd merkte ik dat de belangstelling voor dit onderwerp in Vlaanderen en Nederland groot is. Via mijn blog (luckroeze.substack.com) en op beursfora ontvang ik wekelijks vragen. Veel beleggers willen dolgraag leren waarderen, maar dan wel op een toegankelijke en behapbare manier.

Het is dan ook logisch dat beleggers op zoek gaan naar manieren om het waarderingsproces minder complex te maken. Inmiddels circuleren er talloze vereenvoudigde methoden voor intrinsieke waardering die uiterst toegankelijk zijn, maar die vaak essentiële elementen van het vak overboord gooien. In een ongetwijfeld goedbedoelde poging om het eenvoudiger te maken, sloeg men door in simplificatie.

Kortom, bij diepgravende, gerenommeerde werken dacht ik vaak, vanuit mijn perspectief als doorsneebelegger: dit kan eenvoudiger. Terwijl ik bij al te simpele benaderingen juist dacht: dit moet grondiger.

WAAROM IK ZELF GING SCHRIJVEN

Dus ging ik op zoek naar een middenweg – een manier om te vereenvoudigen zonder de essentie, en waar nodig de diepgang, te verliezen. Naar mijn gevoel is dat gelukt.

Zo ontstond het idee: waarom niet het boek schrijven dat ik zélf graag had willen lezen toen ik begon? Een boek waarin ik mijn interpretatie prijsgeef van alles wat ik heb geleerd over het onderwerp – van onder meer Damodaran, McKinsey en Mauboussin – teruggebracht tot wat ik zie als de essentie voor beleggers. Opgebouwd als een helder stappenplan met begeleidende spreadsheets, zodat je na het lezen van één enkel boek echt zelf aan de slag kunt.

HET SLOTSTUK VAN EEN DRIELUIK

Het leek me een boeiende uitdaging. Bovendien zou een boek over waarderen goed aansluiten bij mijn eerdere werken. Het kon het slotstuk vormen van een drieluik waarmee ik, zonder het te beseffen, al in 2019 was begonnen, toen ik startte met de voorbereidingen voor mijn eerste boek: *De Kaviaarformule*.

Ik schreef dat boek met de drie tijdloze pijlers van de Britse fondsbeheerder Terry Smith over het zogenaamde kwaliteitsbeleggen in gedachten:

- koop goede bedrijven,
- betaal niet te veel,
- doe niets.

Toch lag de nadruk in *De Kaviaarformule* vooral op de eerste pijler: 'koop goede bedrijven'.

In mijn tweede boek, *Het beleggersbrein*, verschoof de focus naar de laatste pijler van Smith: 'doe niets'. Dat boek draait om het psychologische aspect van beleggen, denkfouten en de mentale veerkracht die nodig is om succesvol te zijn op de beurs.

Dan blijft de tweede pijler over: 'betaal niet te veel'. Die kwam in *De Kaviaarformule* weliswaar al aan bod, maar werd niet op dezelfde manier uitgediept als de andere twee pijlers, die elk een volledig boek kregen. Toch is ook deze pijler van essentieel belang, zelfs voor kwaliteitsbeleggers die bereid zijn om een premie te betalen voor uitzonderlijke bedrijven. De tweede pijler raakt direct aan intrinsieke waardering en krijgt in dit boek eindelijk de diepgang die hij verdient.

En daarmee is de cirkel rond. Samen vormen de drie werken een geheel dat je helpt om sterke bedrijven te selecteren, er niet te veel voor te betalen en vervolgens rustig te blijven zitten.

Ik geloof rotsvast dat deze aanpak, mits hij gedisciplineerd toegepast wordt, leidt tot uitstekende rendementen.

WAARDEREN IS OOK OEFENEN

Dit boek, dat zich richt op de tweede pijler van het kwaliteitsbeleggen, vergt iets meer voorkennis dan de voorgaande boeken. Het is technischer van aard en vertrekt vanuit de veronderstelling dat je bekend bent met basisbegrippen als een balans, winst en de koers-winstverhouding. Maar ook als die kennis nog niet helemaal paraat is, kom je er prima doorheen. Je zult mogelijk af en toe een term moeten opzoeken of een stukje moeten terugbladeren en, ja, zelfs moeten oefenen – maar ook dat hoort bij leren waarderen. In mijn beginjaren heb ik talloze keren hetzelfde moeten doen.

WAAROM DIT BOEK ANDERS LEEST

Je zult al snel merken dat dit boek anders is geschreven dan mijn eerdere werken. Misschien vraag je je bij het begin wel af: waarom in hemelsnaam een boek over bedrijfswaardering in verhaalvorm?

Daar zijn twee redenen voor. Ten eerste was ik, na jaren bloggen en het schrijven van artikelen en boeken in mijn vertrouwde stijl, een keer toe aan iets anders. Dit keer wilde ik het onderwerp niet alleen analyseren, maar ook tot leven brengen via personages. Zo is een verhalend boek over bedrijfswaardering ontstaan. Daarmee is het duidelijk een nieuw avontuur geworden.

Maar het was niet louter een persoonlijke stijlkeuze. De tweede reden is dat deze vorm de kans biedt een taai onderwerp luchtig en toegankelijk te maken. Personages kunnen herhalen, samenvatten of net die vraag stellen waarvan ik vermoed dat jij ze ook hebt.

In dit boek ontmoet je Diederik, Koen en Oswald: drie heel verschillende figuren die elkaar toch goed aanvullen. Koen stelt de vragen die jij misschien ook zou stellen, Oswald brengt de nuchtere blik, en Diederik... die kan soms een beetje een wijsneus zijn. Maar geloof me: hij bedoelt het goed.

LEES DIT BOEK OP JOUW MANIER

Tot slot, voordat we beginnen, wil ik iets benadrukken: dit boek kun je op twee manieren lezen – en beide zijn waardevol.

In de eerste plaats schreef ik het voor beleggers die zich graag helemaal onderdompelen in de systematiek van intrinsieke waardering en bereid zijn daarvoor moeite te doen. Voor mij is intrinsieke waardering de meest diepgaande toepassing van fundamentele analyse. Je verzamelt niet alleen inzichten over een bedrijf, je verwerkt ze ook gestructureerd in een waarderingsmodel. Zo kom je tot een onderbouwde schatting van de waarde en krijg je een referentiepunt voor je beleggingsbeslissing.

Zodra je het proces in de vingers hebt, kost het niet veel meer moeite dan een klassieke analyse, maar het levert je wél meer op: een inschatting van de waarde, een toetssteen voor je oordeel en – hopelijk – een beter rendement.

Ben jij de lezer die zich graag verdiept in de volledige opbouw en werking van intrinsieke waardering? Dan zul je in dit boek je gading vinden. Het leent zich bij uitstek voor herhaald lezen: eerst om het conceptuele kader te begrijpen, vervolgens om – met behulp van de bijgeleverde spreadsheets – de methode praktisch toe te passen.

Maar er is ongetwijfeld ook een ander type lezer. Degene die halverwege denkt: *Luc, bekijk het maar met je spreadsheet – ik heb dit allemaal niet nodig om te bepalen of een aandeel duur of goedkoop is. Ik houd het, zoals ik altijd en met succes heb gedaan, bij een paar multiples.*

Herkenbaar? Geen probleem. Sterker nog: ik had jou juist in gedachten bij het schrijven van dit boek. Zelfs als je de methode niet stap voor stap toepast, is het waardevol om het denkproces erachter te begrijpen. Je kunt dit boek dus net zo goed lezen als een gids om inzicht te krijgen in hoe intrinsieke waardering werkt, zonder zelf met modellen aan de slag te gaan.

Gaandeweg zal duidelijk worden hoe intrinsieke waardering en multiples met elkaar samenhangen. Zo ontrafel je de onderliggende dynamiek van deze kengetallen – en leer je ze beter en bewuster te gebruiken.

Ik geloof dat je die wisselwerking moet begrijpen om multiples effectief te kunnen inzetten. Juist daarom biedt dit boek ook meerwaarde voor beleggers die traditioneel vertrouwen op relatieve waarderingsmethoden – en dat zullen blijven doen.

Welke lezer je ook bent, ik hoop dat dit boek je helpt om met meer vertrouwen, structuur en inzicht betere beleggingsbeslissingen te nemen.

Checklist: waardering van een kwaliteitsbedrijf

Deze checklist biedt een overzicht van het waarderingsproces zoals dat in dit boek wordt behandeld. Het is bedoeld als geheugensteuntje: van de voorbereiding en het leggen van het fundament, tot de projectie, verdieping, validatie en uiteindelijk de actie. Bij elke stap vind je verwijzingen naar de relevante hoofdstukken, zodat je snel kunt teruggrijpen naar de uitleg en voorbeelden. Gebruik deze lijst als leidraad om gestructureerd en systematisch te werk te gaan bij het waarderen van een bedrijf.

Stap 1 – Voorbereiding

1. Kies het bedrijf dat je wilt waarderen → HOOFDSTUK 3
2. Selecteer het gewenste DCF-model: ondernemingswaarde of rechtstreekse aandeelhouderswaarde → HOOFDSTUK 3
3. Bepaal de duur van de expliciete projectieperiode, afgestemd op levensfase en vooruitzichten → HOOFDSTUK 3

Stap 2 – Fundament leggen

4. Vul het basisjaar in met de meest recente cijfers uit het jaarverslag → HOOFDSTUK 4
5. Analyseer de historische resultaten om inzicht te krijgen in trends → HOOFDSTUK 5

Stap 3 – Projectie en waardering

6. Extrapoleer de historische gegevens naar de expliciete projectieperiode → HOOFDSTUK 6
7. Stel de rendementseis vast – academisch onderbouwd of zelf gekozen → HOOFDSTUK 7
8. Bereken de perpetuele restwaarde → HOOFDSTUK 8

9 Corrigeer, afhankelijk van het gehanteerde model, de waarde van de operationele activa naar aandeelhouderswaarde → **HOOFDSTUK 9**

10 Bereken de intrinsieke waarde per aandeel → **HOOFDSTUK 9**

Stap 4 – Verdieping en validatie

11 Analyseer de waarde-indicatoren en relevante multiples → **HOOFDSTUK 10**

12 Vertel bedrijfsverhalen → **HOOFDSTUK 11**

13 Toets de verhalen met de 3P-test → **HOOFDSTUK 11**

14 Verfijn de verhalen die de test overleven → **HOOFDSTUK 11**

15 Kwantificeer de verhalen met behulp van de vijf waardedrijvers → **HOOFDSTUK 11**

16 Voer een scenarioanalyse uit: bull, bear en neutraal → **HOOFDSTUK 11**

Stap 5 – Afsluiting en actie

17 Vergelijk je waardering met de markt via een reverse DCF → **HOOFDSTUK 13**

18 Kies het meest waarschijnlijke scenario en pas een veiligheidsmarge toe → **HOOFDSTUK 12**

19 Evalueer je analyse opnieuw: waar ontbreken onderbouwingen of zitten er inconsistenties? → **ITERATIEF PROCES**

20 Handel naar je bevindingen

Melexis als casestudy

In reacties op *De Kaviaarformule* gaven sommige lezers aan dat ze het jammer vonden dat er geen concreet bedrijf als rode draad werd gebruikt. Destijds deed ik dat bewust niet, omdat ik geloofde dat het boek daardoor tijdlozer werd. Voor dit boek was een voorbeeldbedrijf daarentegen onmisbaar om de concepten helder en praktisch uit te leggen.

Een goede belegger – althans volgens mijn definitie – spreidt zijn kansen en wedt niet op één paard, om onnodig bedrijfsspecifiek risico te vermijden. Dat type risico kun je in de praktijk grotendeels uitsluiten met een breed gediversifieerde portefeuille. In een boek ligt dat anders: er is simpelweg maar ruimte om één bedrijf grondig te analyseren. Daarmee stel je je als auteur wél bloot aan bedrijfsspecifiek risico. Als het misgaat met het gekozen bedrijf, kan dat een schaduw werpen over het geheel. Dat zou jammer zijn, maar het is een risico dat ik bereid ben te nemen om de lezers de concepten zo concreet en inzichtelijk mogelijk over te brengen.

Bij de selectie van het voorbeeldbedrijf hanteerde ik een aantal duidelijke criteria:

- **een sterk en betrouwbaar trackrecord**, zodat er een degelijk fundament lag voor een waarderingsanalyse;
- **significante investeringen in onderzoek en ontwikkeling**, zodat ik het concept van R&D-kapitalisatie kon illustreren;
- **een sterk vermoeden van onderwaardering**, om de brug te kunnen slaan tussen theorie en praktijk.

Het Belgische chipbedrijf Melexis voldeed aan al deze voorwaarden. Tegelijk bracht de sterke blootstelling aan de autosector een belangrijk nadeel met zich mee: uitgesproken cyclische schommelingen. Maar juist die grilligheid zorgt er regelmatig voor dat het aandeel als ondergewaardeerd wordt gezien – iets wat bij stabiel presterende bedrijven minder vaak voorkomt.

Om die reden had ik vooraf voor mezelf een duidelijke richtlijn bepaald: als Melexis bij de publicatie van het jaarverslag in april 2025 – het moment

waarop ik mijn definitieve keuze moest maken voor de casestudy – boven de 60 euro zou noteren, dan zou ik kiezen voor een onderneming met een stabieler, meer defensief profiel. Maar Melexis noteerde op dat moment slechts 45 euro. En dat was, zowel in de context van dit boek als vanuit beleggersperspectief, een kans die ik niet kon laten liggen.

Net de cycliciteit zorgt ervoor dat de markt het bedrijf af en toe verkeerd inschat – vaak door te fixeren op de winst van het lopende of komende jaar. Langetermijnbeleggers proberen verder te kijken. En die zien al snel dat, op het moment van schrijven, een koers onder de 60 euro het potentieel van Melexis niet juist weerspiegelt. Op basis van mijn waarderingsmodel en langetermijnanalyse kwam ik tot een sterk vermoeden van onderwaardering – al hoeft die inschatting uiteraard niet door iedereen gedeeld te worden.

In april 2025 koos ik daarom definitief voor Melexis als casestudy, waarbij ik de koers van dat moment – 45 euro – als uitgangspunt hanteer in dit boek. Mijn analyse vertrekt vanuit de koers en cijfers op de dag van de publicatie van het jaarverslag, zodat ik kon werken met de meest actuele informatie.

Tot slot: de analyse van Melexis in dit boek is uitsluitend bedoeld voor educatieve doeleinden. Het vormt geen beleggingsadvies, ongeacht of het aandeel noteert tegen 30, 70 of 100 euro.

De intrinsieke waarde van een groeiend, waardecreërend bedrijf is bovendien dynamisch. De cijfers en inzichten in dit boek kunnen bij latere lezing achterhaald zijn. Wat echter wél tijdloos is, zijn de werkwijze en het analytische kader dat ik aanreik. Dáár draait het in dit boek om.

Melexis in een notendop

Profiel

Melexis ontwerpt, ontwikkelt, test en verkoopt geavanceerde en innovatieve geïntegreerde halfgeleiders (*integrated circuits*, IC's). Historisch ligt de focus vooral op de auto-industrie (≈ 90% van de omzet), waar het structureel toenemende aantal chips per wagen sterke groeikansen biedt. Belangrijke drijfveren daarbij zijn elektrificatie, premiumisering, en de opmars van rijhulpsystemen.

Daarnaast breidt Melexis zijn activiteiten uit naar domeinen zoals robotica, alternatieve mobiliteit, industriële automatisering, slimme gebouwen en digitale gezondheidszorg. Dankzij zijn kerncompetenties en de voortdurende verbreding van het productportfolio is Melexis uitstekend gepositioneerd om te profiteren van kansen in deze snelgroeiende markten.

Kerngegevens

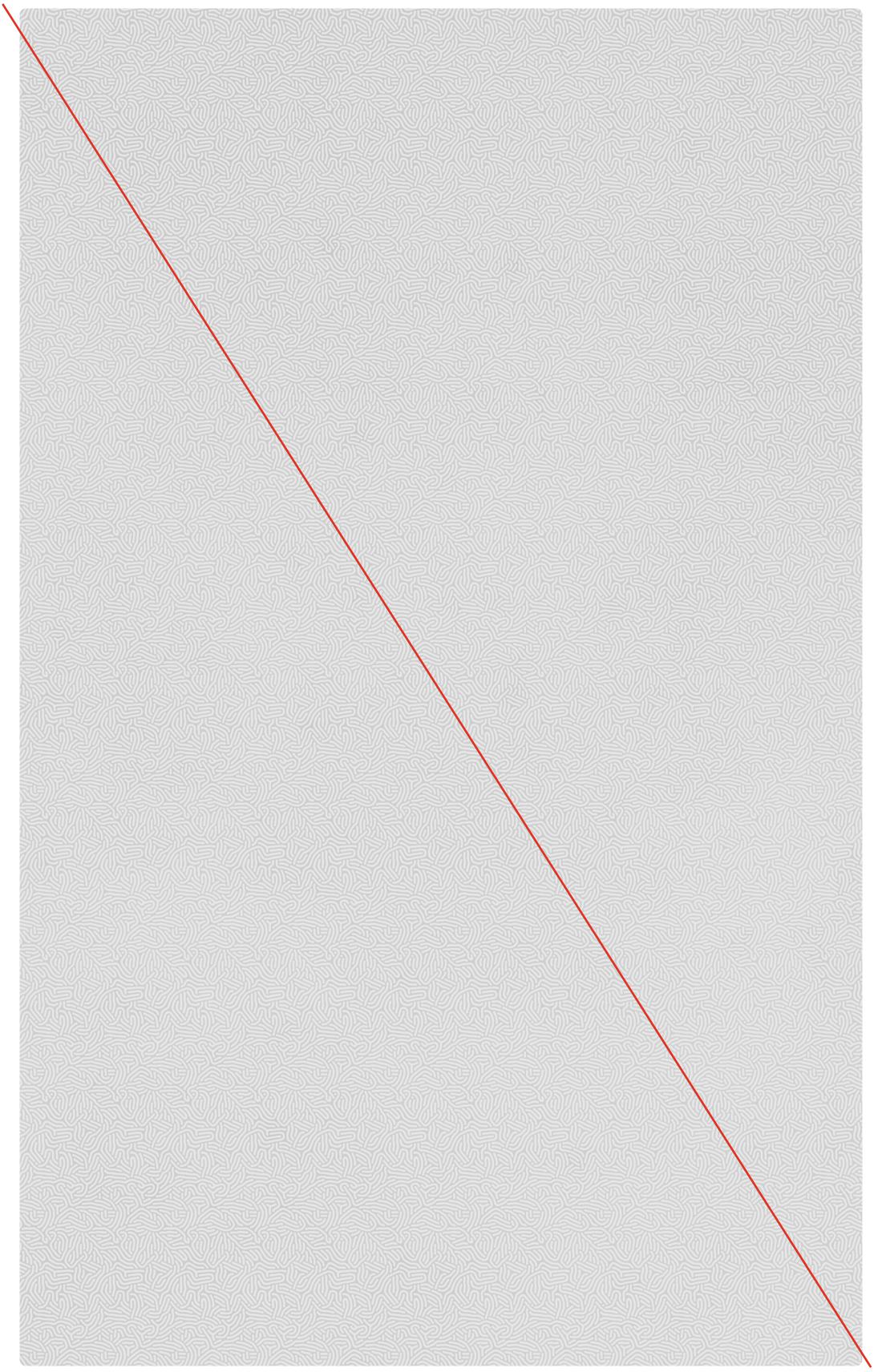
- Oprichting: 1988, Ieper, België
- Hoofdzetel: Ieper, België
- CEO: Marc Biron
- Werknemers: ≈ 2000 wereldwijd
- Regio: wereldwijd actief
- Sector: halfgeleiders
- Beursnotering: Euronext Brussels
- Ticker: MELE
- ISIN: BE0165385973
- Marktkapitalisatie (april 2025): 1,8 miljard euro

- Omzet: 933 miljoen euro
- Operationele marge: 23,6%
- NOPAT-marge: 19,7%
- Rendement op geïnvesteerd kapitaal (ROIC): 23,6%
- Rendement op incrementeel geïnvesteerd kapitaal (ROIIC): n.v.t.
- Sales-to-capital ratio: 1,2
- Herinvesteringspercentage: 18,9%
- Vrije kasstroom (FCFF): 149 miljoen euro
- Netto schuldgraad: 33%
- Interestdekkingsgraad: 15
- Koers-winstverhouding (april 2025): 10,8
- Dividendrendement (verwacht): 7,9%

1

VAN PRIJS NAAR WAARDE

MISVERSTANDEN ONTKRACHT



Het is niet de hoogte of laagte van de multiple die bepaalt of een aandeel goedkoop of duur is, maar de verhouding tussen de prijs en de intrinsieke waarde.

Zonder kennis van intrinsieke waardering vaar je met een multiple blind, als een zeeman zonder kompas.

Wat geen kasstromen oplevert, kan niet worden gewaardeerd, enkel geprijsd.

Diederik Degelijk inspecteerde zijn mocktail aandachtig. Met een slanke, spiraalvormige barlepel dompelde hij de verse muntblaadjes een paar keer onder. Terwijl hij het kleurenpalet van het alcoholvrije drankje grondig bestudeerde en de zoete geur inhaleerde, knikte hij goedkeurend. Diederik genoot zichtbaar en sloot zich een moment van zijn omgeving af om zijn smaakpapillen volop de ruimte te geven zich te laten verrassen door het met zorg samengestelde drankje. Koen Karig, die recht tegenover Diederik zat, maakte van de gelegenheid gebruik om een moment stil te staan bij het warme interieur van het restaurant waarin ze zich bevonden.

Ze hadden door de vriendelijke gastvrouw een plekje toegewezen gekregen in de ruime veranda van het etablissement, dat tot ver buiten de regio goed bekendstond. De ruimte had een hoog plafond en brede schuifdeuren, die in de zomer toegang gaven tot het terras. Vandaag dienden ze slechts om de ondergaande avondzon binnen te laten. De apart uitziende eikenhouten tafels zorgden ervoor dat iedere plek uniek aanvoelde terwijl de open haard, die centraal was geplaatst, het geheel compleet maakte. De eerste indruk van het restaurant stelde niet teleur.

Diederik en Koen hadden de ober, die zonder iets bijzonders te doen meteen een deskundige indruk had gemaakt, even eerder laten weten dat ze zich graag door de chef wilden laten verrassen. Ook hadden ze gevraagd

voldoende ruimte te laten tussen de gangen. Diederik had Koen op voorhand immers laten weten dat hij ten volle van deze unieke ervaring wilde genieten. Bovendien hadden de vrienden veel te bespreken vanavond; voldoende tijd zou geen overbodige luxe zijn. Ruim drie maanden geleden had Koen een tafel gereserveerd in dit uitstekende, maar prijzige restaurant en de rekening zou voor hem alleen zijn. Opmerkelijk, want Koen Karig staat bekend als een zuinige man.

TWEE LEVENS, TWEE FILOSOFIEËN

Koen houdt niet van overdadige uitgaven en gruwt van luxe. Hij prefereert een eenvoudige en bescheiden levensstijl. Hij rijdt met een 2014 Hyundai Elantra met 136.000 kilometer op de teller en zijn garderobe bestaat uitsluitend uit onopvallende kleding van lokale discounters. Uit eten gaat hij zelden, behalve wanneer er echt iets te vieren valt met zijn vijfkoppige gezin. En tot jaarlijks terugkerende ergernis van zijn vrouw komt het traditionele bosje bloemen op hun huwelijksverjaardag gegarandeerd van het tankstation om de hoek. Koen mag gerust een beetje gierig genoemd worden. Desondanks is hij volgens Diederik een prima vent, dat vinden ook zijn vrouw en kinderen. Zijn spaarzame gedrag heeft hem geen windeieren gelegd. Door structureel onder zijn stand te leven, gecombineerd met een goedbetaalde baan in de IT, heeft Koen al voor zijn veertigste een aardig vermogen bij elkaar gespaard.

Diederik staat anders in het leven. Hij houdt van mooie dingen en waardeert kwaliteit en beleving, in alles wat hij doet. Hoewel hij zijn geld niet over de balk gooit, is hij bereid een eerlijke prijs te betalen voor vakmanschap en duurzaamheid. Diederik heeft een recente elektrische zwarte Volvo EX90, uitgerust met een crèmekleurig lederen interieur en een panoramisch dak, waardoor zijn iconische Ray-Ban-zonnebril meer is dan alleen een stijlvol accessoire. Diederik is altijd tot in de puntjes verzorgd, waar je hem ook aantreft. Hij is een beetje ijdel en volgens velen enigszins excentriek. Diederik maakte furore in de vastgoedwereld. Zijn succes kwam er doordat hij net na de financiële crisis op het juiste moment op de juiste plaats was, met een scherp oog voor goede locaties.

TWEE VRIENDEN, TWEE BELEGGINGSSTRATEGIEËN

De vraag is hoe deze twee heren met tegengestelde karakters in dit gerenommeerde restaurant tegenover elkaar zijn beland en, nog opvallender, hoe Diederik de zuinige Koen zover heeft gekregen de rekening te betalen. Wel, beide vrienden mogen dan wel verschillend zijn, ze delen een passie. Het zijn beiden uiterst fanatieke aandelenbeleggers. Ze kwamen enkele jaren geleden met elkaar in contact via een beleggingsclub en het duurde niet lang voor ze goede vrienden werden.

De karaktereigenschappen van beide mannen weerspiegelen zich duidelijk in hun beleggingsstrategieën. Diederik kiest ook op de beurs uitsluitend voor degelijkheid en kwaliteit. Enkel aandelen van topbedrijven komen voor Diederik in aanmerking, wat volgens hem op verschillende manieren meetbaar is. Als zijn strenge selectiecriteria eenmaal groen licht geven, is Diederik bereid een eerlijke prijs te betalen voor kwalitatieve aandelen – zelfs als dat betekent dat hij diep in de buidel moet tasten. Met andere woorden, de mindset die hij in het dagelijks leven toepast is terug te zien in zijn besluitvorming op de beurs. Tegenwoordig wordt dit type belegger vaak aangeduid als een kwaliteitsbelegger. Diederik belichaamt deze filosofie volledig: hij is een kwaliteitsbelegger in hart en nieren.

Ook Koen hanteert op de beurs een vergelijkbare strategie als in zijn dagelijks leven: de prijs staat altijd op de eerste plaats. De kwaliteit van het bedrijf is voor hem van ondergeschikt belang, soms zelfs geheel irrelevant. Als de prijs laag genoeg is, is Koen bereid rommelaandelen te kopen. Koen noemt zichzelf een waardebelegger en spiegelt zich graag aan legendarische investeerders en pioniers binnen hun vakgebied als Benjamin Graham en de jonge Warren Buffett. Helaas gaat het waardebeleggen, althans zoals Koen het interpreteert, hem niet zo goed af. Hij begrijpt niet waarom. Jarenlang heeft hij zich uitsluitend gericht op het kopen van bedrijven met een lage koers-winstverhouding, een maatstaf die elke actieve belegger kent. Het is de meest gebruikte én misbruikte ratio door beleggers, eenvoudig te berekenen en daarom zo populair. De algemene regel zegt dat een lage koers-winstverhouding wijst op een goedkoop aandeel waarmee je geld kunt verdienen, terwijl een hoge koers-winstverhouding duidt op een duur aandeel waarmee je mogelijk wordt opgelicht. Voor Koen is deze regel heilig. Net zoals hij nooit te veel betaalt in het dagelijks leven, weigert hij op de beurs meer dan 12 keer

de winst voor een aandeel neer te leggen. Toch presteert hij al jaren slechter dan de markt.

Diederik daarentegen betaalt geregeld een hogere koers-winstverhouding, maar breekt persoonlijk record na record en verslaat met twee vingers in zijn neus al acht jaar aan een stuk de belangrijkste beursindexen. Binnen de beleggersclub waar beide vrienden lid van zijn, is het een traditie geworden om bij de eerste ontmoeting in januari het behaalde jaarrendement van het voorgaande jaar te presenteren. Natuurlijk is het onder beleggers geen geheim dat haantjesgedrag vaak de bovenhand heeft, en dat er weinig wordt gepraat over beursresultaten zonder een flinke dosis opschepperij. Als we elke hobbybelegger op zijn woord moeten geloven, zou de Vlaamse en Nederlandse beleggerswereld uitsluitend bevolkt zijn door beursgenieën die elk jaar gemiddeld 20% rendement behalen. Maar als er harde bewijzen moeten worden geleverd, is het enthousiasme vaak een stuk minder groot. Diederik echter tovert elk jaar traditiegetrouw een uittreksel van zijn broker tevoorschijn en presenteert keer op keer, zonder een spier te vertrekken, zijn indrukwekkende resultaten. Die prestaties lokken steevast jaloerse blikken uit van zijn verbouwereerde clubgenoten.

De eerste paar jaar was Koen vooral onder de indruk van Diederiks prestaties. Maar de laatste tijd begint hij zich er steeds meer aan te ergeren. Natuurlijk gunt Koen zijn vriend het succes, maar hij kan er niet bij hoe Diederik zulke goede resultaten blijft behalen, ondanks de hoge prijzen die hij voor aandelen betaalt, terwijl Koen jaar na jaar teleurstellende prestaties neerzet. Hoewel Koen bekendstaat als een onverbeterlijke krent, is het moeilijk om iets tegen een beursstrategie te hebben die minder betaalt dan iets waard is – een aanpak die menig belegger rijk heeft gemaakt. Het waardebeleggen gaat tot ver in de vorige eeuw terug en heeft zijn waarde bewezen als succesvolle strategie, dus waarom blijft het voor Koen dan misgaan? Al jaren doet hij zijn best en betaalt hij uitsluitend lage prijzen voor aandelen, maar het lukt hem niet vaak om de index te verslaan. Diederik daarentegen betaalt regelmatig torenhoge prijzen voor aandelen – soms meer dan 20 keer de winst – en verslaat de markt bijna elk jaar. Natuurlijk hebben ze erover gesproken, en ze weten dat hun beleggingsstijlen, net als hun persoonlijkheden, totaal verschillend zijn. Diederik bleef in die gesprekken het belang van kwaliteit benadrukken, maar geen haar op Koens hoofd dat eraan dacht om die hoge waarderingen voor mooie bedrijven te accepteren. Diederik had al snel door dat het een zinloze discussie was en had het daarom opgegeven om Koen te overtuigen.

DE PRIJS VAN KENNIS: EEN AVOND MET DIEDERIK

Eerder dit jaar kon Koen zijn frustratie niet langer onderdrukken en vroeg hij Diederik, op een koude middag in januari net na een beleggersbijeenkomst, rechtuit wat zijn geheim was. Ze liepen over de parkeerplaats van het restaurant waar de beleggingsclub bijeen was gekomen. Terwijl het grind onder Diederiks chique Van Bommel-schoenen knerpte, zei hij droogjes: 'Wil je betere resultaten? Leer dan *intrinsiek waarderen*.' Hij voegde eraan toe: 'Je zult het misschien niet graag horen, maar die verregaande en vooral misplaatste focus op lage koers-winstverhoudingen gaat je nog veel geld kosten, geloof me.'

Koen wist in eerste instantie niet wat hij hoorde. Hadden de succesvolle waardebeleggers uit het verleden zich niet juist op aandelen met lage koers-winstverhoudingen gericht? En kijk eens naar hun resultaten! Toch wekte Diederiks opmerking over intrinsiek waarderen zijn nieuwsgierigheid. Hij vroeg zijn vriend om meer uitleg. 'Prima,' zei Diederik, terwijl hij het portier van zijn glanzende Volvo opende, 'maar daar heb ik een avond voor nodig. Trakteer jij me op een etentje, dan vertel ik je alles wat ik weet over intrinsiek waarderen.'

Koen stemde zonder aarzelen toe. Diederik stapte zichtbaar tevreden in zijn auto en opende het raam, terwijl de elektrische motor zacht zoemde. Net voordat hij wegreed, riep hij enthousiast naar Koen dat hij al een geschikt restaurant voor deze gelegenheid in gedachten had. Die mededeling klonk Koen, gezien Diederiks verfijnde smaak, niet bepaald als muziek in de oren, maar zijn nieuwsgierigheid naar Diederiks geheim woog op dat moment zwaarder dan zijn afkeer van peperdure rekeningen in hoog aangeschreven eetgelegenheden.

En nu zaten ze hier, drie maanden later: Diederik bewonderde zijn alcoholvrije drankje, terwijl Koen een longdrinkglas met Cola Zero voor zich had staan. Koen had aanvankelijk wel zin gehad in een goed glas wijn, maar Diederik had daar resoluut een stokje voor gestoken met de woorden: 'Ik wil dat je vanavond messcherp bent, Koen. Geen alcohol.' De vastberaden toon in Diederiks stem liet geen ruimte voor discussie, en Koen had niet de moeite genomen te protesteren. Hij liet de pret echter in geen geval bederven; Diederik stond immers op het punt zijn geheimen prijs te geven.

VERGELIJKEN EN WAARDEREN

'Deze mocktail is verrukkelijk', zei Diederik, terwijl hij zijn glas op tafel zette. Hij wierp een blik op zijn elegante horloge en vervolgde: 'Goed, Koen, laten we ter zake komen. Jij wilt weten waarom ik succes heb op de beurs en jij niet. De korte versie is samen te vatten in één zin: jij scheurt keer op keer je broek aan rommelbedrijven die tegen lage koers-winstverhoudingen noteren en daardoor goedkoop lijken maar dat niet altijd zijn, en ik slaag er geregeld in aardige rendementen neer te zetten door mij uitsluitend op topkwaliteit te richten die duur oogt, maar dat niet altijd is. Dat is alles. Maar ik denk niet dat je genoegen neemt met alleen deze korte versie.' Diederik zei het met een glimlach.

'Vanavond krijg je het hele verhaal. Laten we bij het begin beginnen. Er bestaan veel misverstanden over waarderen, en terwijl we van het aperitief genieten, zal ik meteen een paar hardnekkige fabels uit de wereld helpen. We moeten eerst duidelijk maken wat waarderen is, en vooral wat het niet is. Ik kan je alvast verklappen dat wat jij doet – je blindstaren op de koers-winstverhouding – geen waarderen is.'

'Dat lijkt me sterk, Diederik', zei Koen verbaasd. 'De koers-winstverhouding is toch de bekendste waarderingsmaatstaf om te bepalen of iets op de beurs goedkoop of duur is? Als je de koers-winstverhouding op Google intikt of een willekeurig boek over beleggen openslaat, zie je toch overal dat het een waarderingstool is?'

'Inderdaad,' antwoordde Diederik, 'maar Google en iedereen die je dat probeert wijs te maken, hebben het mis. De koers-winstverhouding of andere multiples zijn geen waarderingsmaatstaven. Het zijn vergelijkingsinstrumenten. Meestal gaat het zo: beleggers kijken naar hoe de markt een bepaalde sector prijst en vergelijken vervolgens de koers-winstverhouding van het aandeel dat ze onderzoeken met het gemiddelde van die sector. Als het aandeel een hogere koers-winstverhouding heeft, wordt snel geconcludeerd dat het duurder is. Noteert het lager, dan noemt men het goedkoper. Soms wordt er wel een nuance aangebracht door te erkennen dat het ene bedrijf sneller groeit dan het andere en daarom een iets hogere koers-winstverhouding kan rechtvaardigen, maar dat "iets" blijft doorgaans vaag en ongespecificeerd. Belangrijke factoren, zoals het rendement dat bedrijven op hun investeringen behalen of hun risicoprofielen, worden meestal zelfs helemaal niet meegenomen in de vergelijking, terwijl juist die minstens zo belangrijk zijn.'

Diederik tilde zijn verhaal naar het volgende punt: 'Andere beleggers, zoals jij, kijken gewoon naar de markt in haar geheel. Als de markt gemiddeld noteert tegen ongeveer 15 keer de winst, denk jij: als ik aandelen koop tegen 10 keer de winst, heb ik een goede deal. Onzin, Koen. Dat is geen waarderen, dat is simpelweg vergelijken, gebaseerd op de prijzen die de markt op andere aandelen plakt. Begrijp me niet verkeerd, multiples kunnen ontzettend nuttig zijn, maar alleen als je weet hoe je ze moet interpreteren. In de juiste context worden het krachtige, tijdbesparende instrumenten. Om het eenvoudig te maken, noem ik het gebruik van multiples vanaf nu, hoewel het technisch gezien geen waarderen is, toch "waarderen" – maar dan relatief waarderen. Je kunt zoveel multiples creëren als je wilt, en beleggers hebben dat ook gedaan. Je hebt de bekende koers-winstverhouding, maar ook de ondernemingswaarde/EBITDA, de prijs/vrije cashflow, de ondernemingswaarde/omzet, de prijs/boekwaarde, en weet ik welke nog meer. Voor vanavond gebruik ik de verzamelnaam "multiples" om al die verschillende ratio's te groeperen. Kies maar welke je het meest gebruikt – uiteindelijk geldt voor allemaal hetzelfde: het zijn slechts vergelijkingsinstrumenten.'

Terwijl Koen nadenkend een slok cola nam, ging Diederik verder: 'Waarderen is iets anders. Zoals het woord al zegt, proberen we daarmee te achterhalen wat iets werkelijk *waard* is. Niet wat het waard is in vergelijking met iets anders, zoals we doen bij relatief waarderen, maar wat het op zichzelf waard is. Dat is waar ik je vanavond alles over zal vertellen. We noemen deze methode *intrinsiek* waarderen. Wanneer we intrinsiek waarderen, maken we een schatting van wat een bedrijf gedurende zijn hele bestaan aan opbrengsten kan teruggeven aan de aandeelhouders, en die opbrengsten gaan we contant maken, oftewel terugrekenen naar de waarde van vandaag.

Nu weten we in grote lijnen al het verschil tussen jouw aanpak en de mijne en daarmee zijn we al heel wat wijzer. Jij houdt je al heel je beurscarrière bezig met relatief waarderen. Je gebruikt daarvoor multiples, voornamelijk de koers-winstverhouding. Ik richt me daarentegen op intrinsiek waarderen. Ik reken toekomstige verwachte opbrengsten van bedrijven terug naar de waarde van vandaag. Relatief waarderen is een vergelijkingsoefening en intrinsiek waarderen houdt in dat je een inschatting gaat maken van de huidige waarde van de toekomstige opbrengsten van een bedrijf. Ik zal je een definitie van intrinsieke waarde geven die je goed in je oren moet knopen:

'De waarde van een organisatie is gelijk
aan de som van haar toekomstige vrije kasstromen,
teruggerekend naar de waarde van vandaag.'

VRIJE KASSTROOM EN VERDISCONTERING: DE SLEUTELS TOT WAARDE

Koen nam de definitie in zich op en probeerde te begrijpen wat Diederik zojuist had uitgelegd. Hij sprak: 'Dus een bedrijf is waard wat je er gedurende zijn hele bestaan uit kunt halen. Je hebt het specifiek over toekomstige "vrije kasstromen". Natuurlijk heb ik daar eerder van gehoord, en ik weet dat het een belangrijk begrip is voor bedrijven – maar winsten zijn dat toch ook? Waarom richt je je juist op de vrije kasstromen en niet op de winsten? En wat bedoel je precies met het laatste deel van je definitie? Waarom reken je die toekomstige kasstromen terug naar de waarde van vandaag?'

'Die vragen had ik verwacht', zei Diederik. 'Laat me eerst het begrip "vrije kasstroom" verduidelijken. Vrije kasstroom is niet hetzelfde als winst. Winst is wat er onderaan in de resultatenrekening overblijft nadat alle kosten zijn afgetrokken: denk aan productiekosten, personeelskosten, afschrijvingen, huur, verzekeringen, rente en belastingen. De winst onderaan de streep is echter niet altijd vrij beschikbaar om uit te geven. Bedrijven die willen en kunnen groeien, moeten die ambitie najagen, want stilstaan is in het bedrijfsleven achteruitgaan. Maar groei is meestal niet gratis. Bedrijven moeten investeren in fabrieken, voertuigen en voorraden om te kunnen groeien. Die investeringen zie je niet onmiddellijk terug in de resultatenrekening, waar de winst staat, maar in de kasstroomtabel en op de balans. Om te bepalen welk geld daadwerkelijk beschikbaar is voor uitbetaling, moet je die groei-investeringen van de winst aftrekken, zodat je weet hoeveel je uit het bedrijf kunt halen zonder de bedrijfsvoering of het groeipotentieel te belemmeren.'

Diederik leunde voorover en ging verder: 'Als je de winst corrigeert voor al die investeringen, blijft er uiteindelijk een magisch getalletje over dat we de vrije kasstroom noemen. Klinkt prachtig, toch? Vrij-e kas-stroom. In het Engels bekend als *free cash flow*. Het is de heilige graal voor investeerders, want dat geld is, zoals de naam al doet vermoeden, vrij beschikbaar voor het management om naar eigen inzicht te besteden. Alles en iedereen, behalve de investeerders, is betaald. De vrije kasstroom kan door het management worden

gebruikt voor overnames, om schulden te verminderen, of om de aandeelhouders te verwennen met dividenden of de inkoop van eigen aandelen.

Omdat uiteindelijk die vrije beschikbare cash het enige is wat echt telt, nemen we de vrije kasstroom als uitgangspunt bij intrinsiek waarderen. Niet de winst, niet de aangepaste EBITDA of wat dan ook. Het zijn de vrije kasstromen die finaal de waarde van een onderneming bepalen. Wanneer we gaan waarderen, proberen we in te schatten hoeveel van die waardevolle vrije kasstromen een bedrijf gedurende zijn bestaan zal genereren. Vervolgens gaan we al die kasstromen *terugrekenen naar de waarde van vandaag.*'

'Oké, de vrije kasstroom is me duidelijk', zei Koen. 'Dat is het geld dat jaarlijks uit een onderneming kan worden gehaald nadat het bedrijf aan al zijn verplichtingen heeft voldaan en, waar mogelijk, heeft geïnvesteerd in groei. Maar waarom je die kasstromen terugrekent naar de waarde van vandaag, begrijp ik niet. Wat houdt dat precies in en waarom doe je dat?'

'Wel, dat heeft te maken met een concept dat we de tijdswaarde van geld noemen', antwoordde Diederik geduldig. 'Alle kasstromen die je in de intrinsieke waarde van een bedrijf opneemt, moet het bedrijf nog gaan verdienen. En een groot deel daarvan in de verre toekomst. Investeerders zijn uiteraard niet bereid de volledige waarde te betalen voor verwachte toekomstige kasstromen. Waarom zouden ze? Ze zouden dan geen cent verdienen, maar wel risico lopen – en dat doet geen enkele zichzelf respecterende belegger. Bovendien, wie garandeert ons dat de schatting van die toekomstige kasstromen überhaupt klopt? Niemand, want het is niet meer dan een aanname. Per definitie kan een schatting ook nooit meer zijn dan dat. In onze onzekere wereld kan er immers van alles gebeuren. Misschien produceert het bedrijf veel minder vrije kasstroom dan we vandaag verwachten. Of erger nog, misschien gaat het bedrijf wel failliet!'

Nadat Diederik een flinke teug van zijn mocktail had genomen en zijn glas terug op tafel had gezet, zette hij zijn betoog krachtig voort: 'Kortom, investeerders lopen risico, en voor dat risico willen ze correct vergoed worden – dat is niet meer dan normaal. Een kasstroom die vandaag op tafel ligt, is meer waard dan een kasstroom die het bedrijf volgend jaar hoopt te verdienen. Je kent vast wel het gezegde "één vogel in de hand is meer waard dan tien in de lucht". De vogel in je hand heb je gegarandeerd. Je kunt hem in een kooi stoppen, temmen, braden, over zijn kop aaien – wat je maar wilt. De tien vogels in de lucht lijken op papier samen misschien meer waard, maar je moet ze eerst nog zien te vangen – en misschien lukt dat helemaal niet. Dus die ene vogel in

je hand is op dit moment *waardevoller* dan de tien onzekere exemplaren in de lucht. Hetzelfde geldt voor vrije kasstromen. Beleggers waarderen kasstromen die verder in de toekomst liggen anders dan kasstromen die vandaag op de bankrekening staan of binnenkort verwacht worden. De kasstroom van vandaag kan direct worden uitgegeven; die van morgen niet. In de tussentijd kan er van alles misgaan. Beleggers eisen daarom een vergoeding voor het risico dat ze nemen door vandaag te betalen voor toekomstige opbrengsten. Die vergoeding voor het beleggen in onzekere activa als aandelen noemen we een *risicopremie*. Stel dat je verwacht dat een redelijk stabiel bedrijf volgend jaar 1 miljard euro aan vrije kasstroom gaat genereren en als dividend gaat uitkeren. Wat zou je vandaag willen betalen voor die onzekere kasstroom van volgend jaar? Zeker geen 1 miljard, dat staat vast, want dan loop je risico terwijl je niets verdient. Laten we die toekomstige kasstroom gaan terugrekenen met een percentage dat het risico dat je loopt min of meer reflecteert.'

Diederik toverde de nieuwste iPhone uit zijn broekzak en opende de rekenmachine-app. 'Kijk,' begon hij, 'op een spaarboekje krijg je momenteel 3% rente en daarvoor loop je zo goed als geen risico. Die 3% wil je dus sowieso verdienen. Maar dat is niet genoeg. Verre van zelfs, want de kasstroom van het bedrijf brengt in tegenstelling tot het spaarboekje wél risico met zich mee. Als je je geld van je veilige spaarboekje naar risicovolle aandelen verplaatst, wil je dus uitzicht hebben op een beter rendement dan die 3% die je op je spaarboekje gegarandeerd krijgt. Daarom tel je een risicopremie bij die 3% risicovrije rente op. Laten we uitgaan van een risicopremie van 7 procentpunten boven op de 3% die je vrijwel risicoloos kunt krijgen; dan reken je de kasstroom van volgend jaar terug met 10%. Dat rekent makkelijk.' Diederik tikte enkele keren op het scherm, zo snel dat Koen niet precies kon zien wat hij deed, en zei, terwijl hij Koen de iPhone toonde: 'Voilà, de kasstroom van 1 miljard volgend jaar is voor jou vandaag dus maar 909 miljoen waard als je die terugrekent met 10%. Dat is wat je er vandaag voor zou willen betalen. Als het bedrijf er volgend jaar daadwerkelijk in slaagt die 1 miljard te verdienen, zijn de aandeelhouders, waaronder jij, beloond voor het risico dat ze namen. Want als je 909 miljoen vermeerdert met 10%, kom je uit op 1 miljard. Soms lukt het bedrijven echter niet om de verwachte winst van volgend jaar te verdienen, en dan heb je als belegger pech.'

Koen knikte even en Diederik ging verder: 'Om die onzekerheid te compenseren, verwachten beleggers dus een gepast mogelijk rendement wanneer ze in aandelen investeren. Daarom betalen we niet de *volledige* waarde van de

verwachte toekomstige kasstromen, maar rekenen we ze terug aan de hand van een percentage dat het gelopen risico weerspiegelt. Een kasstroom van 1 miljard die je pas over vijf jaar verwacht, is vandaag nog veel minder waard dan de kasstroom van volgend jaar, omdat er nog meer onzekerheid en risico aan verbonden is.' Opnieuw volgden enkele vliegensvlugge instructies aan de iPhone, die dankzij zijn razendsnelle processor de rekendrift van Diederik moeiteloos bijhield. Samen keken ze naar het scherm en Diederik zei: 'Als je de kasstroom van 1 miljard die je over vijf jaar verwacht met 10% verdisconteert, is die vandaag slechts 621 miljoen waard. Als de verwachte kasstroom van 1 miljard over vijf jaar daadwerkelijk gerealiseerd wordt, zou je jaarlijks 10% verdienen als je er vandaag maar 621 miljoen voor betaalt. Daarom rekenen we toekomstige kasstromen terug naar hun waarde van vandaag, een proces dat ook wel *verdisconteren* of *contant maken* wordt genoemd. En maak je geen zorgen om de berekeningen, daar kom ik later vanavond op terug. Er bestaat een eenvoudige methode voor.'

Diederik borg zijn mobieltje op en besloot: 'Dit is in een notendop hoe waarderen werkt. We schatten de vrije kasstromen die een bedrijf gedurende zijn bestaan zal genereren en verdisconteren die kasstromen met een percentage waarin een risicopremie is verwerkt. Natuurlijk is succes niet gegarandeerd – anders zou er geen sprake zijn van risico. Risico betekent onzekerheid over de uitkomst en de mogelijkheid tot verlies wanneer de uitkomst ongewenst is. Als het bedrijf succes heeft, word je als aandeelhouder beloond voor het risico dat je hebt genomen. Die beloning komt in de vorm van rendement op je investering. Maar als je pech hebt en het bedrijf faalt, maak je verlies. Risico is de prijs die je betaalt voor opportuniteit.'

'Zo had ik het nog nooit bekeken,' reageerde Koen enthousiast, 'maar het is erg logisch. Bedrijven zijn op de beurs dus maar een deel van hun verwachte opbrengsten waard. Het deel dat je als belegger vandaag niet betaalt maar dat hopelijk door het bedrijf wel gerealiseerd wordt, vertegenwoordigt je potentiële rendement. Als het bedrijf goed presteert en daadwerkelijk het geld verdient waar je vandaag op rekent, krijg je als aandeelhouder in de toekomst meer dan waarvoor je nu betaalt.' Koen voegde eraan toe: 'En ik neem aan dat hoe risicovoller het bedrijf is, hoe hoger het percentage is waarmee je de toekomstige opbrengsten terugrekent? Het lijkt me logisch dat je een hogere risicopremie en dus een hoger rendement eist voor het extra risico dat je neemt ten opzichte van minder risicovolle bedrijven.'

'Precies, Koen!' antwoordde Diederik tevreden op de scherpzinnigheid van Koen. 'Hoeveel risico je denkt te nemen moet je vervatten in het percentage waarmee je de kasstromen terugrekent. De definitie van intrinsieke waarde zou nu duidelijk moeten zijn. Laat me het nog één keer benadrukken, want alles wat we vanavond zullen bespreken komt hierop neer.' Diederik sprak elk woord met nadruk uit:

'De waarde van een organisatie is gelijk aan de som van haar toekomstige vrije kasstromen, teruggerekend naar de waarde van vandaag.'

'Nu denk ik ook meteen te begrijpen waarom deze methode "intrinsiek" waarderen wordt genoemd', riep Koen uit, alsof er plots een lichtje bij hem was gaan branden. 'Je beoordeelt een bedrijf op wat er daadwerkelijk uit te halen valt, zonder de waarde te vergelijken met iets anders, zoals we bij relatief waarderen doen.'

Diederik knikte goedkeurend en zei: 'Het woord "intrinsiek" betekent "van binnenuit, de kern vormend". Wanneer we de intrinsieke waarde bepalen van een aandeel, kijken we niet naar de marktwaarde, maar naar de waarde die het bedrijf op zichzelf heeft. We weten op elk moment wat iets op de beurs kost, maar wat we echt willen weten, is wat het daadwerkelijk waard is. Want niet alles wat blinkt is goud.' Hij onderstreepte zijn punt met een citaat: '"De *prijs* is wat je betaalt, maar de *waarde* is wat je krijgt", zoals Warren Buffett ons heeft geleerd. Bij intrinsiek waarderen focussen we alleen op het geld dat het bedrijf tijdens zijn bestaan hopelijk aan de aandeelhouders zal kunnen uitkeren. En dat toekomstige geld rekenen we met verdiscontering terug naar een passende waarde vandaag, waarbij we rekening houden met het risico dat ermee gepaard gaat. We delen de contant gemaakte kasstromen door het aantal uitstaande aandelen, wat resulteert in een prijs per aandeel die we vandaag rechtvaardig achten. Is de geschatte intrinsieke waarde per aandeel hoger dan de huidige koers, dan kan dat duiden op onderwaardering van het aandeel. Is de geschatte waarde per aandeel lager dan de koers, dan kan dat wijzen op overwaardering van het aandeel.'

WAARDEREN EN PRIJZEN

'Maar', vroeg Koen opnieuw gevat, 'hoe zit het dan met een goudstaaf, een schilderij, of een bitcoin? Die produceren toch in essentie niets? Ze genereren geen cashflows, maar worden dagelijks wel voor veel geld verhandeld.'

'Inderdaad, ze produceren niets, en daarom hebben zulke activa ook geen intrinsieke waarde, als we het begrip "intrinsieke waarde" strikt economisch invullen', zei Diederik kalm, alsof hij de vraag had zien aankomen.

'Wacht even, zeg je nu dat goud waardeloos is? Of een schilderij van een belangrijk kunstenaar?' vroeg Koen scherp.

'Nee,' reageerde Diederik, 'goud heeft *waarde* – het wordt gebruikt in sieraden of technologie, en kent een lange geschiedenis als opslag van rijkdom. En een schilderij van een groot kunstenaar heeft culturele, historische en esthetische waarde. Er zijn altijd mensen bereid om daarvoor te betalen.' Diederik vervolgde, zorgvuldig zijn woorden afwegend: 'Maar omdat ze geen toekomstige inkomstenstromen opleveren, kun je er in de toekomst niets uit halen. Er is dus geen *intrinsieke* waarde in de klassieke financiële zin van het woord. Let wel, sommige mensen spreken ook van intrinsieke waarde in bredere zin – zoals culturele of emotionele waarde. Maar in financiële zin bedoelen we met intrinsieke waarde altijd de contante waarde van toekomstige opbrengsten. De enige waarde van activa die niets produceren is de waarde die wij er op dit moment – en hopelijk in de toekomst – aan toekennen.'

'Dus hun waarde hangt uitsluitend af van wat anderen ervoor overhebben?' vroeg Koen.

'Inderdaad', zei Diederik. 'De prijs is het enige houvast dat je hebt om de waarde te bepalen. Het is puur een kwestie van perceptie. Als de markt morgen beslist dat een schilderij, een goudstaaf of een bitcoin van 100.000 euro niets meer waard is, dan *is* het ook niets meer waard.'

'Maar dat kan toch ook bij aandelen gebeuren?' reageerde Koen, met een frons. 'Als de markt morgen besluit dat een aandeel niets meer waard is, dan is het toch ook niets meer waard?'

'Toch niet,' counterde Diederik, 'want bedrijven hebben behalve marktwaarde ook intrinsieke waarde, en die zal als een bodem onder de koers fungeren. Als dat niet het geval zou zijn, dan zouden beleggers die de aandelen van cashgenererende bedrijven tegen bodemprijzen oppikken jaarlijks profiteren van de winsten die zulke bedrijven boeken.

Laat me je een voorbeeld geven. Stel, we hebben een bedrijf met een uiterst stabiel businessmodel in essentiële infrastructuur. Het bedrijf groeit niet, en je betaalt vandaag op de beurs voor een aandeel 20 euro. Omdat het niet hoeft te investeren in groei, keert het bedrijf al decennialang elk jaar, zonder uitzondering, de volledige winst uit. Dat vertaalt zich in een jaarlijks dividend

van 1 euro per aandeel, waar je als aandeelhouder op kunt rekenen. Een simpele rekensom leert ons dat dit aandeel elk jaar een dividendrendement van 5% oplevert.'

Omdat Koen nog steeds niet-begrijpend keek, hield Diederik de vaart erin: 'Zolang het bedrijf blijft doen wat het doet, heeft het intrinsieke waarde in de vorm van die jaarlijks terugkerende winst. Wie beweert dat aandelen alleen maar waard zijn wat de gek ervoor wil geven, heeft het mis. De markt houdt natuurlijk rekening met wat het bedrijf jaar na jaar aan winst en vrije kasstroom terug laat vloeien naar de aandeelhouders. Dat aandeel zal niet van 20 euro naar 5 euro of 1 euro zakken zolang het bedrijfsmodel overeind blijft, want dan verschijnen koopjesjagers op het toneel. Stel bijvoorbeeld dat de markt de koers van het aandeel naar 1 euro zou laten zakken, maar het bedrijf blijft elk jaar 1 euro dividend uitkeren. In dat geval zouden kopers van het aandeel een rendement van 100% per jaar behalen! Elk jaar weer. Dat zou iedereen willen. Juist daarom zouden de aandelen vanzelf terugkeren naar een niveau waarbij het dividendrendement in verhouding staat tot het lage risico van het bedrijf. Want naast marktwaarde speelt ook intrinsieke waarde een rol. Die laat zich misschien tijdelijk onderdrukken, maar komt vroeg of laat weer naar boven – zoals een bal die je onder water duwt, maar die onvermijdelijk weer naar de oppervlakte stijgt.'

'Vergelijk dat nu eens met andere activa die geen cashflows opleveren', ging hij verder. 'Als de waarde van een oldtimer naar nul gaat, blijven alleen de stokoude onderdelen en de roestige carrosserie over, die je hopelijk nog ergens eenmalig kunt slijten. Er is geen jaarlijks terugkerende winst zoals bij het bedrijf. Bij een schilderij ook niet, daar blijft niets anders over dan een vergeeld doek en een oubollige lijst – vermoedelijk krijg je daar niet veel meer voor terug. Daarom zal een bedrijf met stabiele kasstromen altijd een zekere intrinsieke waarde behouden, terwijl niet-productieve activa volledig afhankelijk zijn van de grillen van de markt. De enige waarde die activa zonder intrinsieke waarde hebben, is de waarde die de markt er op dit moment aan toekent. In tegenstelling tot sommige aandelen, genereren deze activa geen jaarlijkse cashflow. We moeten daarom goed beseffen dat alleen *cashgenererende* activa, zoals aandelen of vastgoed, *gewaardeerd* kunnen worden. Bedrijven maken winst, of worden verwacht dat in de toekomst te doen, en vastgoed kan terugkerende huurinkomsten opleveren. Deze activa kunnen we waarderen op de manier die ik je eerder heb uitgelegd: door hun toekomstige

opbrengsten contant te maken of te verdisconteren. In principe hebben we daarvoor geen informatie nodig over hoe de markt deze activa prijst, al kan dat wel nuttig zijn. Activa zoals goud, schilderijen of bitcoins kunnen we daarentegen niet waarderen; we kunnen er alleen een prijs op plakken in de hoop dat iemand anders er later meer voor wil betalen. De prijs is bij zulke activa het enige getal waar je op kunt afgaan. Daar is niets mis mee, zolang je maar goed begrijpt wat het achterliggende idee is.'

WAT IS IETS WAARD ALS JE HET NOOIT KUNT VERKOPEN?

Diederik besloot wat voorbeelden te geven om het uit te leggen: 'Om het concept van intrinsieke waarde echt te begrijpen is het nuttig jezelf de vraag te stellen hoeveel je bereid bent te betalen voor iets als je het nooit zou kunnen verkopen, want dan telt alleen de intrinsieke waarde. Stel dat je een oldtimer wilt kopen omdat je een autoliefhebber bent, er graag aan sleutelt en geniet van ritjes op zonnige zaterdagen met je vrouw. Dan moet je bepalen hoeveel dat plezier je precies waard is, want verkopen kun je de auto niet meer. Misschien ben je dol op kunst en wil je elke dag naar een mooi schilderij kijken; dan heb je daar wellicht een bepaald bedrag voor over. Prima, maar wat als het om een goudstaaf gaat? Dat is al lastiger te beoordelen. Hoeveel plezier haal je uit het simpelweg naar een goudstaaf staren, en wat is die beleving je waard als je die nooit meer zou kunnen verkopen? Het ding staart niet eens terug. En wat met een bitcoin? Kijk je daar graag naar, Koen? Ik niet. En naar aandelen kijk ik ook niet graag, maar die koop ik wel, omdat bedrijven in tegenstelling tot een schilderij of bitcoin iets produceren, verkopen, winst maken, en cashflow genereren waar ik als aandeelhouder een claim op heb. Als ik een aandeel bezit dat ik nooit zou kunnen verkopen, heb ik nog steeds recht op mijn deel van de opbrengsten die het onderliggende bedrijf jaarlijks verdient. Als je dan een sterk, stabiel bedrijf hebt met een welwillend management dat een deel van de cash uitkeert aan de aandeelhouders, of herinvesteert om later meer cash te genereren, dan levert mijn investering iets op. Er is *intrinsieke* waarde. Zolang het bedrijf blijft bestaan, is die intrinsieke waarde er, zelfs als je het aandeel nooit mag verkopen. Je kunt erin *investeren*. In goud, kunst of voetbalkaartjes kun je niet investeren; je kunt ze alleen *verhandelen*. Je kunt ze dus niet waarderen, alleen prijzen, op basis van de waarde die de markt er vandaag, en hopelijk morgen, aan toekent.'

Diederik merkte dat zijn keel droog begon te worden van het vele praten. Hij nam zijn mocktail van tafel en tikte het restant achterover. Alleen de verse muntblaadjes, de barlepel, en wat ijs bleven achter.

'Helder, Diederik', besloot Koen, die de puzzelstukjes op hun plek zag vallen. 'Dus activa zoals kunst en bitcoin hebben wel waarde, maar we kunnen ze niet echt waarderen. We kunnen er alleen een prijs op plakken op basis van hoe de markt vergelijkbare activa prijst of op basis van historische prijzen, en dat is volledig gebaseerd op perceptie. Bij aandelen speelt perceptie ook een rol in de inschatting van de intrinsieke waarde, omdat die waarde altijd gebaseerd is op aannames. Maar er is wel een intrinsieke waarde in de vorm van harde cash die bedrijven genereren of herinvesteren om later meer cash te produceren.'

Nadat Diederik bevestigend had geknikt, leunden beide vrienden tegelijkertijd achterover in hun stoel: de een tevreden dat zijn uitleg over een complex concept leek door te dringen, de ander in gedachten verzonken, de nieuwe informatie overpeinzend. Ze hadden niet gemerkt dat het restaurant langzaam volliep, voornamelijk met koppels en hier en daar een groep vrienden of zakenlui. De zon was nog niet helemaal onder, maar door de vele bomen in de tuin was ze vanaf de veranda niet langer zichtbaar. De schoonheid van de mooie dag maakte langzaam plaats voor de intieme sfeer van de avond, die in de knusse veranda van het restaurant extra goed tot zijn recht kwam.

NIET MULTIPLES BEPALEN DE WAARDE, MAAR DE WAARDE BEPAALT DE MULTIPLES

Diederik rechtte zijn rug en vervolgde: 'Aandelen kun je, in tegenstelling tot veel andere activa, dus intrinsiek waarderen. Maar wat doe jij met je multiples, Koen? Je prijst aandelen alsof het voetbalkaartjes of schilderijen zijn. Je kijkt naar hoe de markt vergelijkbare aandelen prijst en maakt vervolgens een vergelijking, terwijl je, gezien het cashgenererende karakter van bedrijven, juist de mogelijkheid hebt om ze te *waarderen*.'

'Maar ik ben niet de enige, Diederik', reageerde Koen licht verontwaardigd. 'Iedereen in de beleggersclub gebruikt multiples. En ik heb door de jaren heen behoorlijk wat boeken over beleggen gelezen, en telkens werd er over multiples geschreven.'

'*If you only read the books that everyone else is reading, you can only think what everyone else is thinking*', zei Diederik met opgestoken vinger in gebroken

Engels. 'Haruki Murakami, geloof ik', mompelde hij, meer tegen zichzelf dan tegen Koen.

'Soit, iedereen gebruikt multiples, dat klopt', ging hij verder. 'Is het gemakzucht? Gebrek aan tijd, motivatie, of kennis? Waarschijnlijk een combinatie van al die factoren. In gesprekken met beleggers kom ik vaak vooral onwetendheid tegen en een totaal verkeerd begrip van wat multiples eigenlijk zijn, wat ze doen, en waarvoor ze bedoeld zijn. Ik word regelmatig meewarig aangekeken wanneer ik over intrinsiek waarderen begin', zei hij misnoegd.

'Daar heb je Diederik weer met zijn subjectieve waarderingsmodellen', imiteerde hij een groepje spottende beleggers met wie hij ooit in een discussie over waarderen was beland. Diederik legde Koen uit dat hij ze met passie had verteld over het contant maken van toekomstige vrije kasstromen, maar de groep had hem niet al te serieus genomen en hier en daar had iemand schamper gelachen. 'Nee, Diederik,' had een grote man met rozige wangen en een kuif, duidelijk de leider van de groep, gehinnikt, 'ik houd het gewoon bij multiples, want niemand kan de opbrengsten van de komende tien jaar correct voorspellen zoals jij probeert te doen met je waarderingsmodellen.' De man had theatraal met zijn ogen gerold en de lachers op zijn hand gekregen. Maar Diederik had zich niet laten kennen. 'Dat we slecht zijn in voorspellen is een sterk argument, en er valt weinig tegen in te brengen', had hij kalm gereageerd en hij had vervolgd: 'Onderzoek na onderzoek toont aan dat we allemaal waardeloze voorspellers zijn.' Diederik richtte zich tot zijn ingebeelde tegenstander met de roze wangen, alsof die mee aan tafel zat. Hij zei tegen hem: 'Waarderen is dus subjectief, daar zijn jij en ik het over eens. Maar, en dit wordt vaak over het hoofd gezien, ook met het gebruik van multiples maak je aannames, zelfs evenveel als wanneer je intrinsiek waardeert.' Hij richtte zijn aandacht weer op Koen en snoof: 'Hij keek me aan alsof hij water zag branden, Koen.' Hij wond zich zichtbaar op: 'Beleggers die laatdunkend doen over intrinsiek waarderen, grijpen vervolgens doodleuk naar de koers-winstverhouding! Ze denken vaak dat ze door het gebruik van multiples alleen rekening houden met de huidige winst en geen voorspellingen hoeven te doen over de verre toekomst, maar zo werkt het natuurlijk niet. Want wat doet een multiple? Die voorspelt net zo goed tien tot vijftien jaar aan toekomstige opbrengsten, zoals je dat ook doet met een intrinsieke waardering!'

Koen keek even om zich heen nu Diederik zo opgewonden sprak, maar die ging door: 'Als een multiple alleen rekening zou houden met de winst van dit jaar of volgend jaar, leg me dan eens uit waarom bedrijven zoals Tesla of

Spotify, die jarenlang verlieslatend waren, gedurende die jaren toch beurswaarde hadden? Omdat de markt pienter is en vooruitkijkt, natuurlijk. Het beoordeelt niet alleen de huidige winst of die van volgend jaar. Een ander voorbeeld, Adidas in 2022: het bedrijf kwam met een knoert van een winstwaarschuwing door een gigantische afboeking van overtollige voorraad na het debacle met superster Kanye West, wat de winst van het volgende jaar zou decimeren. Er zou bijna geen winst zijn. Was Adidas op de beurs toen ineens niets meer waard? Natuurlijk niet. Het aandeel kreeg een flink pak rammel, maar de markt is niet gek en kijkt verder, naar wat het iconische merk de komende tien tot vijftien jaar aan opbrengsten kan genereren. Zelfs in het moeilijke jaar 2022 werd er een waarde aan het merk toegekend, ook al maakte het dat jaar amper winst.'

Nog steeds ging Diederik verder: 'Michael Mauboussin wees er al op in zijn boek *Expectations Investing*[1]. Onderzoek toont aan dat de markt jarenlang vooruitkijkt. Het meest directe bewijs daarvoor komt van de koersen zelf. De meeste bedrijven hebben meer dan tien jaar aan verdisconteerde kasstromen nodig om hun huidige koersen te rechtvaardigen. Voor bedrijven met duurzame concurrentievoordelen kijkt de markt zelfs tot twintig jaar vooruit. Indirect bewijs daarvoor komt van de hoeveelheid dividend die we de komende vijf jaar mogen verwachten: slechts 10 tot 15% van de huidige koers komt uit dividend. Kortom, de markt kijkt niet enkel naar de huidige winst of die van volgend jaar; ze kijkt veel verder vooruit.'

Diederik leek inmiddels wat gekalmeerd en had de groep honende beleggers uit zijn herinnering definitief achter zich gelaten.

'Wacht even,' zei Koen als iemand die plots iets belangrijks doorziet, 'begrijp ik het goed dat wanneer je een multiple gebruikt, je net zo goed talloze aannames maakt over de verre toekomst van een bedrijf? Dus iedereen die relatief waardeert, is eigenlijk ook bezig met intrinsiek waarderen en het maken van toekomstvoorspellingen, vaak zonder het zelf te beseffen?'

'Maar ja, Koen!' riep Diederik uit. 'De koers-winstverhouding heeft an sich niets te maken met de winst die in de noemer staat. Er zit een gigantische hoeveelheid onzichtbare aannames over de toekomst van het bedrijf in de ratio verpakt. Het verschil is dat je met een intrinsieke waardering die aannames *expliciet* en zichtbaar maakt. Wanneer je een multiple gebruikt, doe je dezelfde aannames, maar dan impliciet. Je hebt geen idee wat er allemaal in de multiple die je gebruikt verborgen zit. Het is slechts een droog, opzichzelfstaand getal, zonder enige transparantie. Zonder kennis van intrinsiek

waarderen vaar je met een multiple blind, als een zeeman zonder kompas. Hoe je het ook wendt of keert, de multiple *voorkomt* niet dat je een gok doet op de verre toekomst van een bedrijf; het *verbergt* die gok slechts. Kortom, het gebruik van multiples in de hoop dat je minder voorspellingen hoeft te maken, verandert niets aan het feit dat je die voorspellingen toch maakt. Multiples zijn in feite gewoon gesimplificeerde intrinsieke waarderingen. Als je zelf de waardering doet en de aannames expliciet maakt, rolt de bijbehorende multiple vanzelf uit je model. Een multiple is slechts het *resultaat* van je waardering en moet ook als zodanig worden behandeld. Te vaak wordt het echter omgedraaid, en wordt de multiple gezien als de *oorzaak* van waarde.'

Diederik concludeerde: 'Dus iedereen die beweert dat een transparante intrinsieke waardering, waarin je elke aanname kunt aanduiden en evalueren, te subjectief is, grijpt vervolgens, in een poging om weinig aannames te hoeven maken, naar een multiple die diezelfde aannames bevat – of hij dat nu wil of niet. Vertel me eens, Koen, als je toch gedwongen bent aannames te maken – en dat ben je, want dat is de essentie van beleggen – wil je dan niet liever precies kunnen zien wat de verwachtingen zijn om ze vervolgens te kunnen bediscussiëren en in vraag te stellen? Of geef je de voorkeur aan een obscuur, in nevelen gehulde multiple die niets prijsgeeft over welke aannames eraan ten grondslag liggen? Ik weet wel wat ik zou kiezen. Ik werk liever met een intrinsieke waardering en zie precies wat er nodig is om de huidige koers te rechtvaardigen. Het is aan mij om die aannames goed in te schatten.'

Koen pakte een zuurdesembroodje uit het mandje dat de ober, onopgemerkt door de twee vrienden die druk in gesprek waren, op tafel had gezet. In gedachten verzonken scheurde hij er een stuk af. Zijn beeld over beleggen, dat hij al jaren koesterde, werd in een mum van tijd volledig op zijn kop gezet. Hij had altijd gedacht dat de multiples die hij gebruikte de waarde van een onderneming *bepaalden*, maar nu begreep hij dat ze slechts het resultaat zijn van een intrinsieke waardering, waarbij je probeert alle toekomstige kasstromen van een bedrijf te schatten. Hoe zo'n waardering precies werkte, wist hij nog niet.

LAGE MULTIPLES: EEN MISLEIDENDE INDICATOR VAN WAARDE

Koen richtte zijn aandacht weer op Diederik en zei: 'Oké, ik begrijp dat zowel multiples als intrinsieke waarderingen gebaseerd zijn op talloze aannames over de toekomst van bedrijven, en die worden bij intrinsiek waarderen

expliciet zichtbaar. Maar als je er altijd voor zorgt dat je aandelen goedkoop koopt, maakt het dan echt uit hoe je ze waardeert? Ik betaal gewoon altijd lage koers-winstverhoudingen.'

'En daar gaat het bij jou keer op keer mis,' zei Diederik, 'want de hoogte of laagte van de koers-winstverhouding zegt op zichzelf niets over of iets duur of goedkoop is. Iets dat er optisch goedkoop uitziet – zoals een aandeel waarvoor je een lage multiple van de winst betaalt – is niet altijd daadwerkelijk goedkoop. Een lage koers-winstverhouding kan zelfs duur zijn bij zwakke bedrijven, terwijl een hoge koers-winstverhouding nog steeds goedkoop kan zijn voor sterke bedrijven. Ik kijk op een andere manier naar de begrippen "goedkoop" en "duur". Het is niet het absolute bedrag of het aantal keer de winst waarvoor een aandeel wordt verhandeld dat voor mij bepaalt of het duur of goedkoop is, maar de waarde en het risicogewogen rendement dat je ervoor mag terugverwachten. Een sterk bedrijf met uitstekende groeivooruitzichten en hoge investeringsefficiëntie kan tegen 20 keer de winst goedkoper zijn dan een risicovol bedrijf dat waarde vernietigt tegen 10 keer de winst. Zonder kennis van de groeivooruitzichten, de efficiëntie en het risico is een multiple waardeloos.'

Hij vervolgde: 'Pas wanneer je een goed beeld hebt van de groeivooruitzichten, de verwachte rendementen die bedrijven behalen op hun investeringen, en het risicoprofiel, kun je inschatten of 20 keer de winst goedkoop of duur is. Met andere woorden, je moet het bedrijf intrinsiek waarderen om inzicht te krijgen in de onderliggende waarde-indicatoren en om een idee te krijgen van de juiste prijs. De multiple die bij de waardering hoort, volgt dan vanzelf. Je kunt de juiste multiple niet simpelweg aflezen zonder die kennis; je kunt die alleen bepalen door het waarderingsproces te doorlopen.'

Koen staarde Diederik een moment glazig aan, terwijl de volgende eyeopener die op hem was afgevuurd langzaam tot hem doordrong. Hij stamelde: 'Dus je zegt dat de bedrijven die ik kocht tegen 10 keer de winst helemaal niet goedkoop hoeven te zijn, maar misschien gewoon zwakke vooruitzichten hebben, weinig waarde creëren, of risicovol zijn, en daarom tegen een lage multiple noteren?'

'Precies!' reageerde Diederik.

Koen dacht even na en voegde toe: 'Dus het is ook mogelijk dat jij met een sterk groeiend bedrijf tegen 20 keer de winst een betere deal sluit en uitzicht hebt op een beter rendement dan wanneer ik een niet-groeiend bedrijf koop tegen 10 keer de winst?'

'Exact, Koen!' zei Diederik, duidelijk verheugd dat Koen meteen begreep wat hij probeerde over te brengen. 'In sommige gevallen mag je best betalen voor kwaliteit. Als je er in verhouding meer voor terugkrijgt dan de premie die je ervoor hebt betaald, zul je beter af zijn dan wanneer je simpelweg lage multiples betaalt voor zwakke bedrijven. Net zoals je vanavond meer betaalt voor dit etentje dan je normaal zou doen, maar inmiddels is het je duidelijk geworden dat dit geen gewoon uitje is waarbij je over werk en het wisselvallige weer praat. Je gaat vanavond als een wijzer man naar huis en krijgt in verhouding veel meer terug dan wat je zult betalen.'

Diederik kan daar best eens gelijk in hebben, dacht Koen peinzend. Ik betaal dan wel een stuk meer dan ik normaal zou doen in een restaurant, maar de informatie die ik al tijdens het aperitief heb gekregen, zal me een veelvoud opleveren van wat ik vanavond uitgeef.

WAARDEBELEGGEN: MEER DAN LAGE MULTIPLES

Zichtbaar tevreden over de potentiële intrinsieke waarde van deze avond, maar tegelijkertijd onthutst door het besef dat zijn kijk op beleggen op zijn kop was gezet, vervolgde Koen: 'Ik had dus echt een verkeerd beeld van waardebeleggen. Ik dacht altijd dat waardebeleggen simpelweg neerkwam op het betalen van lage multiples.'

Diederik reageerde: 'Dat is inderdaad een veelvoorkomende misvatting over waardebeleggen. Hoewel veel waardebeleggers graag lage multiples betalen voor aandelen, betekent een lage multiple niet automatisch dat een aandeel een goede deal is. Waardebeleggen gaat niet om het betalen van een lage multiple, maar om het betalen van een prijs die onder de intrinsieke waarde ligt.

Ik ben net zo goed een waardebelegger, maar een die de nadruk legt op kwaliteit. Ik betaal geregeld hoge multiples voor uitstekende bedrijven, maar ik verlies de intrinsieke waarde nooit uit het oog. Zoals wijlen Charlie Munger zei: "Elke intelligente vorm van beleggen is waardebeleggen." Moge hij in vrede rusten.'

Diederik keek een moment bedroefd naar zijn lege glas, maar herpakte zich snel en vervolgde strijdvaardig, met geheven vuist: 'Uiteindelijk zijn we allemaal waardebeleggers! Natuurlijk kun je de nadruk op verschillende aspecten leggen, zoals ik doe door de kwaliteit van het bedrijf voorop te stellen.

Bij topkwaliteit horen hogere multiples, maar als kwaliteitsbelegger kun je nog steeds een waardebelegger zijn door 15 keer de winst te betalen voor iets dat 25 keer de winst waard is. Reken maar dat geslepen waardebeleggers opduiken wanneer een kwaliteitsbedrijf zoals Mastercard tegen 15 keer de winst noteert. Dat bedrijf groeit met dubbele cijfers zonder daarvoor veel kapitaal nodig te hebben, is bijna crimineel winstgevend, uitermate schaalbaar en samen met Visa een wereldleider in een sterk groeiende markt. Ik hoef geen gesofisticeerde waarderingsmodellen te gebruiken om je te vertellen dat je bij die prijs, met de huidige vooruitzichten, zoveel aandelen moet kopen als je maar kunt krijgen.'

MULTIPLES: ONMISBAAR, MAAR ALLEEN ALS JE ZE BEGRIJPT

'En dat brengt ons naadloos bij hoe waardevol de koers-winstverhouding en andere multiples kunnen zijn', zei Diederik nu op een warmere toon. 'Ik heb net een half uur besteed aan het afbreken van de koers-winstverhouding en al zijn verwanten, maar nu is het tijd om de liefde voor de multiple te herontdekken. Maar zoals Michael Mauboussin ooit zei: "Je moet het recht verdienen om multiples te gebruiken." Hij slaat de spijker op de kop – je moet dat recht echt verdienen. Wel, Koen, daar gaan we vanavond voor zorgen', knipoogde Diederik.

Koen knikte instemmend, en Diederik ging verder met zijn uitleg. 'Als je vaak genoeg een bedrijf hebt gewaardeerd, leer je gaandeweg te herkennen welke multiples passen bij welke vooruitzichten. Wanneer ik naar een bedrijf zoals Mastercard kijk, weet ik door mijn ervaring en een blik op de fundamentele *value drivers* – zoals groeivooruitzichten, efficiëntie en het risicoprofiel – direct dat het meer waard is dan 15 keer de winst. Niet omdat het normaal gesproken tegen een hogere multiple noteert, maar omdat de onderliggende waarde-indicatoren van Mastercard een andere, hogere, koers-winstverhouding rechtvaardigen.

Multiples zijn bijzonder handig als je op zoek bent naar nieuwe koopkandidaten. Als je elk aandeel zou moeten onderwerpen aan een uitgebreide intrinsieke waardering, krijg je dat niet gebolwerkt, zelfs niet als je er dag en nacht mee bezig bent. Het is gewoon te veel werk, punt. Daarom moet je eerst een selectie maken van aandelen die in aanmerking komen om uitvoerig te waarderen. Je moet het kaf van het koren scheiden, en daarbij zijn multiples je beste vriend. Bij een bedrijf als Mastercard hoort een hogere multiple, maar

als ik een bedrijf als Greenyard met flinterdunne marges en rendementen op kapitaal tegenkom dat tegen 15 keer de winst noteert, kan ik het direct afstrepen, want daar hoort een lagere multiple bij.

Multiples zijn dus absoluut nuttig – ze zijn zelfs onmisbaar. Ze zijn perfect om snel een gevoel te krijgen bij een waardering.'

Koen luisterde aandachtig, en ook zijn aperitief was inmiddels verleden tijd.

'Maar', vervolgde Diederik, 'een *stock picker* moet eerst begrijpen hoe een waardering tot stand komt en welke factoren invloed hebben op multiples. Dat leer je door je grondig te verdiepen in intrinsiek waarderen. Zodra je volledig begrijpt hoe waarderen werkt, zul je later veel gemakkelijker terug kunnen grijpen naar de multiple. Door het proces van intrinsiek waarderen vaak genoeg te doorlopen, leer je geleidelijk aan te herkennen welke multiple past bij welke type bedrijf, om zo een aanvaardbaar rendement te behalen.

Vergelijk de multiple met een scalpel in de operatiekamer. In de handen van een begenadigd chirurg is een scalpel een onmisbaar instrument tijdens ingrepen – levens worden ermee gered. Die getrainde professional verricht er wonderen mee. Maar wat kunnen jij en ik met een scalpel? In het beste geval kunnen we er een ui mee snijden, maar daar bestaan betere manieren voor. De kans is groter dat we ons lelijk zouden verwonden aan zo'n scherp instrument. Met multiples is het net zo. Ik mag mezelf inmiddels wel de chirurg noemen, en de multiple is in mijn handen een krachtig instrument. Ik kan er snel inschattingen mee maken, en het is een handige manier om te communiceren met andere beleggers die kennis van waarderen hebben. Maar zolang jij niet weet hoe een waardering tot stand komt, zul je je aan de multiple blijven snijden. Mijn doel vanavond is om van jou een kundig chirurg te maken, Koen.'

DE VALSTRIK VAN VERGELIJKINGEN

'Goed', besloot Koen, terwijl hij aan zijn eerder die dag speciaal voor deze gelegenheid getrimde baard plukte. 'Zonder kennis van waarderen kun je met een multiple niet veel beginnen, dat is me nu wel duidelijk. Maar als je eenmaal begrijpt hoe een waardering tot stand komt, wordt de multiple een handig en waardevol instrument. Hoe zit het dan met vergelijkingen tussen bedrijven? Je noemde het waarderen met multiples eerder vanavond relatief waarderen. Kunnen we bijvoorbeeld sectorgenoten met elkaar vergelijken op basis van multiples? Ik zie dat professionele analisten dat vaak doen. In sector A noteert

bedrijf B met een korting ten opzichte van bedrijf C, bedrijf B is dus goedkoper dan C.'

Diederik antwoordde bedachtzaam: 'In theorie zou dat moeten werken, ja, en op papier zijn multiples inderdaad ontwikkeld om bedrijven te vergelijken. Maar in de praktijk werkt het helaas zelden zo. In theorie zijn praktijk en theorie hetzelfde, maar in de praktijk niet', citeerde hij Einstein en hij vervolgde: 'De crux zit hem in de definitie van "vergelijkbare" bedrijven. Lotus Bakeries en Mondelez lijken op het eerste gezicht vergelijkbaar – beide produceren lekkernijen boordevol suiker. Maar als je die bedrijven op basis van de koers-winstverhouding vergelijkt, kom je tot verkeerde conclusies. Lotus bevindt zich namelijk in een heel andere fase van zijn levenscyclus. Deze bedrijven zijn niet vergelijkbaar, ondanks dat ze in dezelfde sector opereren. Wanneer we multiples gebruiken om bedrijven te vergelijken, draait het uiteindelijk om wat eronder ligt: de fundamentele waarde-indicatoren.'

'Dus de sector is niet het belangrijkste bij vergelijkingen?' vroeg Koen.

'Sterker nog,' zei Diederik beslist, 'ik zou zelfs zover durven gaan te stellen dat de sector in principe irrelevant is – al kom je er natuurlijk sneller vergelijkbare bedrijven tegen. Maar vergelijkingen houden alleen steek als de bedrijven die je wenst te vergelijken identieke – niet gewoon vergelijkbare, maar echt identieke – vooruitzichten hebben op het gebied van groei, efficientie en risicoprofiel. Dat zijn de onderliggende waarde-indicatoren. Of ze nu koekjes verkopen, tuinmeubelen of scheerapparaten, dat maakt niet uit. Het zijn de groeivooruitzichten, efficiëntie en risicoprofielen die ertoe doen in het kader van waardering. Als je bedrijven wilt vergelijken, moeten die parameters identiek zijn, de industrie doet er in principe niet toe. Maar hoe vaak komt het in de praktijk voor dat bedrijven op die punten vrijwel identiek zijn? Bijna nooit. Noem mij twee bedrijven die zó vergelijkbaar zijn, Koen. Noem er twee!'

Koen probeerde ter plekke met vergelijkbare bedrijven te komen, maar Diederik negeerde hem en ging door: 'We hadden het zonet al over Mastercard, laten we daarmee verdergaan. Stel dat we het naast Visa zetten, die andere financiële dienstverlener. Wereldwijd zijn er maar weinig bedrijven die zo dicht bij elkaar liggen, en toch zijn er verschillen die invloed hebben op de te rechtvaardigen multiples. Mastercard is kleiner en zou marktaandeel kunnen winnen en daardoor sneller kunnen groeien dan Visa. Ook liggen de marges van Mastercard 10 procentpunten lager dan die van Visa, wat ruimte laat voor marge-expansie. Marge-expansie leidt tot sterkere groei van de vrije kasstromen. Deze kenmerken verhogen de te rechtvaardigen

koers-winstverhouding, wat tot verschillen leidt tussen de gerechtvaardigde multiples van beide bedrijven.

Maar hogere groei en marge-expansie zijn verre van zeker en brengen dus meer risico met zich mee, wat mogelijk leidt tot een hoger percentage waarmee we de vrije kasstromen van Mastercard terugrekenen. Er zijn dus wel degelijk verschillen tussen de twee bedrijven die invloed hebben op de te rechtvaardigen multiples. Hoe vaak ik analisten al heb horen zeggen dat Mastercard duurder is dan Visa! Je betaalt inderdaad een paar keer meer de winst, maar dat maakt het aandeel niet per se duurder, omdat Mastercard iets sneller groeit dan Visa. Zolang dat zo blijft, noteert het terecht tegen een hogere multiple zonder echt duurder te zijn. Het proces van intrinsiek waarderen laat je zien *hoeveel* hoger de multiple van Mastercard mag zijn ten opzichte van Visa.

Als we zelfs twee van de meest vergelijkbare bedrijven ter wereld niet tegen elkaar kunnen afzetten, dan kunnen we concluderen dat de werkwijze in zijn geheel niet bruikbaar is. Als je sectorgenoten met verschillende karakteristieken toch vergelijkt op basis van een multiple en daar conclusies uit trekt en vervolgens met die informatie in het achterhoofd handelt, zul je bedrogen uitkomen.'

'En toch', zei Diederik, 'blijven zulke vergelijkingen schering en inslag. Ken je de zogenaamde *Magnificent 7*?

'Ja', antwoordde Koen. 'Die term is bedacht om 's werelds grootste bedrijven op basis van marktkapitalisatie te groeperen: Microsoft, Alphabet, Tesla, Nvidia...'

'Amazon, Apple en Meta Platforms', vulde Diederik aan. Hij vervolgde: 'Let maar eens op hoe vaak deze bedrijven in één adem worden genoemd.

"Tesla is de duurste van de Magnificent 7 – beleggers moeten overstappen op Microsoft"

"Meta's koers-winstverhouding maakt het de beste koop – vergeet de rest!"

"Nvidia is tien keer duurder dan Alphabet – blijf hier ver vandaan"

Zulke koppen zie je wekelijks in de financiële media voorbijkomen. Maar inhoudelijk houden ze geen steek. Deze bedrijven verschillen fundamenteel in activiteiten, verdienmodellen, groeivooruitzichten, efficiëntie en risicoprofielen. Hun multiples naast elkaar leggen is daarom zinloos.

Het is alsof je zegt dat een croissant goedkoop is vergeleken met een pizza, omdat ze allebei veel calorieën bevatten. Maar het zegt niets over de ingrediënten, bereidingswijze, houdbaarheid of het moment waarop we ze eten.'

Koen voelde zijn maag knorren en nam nog een stukje brood. Diederik ging verder: 'Wie waarderingen écht wil vergelijken met multiples, heeft een zorgvuldig samengestelde *peer group* nodig: bedrijven met vergelijkbare fundamenten. Bij de Magnificent 7 is dat onmogelijk. Hoe vergelijk je een zoekgigant die ook eigenaar is van YouTube en een groeiende clouddivisie heeft, Alphabet dus, met een autofabrikant als Tesla, of met een chipontwerper als Nvidia? Niet. Want het enige wat ze delen is hun *megacapstatus*. En die is voor de waardering vrijwel irrelevant.'

'In de praktijk zijn er bijna geen bedrijven die echt met elkaar te vergelijken zijn,' ging hij verder, 'zelfs niet als ze in dezelfde sector actief zijn. Geen enkel bedrijf is precies hetzelfde, en daarom kun je ze niet zomaar vergelijken op basis van een multiple. Gebruik de multiple alleen op de manier die ik je net heb uitgelegd, dan zul je er voordeel uit halen. Word de chirurg en verdien het recht om de scalpel te hanteren. Maar zolang je geen chirurg bent, laat de scalpel dan met rust. Als je een belegger bent die niet weet hoe een waardering tot stand komt, laat de multiple dan met rust.'

Diederik leunde iets naar voren. 'En nog iets,' zei hij, zijn stem rustig maar doordringend, 'stel dat je wonder boven wonder toch twee identieke bedrijven vindt. Als je multiples gebruikt om te zien of het ene aandeel goedkoper is dan het andere, ga je er impliciet van uit dat de markt tenminste één van de twee correct waardeert. Maar wat als dat niet het geval is? Stel dat je referentiebedrijf overgewaardeerd is? Dan lijkt de sectorgenoot waartegen je het afzet misschien relatief goedkoop, maar intrinsiek is het mogelijk nog steeds te duur.'

EEN PRAKTISCH PAD NAAR SUCCES

'Zoals je ziet, kun je met multiples alle kanten op – van nuttig tot compleet waardeloos. Ze zijn zonder overdrijven de meest gebruikte en tegelijk misbruikte tools die beleggers tot hun beschikking hebben', besloot Diederik. 'Maar zoals je nu ongetwijfeld begrijpt, heb je heel wat kennis nodig om een multiple op de juiste manier te interpreteren en er op een correcte manier gebruik van te maken. Er is sprake van een paradox. Wat wordt beginners als eerste aangeleerd? De koers-winstverhouding of een andere multiple. Waarom? Omdat het eenvoudige tools lijken. Het zijn ratio's die makkelijk te berekenen en toe te passen zijn. Maar in werkelijkheid zijn het erg complexe en vage instrumenten waarvoor je diepgaande kennis over en ervaring met waarderen

nodig hebt om er iets nuttigs mee te doen. Dat is de paradox van de prijsmultiple, Koen.'

'Er komt heel wat op me af', blies Koen.

'Absoluut,' zei Diederik, zichtbaar tevreden met de manier waarop Koen de nieuwe inzichten als een spons in zich opnam, 'je hebt alles verrassend snel door. Zodra ik je vanavond laat zien hoe een waardering tot stand komt, zal het nog duidelijker worden. De puzzelstukjes zullen op hun plaats vallen. Toch denk ik dat we nu misschien het belangrijkste deel van de avond al hebben behandeld, en we hebben nog niets gegeten! Als je het denkproces achter een waardering begrijpt en weet wanneer multiples nuttig zijn, is het alleen nog een kwestie van leren hoe je een intrinsieke waardering concreet aanpakt.'

'Ik volg je redenering', reageerde Koen, terwijl hij op zijn vingers telde wat er tot dusver al de revue was gepasseerd: 'Alleen activa die cash genereren kunnen we waarderen. Multiples zijn vergelijkingstools. Door aandelen met multiples te prijzen maak je talloze impliciete aannames, een lage multiple betekent niet per se dat iets goedkoop is en waardebeleggen draait dus om meer dan alleen lage multiples betalen. Maar als je multiples op de juiste manier gebruikt, kunnen ze uitermate handig zijn. Maar daarvoor moet je eerst leren waarderen. Ik wil leren waarderen, Diederik', besloot Koen. 'Zo snel mogelijk!'

'Daar gaan we voor zorgen, Koen', zei Diederik enthousiast. Op dat moment verscheen de ober bij hun tafel en vroeg of de heren water wensten. Koen en Diederik knikten instemmend en terwijl de ober hun glazen secuur vulde, vervolgde Diederik: 'Ik las eens dat de oorsprong van waarderen al eeuwen teruggaat. De eerste rentetabellen dateren uit het jaar 1340, en de intellectuele basis voor intrinsiek waarderen werd aan het begin van de twintigste eeuw gelegd door Alfred Marshall en Böhm-Bawerk.[2]'

Diederik ging verder: 'Ik heb me behoorlijk in dit onderwerp verdiept. Het is mateloos boeiend, maar zeker niet eenvoudig. Ik blijf steeds tegen nieuwe problemen en vraagstukken aanlopen, zelfs tot op de dag van vandaag. Ik heb werken gelezen van Aswath Damodaran, die "*the dean of valuation*" wordt genoemd, en van de consultants van McKinsey. Hun boek *Valuation* wordt ook wel de bijbel van waardebepaling genoemd. En dan is er nog het baanbrekende werk van John Burr Williams. Er komt nogal wat op je af, en je kunt je er echt in verliezen. Maar op een gegeven moment kwam ik tot de bevrijdende conclusie dat wij als beleggers niet alles hoeven te weten wat in die boeken staat om een goed idee te krijgen van wat we willen betalen voor

een aandeel. Wat ik je vanavond ga vertellen, zal jou voldoende inzicht geven om beleggingsbeslissingen te nemen. Het is praktisch haalbaar en, met wat moeite, voor iedereen te begrijpen. Ik probeer niet iets anders te doen. Ik probeer hetzelfde te doen, maar op een andere manier. Een vereenvoudigde en pragmatische manier. Volg je me, Koen? Mijn uitdaging vanavond is om je het onderliggende idee zo uit te leggen, dat je er morgen meteen mee aan de slag kunt. Misschien ben je het niet met alles eens, maar dat hoort nu eenmaal bij het subjectieve karakter van waarderen. Ik kan je enkel laten zien hoe ik de zaken benader.'

Hij besloot stellig: 'Wordt het een makkelijke avond voor je? Geen sprake van! Maar wordt het een waardevolle avond vol eurekamomenten zoals net? Reken maar! De rest van de avond gaan we dieper in op hoe je kunt waarderen. Maar de belangrijkste stap is al gezet: je begrijpt nu waarom we de moeite nemen om te waarderen.'

Ook Diederik kon de verleiding niet meer weerstaan en pakte een versgebakken broodje, eentje met een knapperige korst die de indruk wekte dat de binnenkant zacht en luchtig zou zijn. Hij druppelde er wat olijfolie overheen en scheurde er met zijn tanden een stuk af.

VAN THEORIE NAAR PRAKTIJK: HET DCF-MODEL

Diederik zei kauwend: 'Nu het nut, en zelfs de noodzaak van waarderen, tot je is doorgedrongen, wordt het tijd om echt aan de slag te gaan met intrinsiek waarderen. We kunnen eindeloos blijven discussiëren over de zin en onzin van relatief waarderen en over de schoonheid en subjectiviteit van intrinsiek waarderen, maar uiteindelijk moeten we gewoon beginnen. Zoals Confucius duizenden jaren geleden al zei: "Een reis van duizend mijl begint met een enkele stap."'

Koen reageerde vastberaden: 'Ik ben er klaar voor na alles wat je me tot nu toe hebt uitgelegd. Ik ben erg benieuwd hoe waarderen in de praktijk werkt. Bij een multiple is het simpel: je neemt de winst per aandeel en vermenigvuldigt die met een willekeurig getal. En voilà, je hebt een waarde. Maar intrinsiek waarderen lijkt een stuk complexer. Je hebt het steeds over het contant maken van alle kasstromen die je van een bedrijf gedurende zijn bestaan verwacht. Als ik het goed onthouden heb, is dat zo'n beetje de kern van intrinsiek waarderen. Maar wat doe je met bedrijven die wel honderd jaar bestaan? Je kunt toch niet elke kasstroom over die honderd jaar voorspellen en terugrekenen?'

Diederik, die de hap van het brood intussen verwerkt had en met duim en wijsvinger een achtergebleven kruimel uit zijn ringbaard verwijderde, glimlachte geruststellend en zei: 'Maak je geen zorgen, daar is allemaal goed over nagedacht, en er bestaan zeer handige technieken voor. Het enige wat we hoeven te doen is een spreadsheet bouwen volgens de regels van de kunst. En raad eens, Koen? Ik heb al een model voor je gebouwd. Zo'n spreadsheet noemen we een DCF-model. DCF staat voor *discounted cash flow*, oftewel verdisconteerde kasstromen, en het gaat precies over wat waarderen inhoudt: het verdisconteren, oftewel terugrekenen van toekomstige kasstromen.'

'Geweldig, Diederik! Je gaat me leren waarderen én je hebt al een model voor me klaarstaan waarmee ik aan de slag kan.'

'Precies. Ik heb het DCF-model op luckroeze.substack.com geplaatst. De eigenaar van de blog was na enig aandringen bereid mij een eigen sectie te geven. Je vindt die bovenaan de website, in de navigatiebalk, onder de sectie "Diederik Degelijk". Maar onthoud goed, zo'n model is net als een multiple of een scalpel – je moet ermee leren werken. Als je dat niet doet, is het waardeloos of, erger nog, erg gevaarlijk', zei Diederik ernstig en met een vleugje gevoel voor drama. 'Een verkeerd gebruikt of geïnterpreteerd DCF-model kan je lelijk in de problemen brengen en tot onaangename verrassingen leiden.'

'Ik zal het onthouden', zei Koen, terwijl hij zag hoe een deel van Diederik ondertussen onder de tafel verdween. Toen Diederik weer rechtop ging zitten, had hij op schoot een Samsonite-tas vol met zichtbare en onzichtbare vakken. Hij haalde er een splinternieuw Moleskine-schriftje uit, met een kaft in een glanzend bordeauxrood materiaal dat leek op leer, en zei: 'Telkens wanneer we een nieuwe fase ingaan, wil ik dat je de belangrijkste punten die we hebben besproken noteert, zodat je deze avond steeds kunt herbeleven.' Diederik toverde een slanke pen van geborsteld metaal tevoorschijn uit een van de onzichtbare zijvakken en overhandigde die samen met het schriftje aan Koen. 'Alsjeblieft', zei hij, terwijl hij de tas weer op zijn plek zette. Het viel Koen op dat Diederik goed voorbereid was op deze avond, iets wat hij zeer waardeerde. Met de pen en het schriftje in de aanslag maakte hij zich klaar om te schrijven, terwijl Diederik zijn schouders ontspande, achteroverleunde en de vingers van beide handen verstrengelde. Na een diepe ademhaling richtte Diederik zijn blik omhoog en begon samen te vatten wat hij tijdens het aperitief aan Koen had verteld.

De essentie volgens Diederik Degelijk

- Relatief waarderen is vergelijken op basis van marktprijzen en multiples zoals de koers-winstverhouding.
- Intrinsiek waarderen is het bepalen van waarde op basis van de som van toekomstige vrije kasstromen, verdisconteerd naar hun waarde vandaag.
- De vrije kasstroom is het bedrag dat een bedrijf jaarlijks kan onttrekken zonder de normale bedrijfsvoering of toekomstige groei te belemmeren.
- Toekomstige kasstromen worden teruggerekend, oftewel contant gemaakt tegen een percentage dat het verwachte risico weerspiegelt.
- Activa die cashflow genereren (zoals aandelen of vastgoed) hebben intrinsieke waarde.
- Activa die geen cashflow genereren (zoals goud, kunst, of bitcoin) kunnen niet intrinsiek gewaardeerd worden; ze kunnen enkel geprijsd worden.
- Het is niet de hoogte of laagte van de multiple die bepaalt of een aandeel goedkoop of duur is, maar de verhouding tussen de prijs en de intrinsieke waarde.
- Multiples zijn gesimplificeerde, impliciete vormen van intrinsieke waarderingen, maar zonder transparantie.
- Bij gebruik van multiples maak je onbewust toekomstvoorspellingen, maar die blijven verborgen; intrinsiek waarderen maakt ze expliciet.
- Een lage multiple kan duiden op hoge risico's of zwakke fundamentals; een hoge multiple kan gerechtvaardigd zijn bij kwaliteitsbedrijven.
- Waardebeleggen betekent niet het betalen van een lage multiple, maar het kopen onder de geschatte intrinsieke waarde.
- Kwaliteitsbedrijven verdienen vaak hogere multiples, maar kunnen dan nog steeds ondergewaardeerd zijn.
- Multiples zijn bijzonder handig en zelfs onmisbaar, mits je weet hoe ze te interpreteren.

- Sectorgenoten kunnen meestal niet betrouwbaar met elkaar vergeleken worden via multiples, tenzij hun groeivooruitzichten, efficiëntie en risicoprofiel identiek zijn.
- Intrinsiek waarderen via een DCF-model is essentieel om waarde echt te begrijpen en juiste multiples te herkennen.
- Zelfs ogenschijnlijk vergelijkbare bedrijven (zoals Visa en Mastercard) vereisen verschillende multiples vanwege fundamentele verschillen.
- Zonder kennis van waarderen vaar je met een multiple blind; leer eerst intrinsiek waarderen, daarna pas multiples gebruiken.
- De multiple volgt uit de waarde – niet andersom.
- Het nut van intrinsiek waarderen ligt in het expliciet maken van aannames, zodat je ze kunt bediscussiëren en kritisch kunt evalueren.
- DCF-modellen helpen om de waarde van een bedrijf gestructureerd en onderbouwd in te schatten.

2

RELATIEF VERSUS INTRINSIEK

GOUDZOEKERS OF BOEREN-VERSTAND?

De koers-winstverhouding vloeit voort uit
de waardering en mag nooit het uitgangspunt zijn;
zij is het gevolg, niet de oorzaak.

In essentie is waarderen een kwestie van
alle toekomstige opbrengsten terugrekenen
naar hun huidige waarde.

Zodra er zich geen nieuwe kopers meer aandienen,
blijft de laatste in de rij achter met niets anders
dan de intrinsieke waarde.

Nadat Koen de laatste woorden van Diederik had genoteerd, sloot hij het schriftje en legde het naast zijn bestek. Na een flinke slok water hervatte Diederik het gesprek: 'Goed, voordat we ons richten op het waarderen van bedrijven, lijkt het me nuttig om eerst het verschil tussen relatieve en intrinsieke waardering duidelijk te maken met een eenvoudig voorbeeld. Zo eenvoudig dat je je geen zorgen hoeft te maken over de verschillende parameters die bij bedrijven een rol spelen en we ons uitsluitend kunnen richten op het concept *waarde*. Ik ga je daarom een verhaal vertellen. Een verhaal over een oude, maar sluwe kippenboer.'

Koen keek Diederik verbaasd aan en vroeg zich af wat een oude kippenboer met intrinsieke waardering te maken had, maar hij liet hem begaan.

GOUD IN HET STRO

Diederik zette zijn glas op tafel en begon zijn verhaal: 'Erg lang geleden beleefde een oude kippenboer ergens in een klein gehucht in het oosten van ons land de dag van zijn leven. Tijdens zijn ochtendlijke ronde langs de stallen viel het hem op dat er een warme, gelige gloed uit een van de kippenhokken

scheen. Zijn nieuwsgierigheid werd natuurlijk onmiddellijk gewekt. Vastberaden ging de boer op onderzoek uit, en het duurde niet lang voor hij een bijzondere ontdekking deed. In plaats van doodgewone witte en bruine eieren die gewoonlijk verspreid lagen in het stro lag er op deze koude ochtend een ei te blinken in het hok van een jonge hen dat, jawel, een *gouden* kleur leek te hebben. Verbaasd wreef de boer in zijn ogen. Het was nog vroeg, en zoals zo vaak was de vorige avond later geworden dan gepland. Misschien speelde zijn vermoeidheid hem parten. Hij nam het ei mee naar buiten voor een grondige inspectie. Terwijl hij het door zijn hand liet rollen en het onder de lantaarn op zijn mistige erf bekeek, leek het toch echt van goud te zijn. Het was bovendien een stuk zwaarder dan normaal en brak niet, zelfs nadat hij het een paar keer tegen de kasseien had getikt. Het leek te mooi om waar te zijn, maar de goudhandelaar in het dorp, waar de boer halsoverkop naartoe was gesneld, bevestigde dat het inderdaad om een zuiver gouden ei ging. En daar bleef het niet bij. In de weken die volgden, vond de boer, naast de normale eieren, regelmatig opnieuw een gouden ei in het stro.'

'Wat de boer vervolgens overkwam, zou velen overkomen bij het ontdekken van een kip die gouden eieren legt', vervolgde Diederik. 'Hij werd hebberig. In plaats van tevreden te zijn met de paar gouden eieren die hij elke week kreeg, besloot hij met de arme hen te fokken totdat zij uiteindelijk vijftig pluizige kuikens op de wereld had gezet. De boer zou al een tevreden man zijn geweest als slechts enkele van die kuikens waren uitgegroeid tot kippen die, net als hun moeder, af en toe een gouden ei legden. Maar wat er vervolgens gebeurde, overtrof zijn stoutste dromen. Een groot deel van de kuikens werden forse, leggrage kippen, en in plaats van slechts af en toe een gouden ei te leggen, zoals de boer had gehoopt, lieten ze uitsluitend gouden eieren in het stro achter!'

'Nou, het kan niet op voor die boer', merkte Koen op.

Diederik reageerde: 'Toch zat er een keerzijde aan zijn fortuin, want de kippen konden zich niet voortplanten; ze legden immers uitsluitend gouden eieren. Maar de boer liet zich daardoor niet ontmoedigen en hij was meer dan tevreden met de vele kippen die gezamenlijk elke week emmers vol gouden eieren opleverden.'

'Echter,' ging Diederik verder, 'de boer was inmiddels op leeftijd en had geen zin om nog jarenlang wekelijks emmers vol gouden eieren te rapen om de volledige opbrengst te verzilveren. Hij wilde zo snel mogelijk genieten van zijn welverdiende pensioen, dat dankzij de kippen een geheel onverwachte invulling zou krijgen.

Daarom verkocht hij de lucratieve dieren stuk voor stuk aan de hoogste bieders. De vermogende boer trok zich vervolgens om fiscale redenen terug in een ruim appartement in Monaco, waar hij genoot van ontspannen tochtjes op zijn luxejacht en af en toe een Formule 1-race bijwoonde vanuit zijn privéloge aan het nabijgelegen circuit. Over het lot van de boer hoeven we ons dus geen zorgen te maken, Koen. Maar hoe verging het zijn kippen?'

'Wel,' vervolgde Diederik, voordat Koen de kans kreeg om te gissen, 'nieuwsgierige investeerders van over de hele wereld bezochten geregeld het dorp, waar het mysterieuze gevogelte het gesprek van de dag werd. Ze wisselden geregeld, voor astronomische bedragen van eigenaar, want wie wil nu niet een kip die gouden eieren legt? De kippen kregen – weinig verrassend – de beste verzorging en bereikten gemiddeld een leeftijd van acht jaar. In zes van die acht jaren werden de gelukkige eigenaren elke week zonder uitzondering getrakteerd op drie gouden eieren. Elk gouden ei bracht destijds gemiddeld zo'n 3200 euro op. Zo leverde elke kip jaarlijks ongeveer een half miljoen euro op. Het verhaal kent dus een gelukkig einde voor zowel de boer, de kippen als de nieuwe eigenaren. En nu we deze informatie hebben verzameld, Koen, kunnen we ter zake komen.'

RELATIEVE WAARDERING: WAT IS DE MARKTPRIJS?

Diederik begon, zijn ogen strak op Koen gericht: 'Beeld je in dat ik zo'n kip in mijn bezit heb, en ik wil haar aan jou verkopen. Stel dat het december is, maar die kip begon al in januari van dat jaar met leggen. Ik zal eerlijk zijn: het exemplaar dat ik heb weten te bemachtigen ziet er, voor haar leeftijd, wat verfomfaaid uit – hier en daar kale plekken, en een fletse blik in haar ogen gericht tot in de oneindigheid. Toch kan ik je aantonen dat ik het hele voorbije jaar, week na week, precies drie uit de kluiten gewassen gouden eieren uit haar hok heb kunnen rapen. Destijds brachten die gemiddeld 3200 euro per stuk op. Dat zou vandaag natuurlijk een stuk meer zijn, maar laten we er voor het gemak van uitgaan dat zo'n ei nog steeds 3200 euro opbrengt. Dat is dus een half miljoen per jaar. Wat zou je voor deze kip willen betalen?'

Koen vroeg aarzelend: 'Ik neem aan dat je nu van me verwacht dat ik de kip ga waarderen?'

'Precies!' antwoordde Diederik. 'Anders kun je me geen zinnig voorstel doen. Intussen weet je dat je de waarde van deze kip op twee manieren kunt bepalen: je kunt haar relatief waarderen en – gezien de verwachte opbrengst

aan eieren – ook intrinsiek. Maar laten we beginnen met de relatieve waardering. Ik wil dat je de kip eerst waardeert op de manier waarop je dat altijd hebt gedaan: door een multiple van de jaaropbrengst te gebruiken, net zoals je bij de koers-winstverhouding doet.'

'Oké,' zei Koen, die intussen opnieuw in de weer was met een stuk brood, 'maar dan moet ik wel weten voor hoeveel vergelijkbare kippen op dit moment worden verhandeld. Op basis daarvan kan ik bepalen wat ik voor de jouwe zou willen betalen.'

Diederik knikte. 'Stel je voor dat er speciaal voor deze bijzondere kippen een marktplaats is opgericht. Je kijkt er even rond en ziet dat vergelijkbare exemplaren momenteel worden aangeboden voor zo'n 2 miljoen euro. Vorige maand is er zelfs eentje daadwerkelijk verkocht voor dat bedrag. Dat komt neer op ongeveer 4 keer de jaaropbrengst – oftewel 4 keer een winst van een half miljoen euro. Met andere woorden: een koers-winstverhouding van 4. Kun je me nu een voorstel doen?'

Koen zuchtte. 'Om eerlijk te zijn zit ik eigenlijk niet te wachten op zo'n kip', zei hij.

'Speel nu even mee, man', reageerde Diederik geïrriteerd. 'Laat me mijn punt maken.'

'Goed', antwoordde Koen al kauwend. 'Als je bereid bent de prijs te laten zakken van 4 keer de winst naar 3,5 keer de winst, dus 1,75 miljoen euro, wil ik er wel eentje kopen. De markt betaalt 2 miljoen, oftewel 4 keer de winst. Maar een korting van 12,5% op de vraagprijs lijkt me wel aantrekkelijk.'

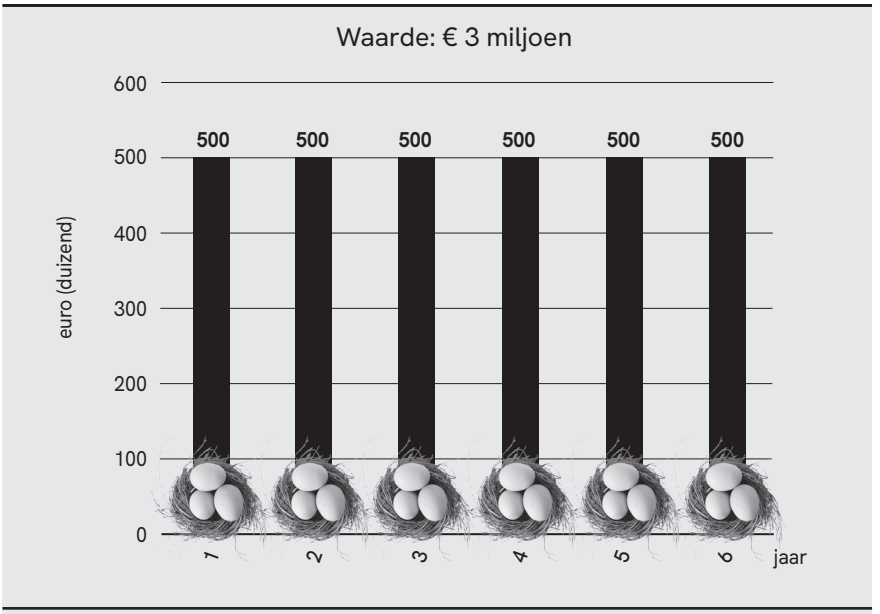
Diederik reageerde direct: 'Oké, je hebt de kip nu relatief gewaardeerd. Die klus was snel geklaard. Je keek naar hoe vergelijkbare kippen op de markt worden geprijsd en paste een korting toe om te bepalen hoeveel je bereid bent te betalen. Prima, maar wat als deze buitengewone kippen momenteel een hype zijn en veel te duur verhandeld worden? Je denkt misschien dat je met 3,5 keer de winst een koopje doet, maar als je referentiepunt al te hoog ligt, is 3,5 keer de winst weliswaar goedkoper dan 4 keer de winst, maar nog steeds te duur. Opletten dus, met die multiples.'

INTRINSIEKE WAARDERING: HOEVEEL IS DE KIP MET GOUDEN EIEREN ÉCHT WAARD?

'Nu,' vervolgde Diederik, 'de kip heeft, dankzij de verwachte stroom aan gouden eieren, intrinsieke waarde. Op basis van de gegevens die we hebben, kunnen we proberen die waarde te berekenen.

De verwachte opbrengst is bekend: elke kip legde drie eieren per week, wat neerkomt op een jaarlijkse opbrengst van ongeveer 500.000 euro. We weten ook dat ze dit gemiddeld zes jaar lang volhielden. Over hun gehele levensduur leverde een kip dus zo'n 3 miljoen euro op – uitgaande van een stabiele goudprijs.'

Diederik haalde een vel papier uit zijn schoudertas met daarop enkele afgedrukte afbeeldingen. Nadat hij tevergeefs een paar broodkruimels van tafel had proberen te vegen, schoof hij het blad naar Koen en tikte op de bovenste afbeelding. 'Kijk hier eens', zei hij, terwijl hij Koens blik leidde naar een duidelijke illustratie van de verwachte jaarlijkse opbrengsten van de kip.

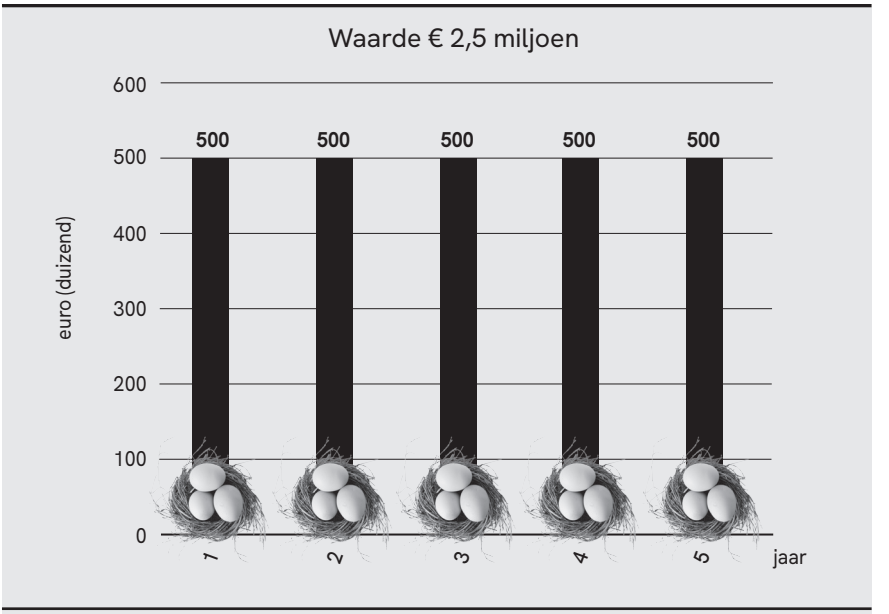


Figuur 1 Totaal verwachte jaarlijkse opbrengsten in euro

‘Stel’, vervolgde Diederik, ‘dat dit dier tijdens haar leven eieren legt ter waarde van 3 miljoen euro. Zou je dan bereid zijn er ook 3 miljoen voor te betalen?’

‘Natuurlijk niet’, zei Koen. ‘Je hebt me laten zien dat jouw exemplaar al bijna een jaar lang wekelijks drie gouden eieren heeft gelegd. Maar die heb jij al te gelde gemaakt. Die opbrengst is voor mij niet meer te verzilveren. Je zult eerder moeten opstaan om mij om de tuin te leiden’, knipoogde hij. ‘Het dier levert de komende vijf jaar hooguit nog 2,5 miljoen op – als alles meezit.’

‘Wil je er dan 2,5 miljoen euro voor geven?’ vroeg Diederik, die naar de volgende afbeelding wees.

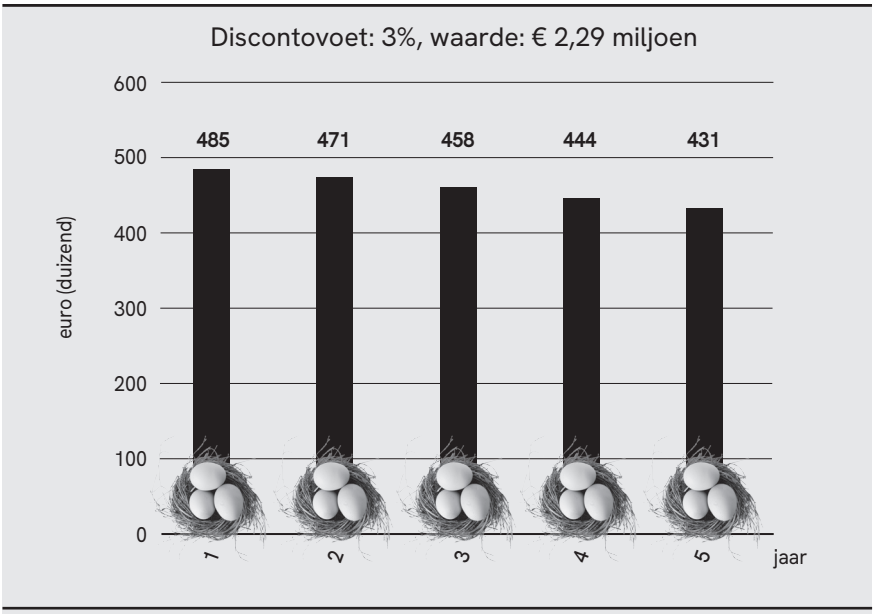


Figuur 2 Resterende verwachte jaarlijkse opbrengsten

‘Geen denken aan’, reageerde Koen fel. ‘Leuk, zo’n lucratieve kip, maar zoals je net zelf al zei, brengt een spaarboekje momenteel 3% op. Het zou niet verstandig zijn om mijn spaarboekjes leeg te halen en 2,5 miljoen voor die kip te betalen, want in het beste geval levert ze precies 2,5 miljoen op. Dan verdien ik dus niets.’

Diederik knikte instemmend en zei: ‘Goed, laten we de verwachte opbrengsten dan een voor een verdisconteren, oftewel terugrekenen tegen 3%. In dat geval is de kip vandaag 2,3 miljoen euro waard. Als alle eieren gelegd worden en in totaal 2,5 miljoen opleveren, maar jij betaalt vandaag 2,3 miljoen,

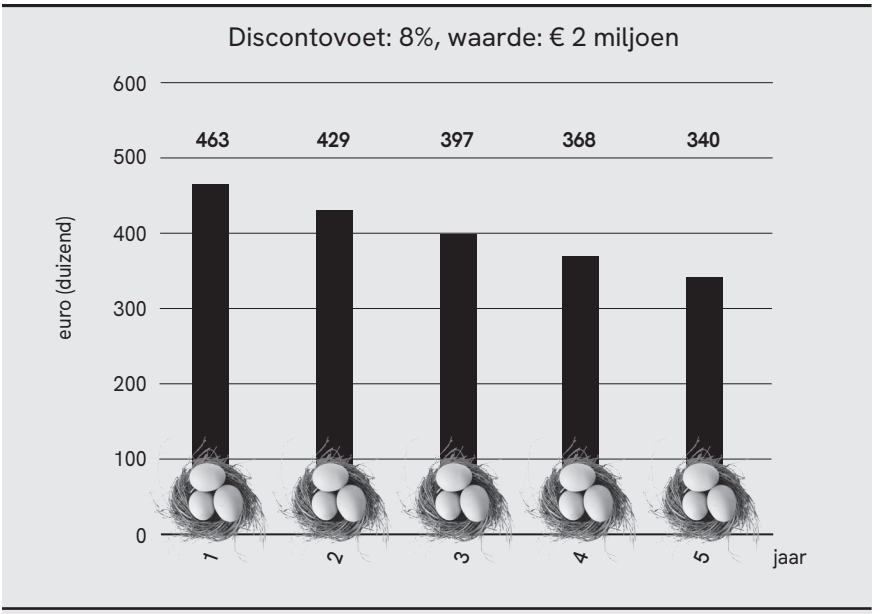
dan krijg je een rendement van 3% per jaar, net als bij een spaarboekje. Zou je er 2,3 miljoen euro voor willen geven?' Diederik liet Koen de volgende afbeelding zien.



Figuur 3 Verdisconteerde verwachte jaarlijkse opbrengsten (3%)

Koen schudde zijn hoofd en zei: 'Nee, natuurlijk niet. Je hebt net tijdens het aperitief een heel betoog gehouden over risico en de vergoeding die beleggers daarvoor verwachten. Die 3% op het spaarboekje is vrijwel gegarandeerd, maar de eieren zijn dat niet. Zelf zei je dat de kip er niet al te best uitziet. Misschien is ze ziek en legt ze helemaal geen drie gouden eieren per week! Bij een verwacht rendement van 3% heb ik geen enkele plausibele reden om mijn geld van mijn spaarrekening naar die kip te verplaatsen.'

Diederik lachte en zei: 'Je hebt goed opgelet, Koen. Dat zou inderdaad niet slim zijn vanwege het risico dat je loopt. Wat denk je ervan als we de verwachte opbrengst – alle eieren – terugrekenen met 8%? In dat geval zou je maximaal 2 miljoen euro voor de kip mogen betalen. Dan verdien je als belegger maar liefst 8% per jaar op het totaal aan eieren dat de kip hopelijk zal leggen. Mooi toch? Een flinke risicopremie boven op de rente van het spaarboekje – waar vind je dat tegenwoordig nog? Ga je akkoord?' Diederik wees naar de volgende afbeelding op het vel papier.



Figuur 4 Verdisconteerde verwachte jaarlijkse opbrengsten (8%)

Koen liet zich ook dit keer niet beetnemen en zei kalm: 'Welnee, 8% volstaat in dit specifieke geval niet. Het rendement van de MSCI World Index levert historisch gezien een vergelijkbaar rendement op. Ik ga dus niet voor een schamele 8% in mysterieus gevogelte beleggen, want die bijzondere, maar vermoeid ogende en illiquide kip van jou is aanzienlijk risicovoller dan zo'n tracker. Natuurlijk gaat het soms minder met de wereldeconomie en ja, af en toe gaan er een paar bedrijven failliet. Maar dat risico wordt ruimschoots gecompenseerd door de vele andere bedrijven waarin ik dan heb belegd.'

'Je hebt gelijk, Koen', zei Diederik tevreden. 'Met de kip stel je jezelf bloot aan veel grotere risico's, want het gaat om één enkel exemplaar dat ziek kan worden, of erger. Misschien schuilt er een hongerige vos in de buurt, of heeft je buurman met gokschulden die gloed in je kippenhok al opgemerkt. De kans dat je met compleet lege handen achterblijft, is aanzienlijk groter dan bij een indexfonds, waarmee je kunt rekenen op 6 tot 8% per jaar. Kortom, een rendement van 8% is niet voldoende gezien het risico, dat heb je goed gezien.'

'We kunnen zo nog wel even doorgaan', zei Koen, die inmiddels wel doorhad waar Diederik naartoe wilde. 'Ik zal ons wat tijd besparen door je te vertellen welk rendement ik zou willen zien als ik de kip van je zou kopen. Als ik

uitzicht heb op zo'n 30% rendement per jaar, dan zou ik het risico wel overwegen. Dat doet denken aan returns die je kunt behalen met durfinvesteringen. En zo'n kip mag je zeker als een durfinvestering beschouwen.'

'Dat klinkt redelijk', zei Diederik. 'Laten we die eieren dan maar eens verdisconteren tegen jouw 30% rendementseis. Op basis daarvan zou je maximaal 1,2 miljoen euro voor de kip mogen betalen, wat neerkomt op een koers-winstverhouding van 2,4.'

Koen hief zijn bijna lege glas alsof hij er alvast op toostte en knikte instemmend. 'Voor die prijs schud ik je de hand en komen we tot een deal. Het risico is aanzienlijk, maar als alles goed gaat en de kip legt de verwachte eieren, dan word ik met 30% per jaar correct beloond, lijkt me.'

'Dat denk ik ook', zei Diederik. 'En na deze eenvoudige intrinsieke waardering kun je eens goed nadenken over wat die koers-winstverhouding, die je na je relatieve waardering wilde betalen, nu eigenlijk inhield.'

WAAROM EEN RELATIEVE KORTING NIET ALTIJD EEN GOEDE DEAL IS

Diederik ging verder: 'Op het eerste gezicht leek je een prima zaak te doen: de markt betaalde een koers-winstverhouding van 4, en jij dacht slim te zijn door een korting van 12,5% toe te passen en 3,5 keer de winst te betalen. Maar intrinsiek gezien zou je daarmee nog steeds te veel hebben betaald. Had je 3,5 keer de winst betaald en had de kip alle verwachte eieren gelegd, dan zou je een mager jaarlijks rendement hebben behaald in verhouding tot het risico dat je liep.

Misschien lieten de onderliggende opbrengsten van de kip – de eieren – je echter koud, en was het je bedoeling om haar op een later moment via de marktplaats door te verkopen aan iemand anders die daar óók niet om maalt. Op zich niets mis met die strategie; op de beurs proberen miljoenen beleggers dagelijks precies dat te doen. Maar dat is een ander spel dan investeren – het is het spel van de *greater fool*, "de grotere zot".

Dat spelletje gaat goed... tot het misgaat. Zodra er zich geen nieuwe kopers meer aandienen, blijft de laatste in de rij achter met niets anders dan de intrinsieke waarde: de contante waarde van de verwachte gouden eieren. En als die jaarlijks maar een paar procent opleveren, dan zit je – gezien de onzekerheden die zulke kippen nu eenmaal met zich meebrengen – als belegger risicogewogen met een ernstig probleem.'

'Kortom,' besloot Diederik, 'tenzij je er op de marktplaats in slaagde een dwaas te vinden die bereid was nóg meer te betalen voor jouw te dure kip, had je op basis van een relatieve waardering met zekerheid een slechte deal gesloten. Gelukkig ging je met de intrinsieke waardering een stap verder. Je berekende hoeveel euro er jaarlijks uit je investering zou kunnen worden gehaald en verdisconteerde de som van die opbrengsten met een percentage dat het gelopen risico weerspiegelde.

In dit voorbeeld zie je dus duidelijk dat de koers-winstverhouding, of een andere multiple, niet de waarde *bepaalt*, maar eerder een *gevolg* is van die waarde.

Koen knikte en zei: 'Ik moet toegeven dat dit voorbeeld een en ander heeft opgehelderd. Eigenlijk is een intrinsieke waardering niet zo ingewikkeld als ik dacht.'

'Precies', reageerde Diederik. 'In essentie is het simpelweg een kwestie van alle toekomstige opbrengsten terugrekenen naar hun huidige waarde en die vervolgens bij elkaar optellen om de intrinsieke waarde te bepalen. Om het verhaal toegankelijk en begrijpelijk te maken, gebruikte ik de parabel van de fictieve kip met gouden eieren. Maar dit idee kunnen we zonder moeite doortrekken naar aandelen. De achterliggende gedachte is namelijk identiek: de kip staat symbool voor een bedrijf, en de eieren vertegenwoordigen de vrije kasstromen.

Natuurlijk is het voorbeeld van de kip te simplistisch. De bedrijven die wij op de beurs volgen, stoppen meestal niet na vijf jaar, en we hanteren een lagere rendementseis dan 30%. Daardoor worden ze ook niet verhandeld tegen 2 of 4 keer de winst. Bovendien zijn er talloze andere factoren waarmee rekening moet worden gehouden. Maar maak je geen zorgen, we hebben gelukkig de hele avond om dieper in te gaan op de details.

Voor nu laten we de kippen en gouden eieren achter ons. Het is tijd voor het echte werk: het waarderen van bedrijven met behulp van het DCF-model.'

Om zijn eetlust niet te veel te remmen, met het oog op het lekkers dat nog zou volgen, weerstond Diederik de smeuïge lokroep van het potje huisgemaakte kruidenboter dat de ober eerder naast het mandje met broodjes had geplaatst. Dat viel niet mee, maar het werd een stuk makkelijker toen hij zijn gedachten opnieuw richtte op de boer en diens bijzondere kippen. Hij vatte de belangrijkste punten van zijn verhaal samen, die Koen na een flinke slok water vervolgens een voor een in zijn schrift noteerde.

- Relatieve waardering houdt in dat je de prijs bepaalt op basis van wat anderen momenteel betalen voor vergelijkbare activa.
- Maar als die marktprijzen gebaseerd zijn op hype of overdrijving, kan ook een ‘korting’ nog steeds betekenen dat je veel te veel betaalt.
- Intrinsieke waardering vertrekt niet vanuit de markt, maar vanuit de opbrengsten die je zelf denkt uit het actief te kunnen halen over de hele looptijd.
- Die opbrengsten reken je terug naar hun huidige waarde via verdiscontering, waarbij je rekening houdt met risico.
- Verdiscontering betekent dat je vandaag minder betaalt voor geld in de toekomst, omdat je risico loopt dat het niet komt.
- Hoe hoger het risico, hoe hoger het rendement dat je moet eisen – en dus hoe lager de waarde vandaag.
- De kip uit het verhaal symboliseert een bedrijf, en haar eieren staan voor de vrije kasstromen die het bedrijf oplevert.
- Maar enkel de toekomstige eieren tellen voor een koper. De al gelegde eieren zijn al naar de verkoper gegaan.
- Bij relatief waarderen hoop je dat iemand anders er later meer voor betaalt. Intrinsiek waarderen betekent berekenen of het nu écht de moeite waard is.
- Zelfs als je minder betaalt dan de markt momenteel bereid is te betalen, kun je te veel betalen als je geen idee hebt wat iets werkelijk waard is.
- De koers-winstverhouding vloeit voort uit de waardering en mag nooit het uitgangspunt zijn; ze is het gevolg, niet de oorzaak.
- Niet de prijs bepaalt de waarde, maar de waarde bepaalt wat je bereid zou moeten zijn om te betalen.
- Een multiple verbergt impliciet dezelfde toekomstverwachtingen die je bij intrinsiek waarderen expliciet berekent.
- Er is een verschil in aanpak tussen investeerders en speculanten: investeerders focussen op intrinsieke waarde en toekomstige opbrengsten, terwijl speculanten hopen later door te verkopen aan een ‘grotere dwaas’.

3

VOORBEREIDEND WERK

DE ARCHITECTUUR VAN HET MODEL

Als bedrijven niet tot op zekere hoogte voorspelbaar zijn,
hoe kunnen ze dan worden gewaardeerd? En als waarderen
niet mogelijk is, hoe kan dan worden bepaald of de
huidige koers gerechtvaardigd is?

Koop tennisballen, geen eieren: tennisballen stuiteren
weer omhoog wanneer ze vallen, terwijl eieren
gebroken op de grond blijven liggen.

95% van de aandelen is rommel;
focus op de 5% die ertoe doet.

De ober naderde de tafel met twee diepe witte borden. Koen schatte de jongeman op een jaar of 25. Hij straalde een uitzonderlijke professionaliteit en finesse uit. Zijn uniform was vlekkeloos: strak wit overhemd, een zwart vest en een bijpassende zwarte broek. Zijn schoenen waren gepoetst en glansden. Alles aan zijn verschijning ademde aandacht voor detail en zorgvuldigheid, en diezelfde precisie legde hij aan de dag in zijn werk. Wanneer hij door het restaurant liep, leek hij nooit haast te hebben, maar was hij altijd en overal precies op tijd. Deze ober verstond duidelijk zijn vak; hij genoot zichtbaar van de kunst van gastvrijheid en het bedienen van anderen. Hoewel hij wellicht in zijn rol als ober zo weinig mogelijk wilde opvallen, maakte zijn vakmanschap juist dat hij dat wel deed – op een goede manier.

De ober plaatste de borden zorgvuldig voor Koen en Diederik, vanaf de rechterkant en met het gerecht perfect gepositioneerd.

Hij sprak: 'Dit is een tartaar van verse zalm, gemarineerd in een frisse citrusvinaigrette, geserveerd met een fluweelzachte crème van avocado en limoen. Een krokante crostini zorgt voor textuur, terwijl bieslookolie en eetbare lentebloemen zorgen voor een verfijnde afwerking.'

Koen en Diederik bedankten hem en met een kleine buiging en een discrete glimlach trok de ober zich terug.

De heren keken verlekkerd naar hun bord; de toelichting van de ober bij het voorgerecht had hun eetlust alleen maar verder aangewakkerd. Nadat ze elkaar smakelijk eten hadden gewenst, hervatte Diederik, al kauwend, het gesprek: 'We weten inmiddels dat de waarde van een onderneming gelijk is aan de toekomstige vrije kasstromen, teruggebracht naar hun huidige waarde. Dat zal vanavond onze mantra zijn. Natuurlijk kunnen we niet zomaar uit het hoofd alle toekomstige kasstromen schatten en terugrekenen, dat lukte zelfs niet met de paar gouden eieren van de kip. Daarom maken we gebruik van een DCF-model, waarmee het proces aanzienlijk wordt vereenvoudigd. Straks zullen we zien hoe zo'n model eruitziet. Laat je niet intimideren door de schijnbare complexiteit ervan. Het gebruik ervan is in feite kinderlijk eenvoudig; het komt neer op het invoeren van een paar parameters, waarna het model een waarde uitspuwt. Simpel. De moeilijkheid van een waardering ligt niet in het gebruik van het model zelf – dat werkt juist heel intuïtief. De echte uitdaging, de kunst, ligt in de aannames die je moet maken over het bedrijf dat je waardeert. Maar daar komen we later op terug. Eerst maken we het model gebruiksklaar – en daarvoor moeten we enkele knopen doorhakken.'

TWEE MOGELIJKE ROUTES NAAR WAARDE

'De eerste beslissing die we moeten nemen, is of we de ondernemingswaarde – ook wel de *firm value* of *enterprise value* genoemd – willen waarderen, of direct de aandeelhouderswaarde, oftewel de *equity value*. Als we de ondernemingswaarde waarderen, maken we gebruik van een *firm model*. Voor de waardering van de aandeelhouderswaarde gebruiken we een *equity model*.

Bij een firm model bekijk je eerst het bedrijf als geheel, terwijl je bij een equity model direct door de bril van de aandeelhouder kijkt.'

'Het perspectief van de aandeelhouders is voor ons relevant', zei Koen. 'Dan neem ik aan dat we ons zullen richten op het equity model?'

Diederik schudde zijn hoofd. 'Dat zou je denken, maar ik werk vrijwel altijd met het firm model – net als de meeste analisten.[3] Waarom? Omdat de kapitaalstructuur daarin geen zaken mooier kan laten lijken dan ze zijn. Het firm model stelt je in staat om de volledige onderneming te waarderen, los van hoe het bedrijf gefinancierd is. Maak je geen zorgen, uiteindelijk kom je via een firm model ook uit bij de aandeelhouderswaarde. Aan het einde van de rit hoef je alleen maar enkele eenvoudige correcties door te voeren. Theoretisch gezien zouden beide methoden tot hetzelfde resultaat moeten leiden.'

'Goed,' ging Diederik verder, 'we beginnen met het waarderen van het hele bedrijf voordat we de aandeelhouderswaarde bepalen. Daarom kiezen we voor een firm model. Dit model gebruik ik altijd, omdat het toepasbaar is op vrijwel elk type bedrijf dat ik wil waarderen.

Tenzij je regelmatig banken waardeert – of bedrijven waarbij een hoge schuldenlast een essentieel onderdeel is van het businessmodel en nodig is om waarde te creëren – kun je het equity model wat mij betreft gerust vergeten. Dat maakt het eenvoudig: gebruik gewoon altijd het firm model. Dan hoef je daar in elk geval geen keuze meer in te maken.'

DE JUISTE KASSTROOM KIEZEN

Diederik ging verder: 'Een van de verschillen tussen de twee benaderingen ligt in de vrije kasstromen die je gebruikt voor de waardering. Er zijn namelijk twee verschillende soorten vrije kasstromen, en welke je gebruikt hangt af van wat je wilt waarderen: de ondernemingswaarde of de aandeelhouderswaarde.

Bij een equity model richten we ons rechtstreeks op de waardering van de aandeelhouderswaarde. Daarom projecteren we de vrije kasstromen die beschikbaar zijn voor de aandeelhouders, waarbij eventuele rentebetalingen al zijn afgetrokken. Die kasstromen noemen we de *free cash flow to equity* (FCFE).

Met het firm model waarderen we eerst de ondernemingswaarde. Daarbij projecteren we de vrije kasstromen die beschikbaar zijn voor alle kapitaalverschaffers van het bedrijf: zowel de aandeelhouders als de schuldeisers.

Omdat de schuldeisers op dat moment nog niet zijn betaald, zijn rentebetalingen nog niet in mindering gebracht op deze kasstromen. Dit type kasstroom, vóór financieringskosten, noemen we de *free cash flow to the firm* (FCFF).

De rest van de avond richten we ons volledig op het firm model en de bijbehorende FCFF.'

Koen knikte instemmend.

TWEE VOORSPELLINGSPERIODEN: EXPLICIETE EN PERPETUELE PERIODE

Na een nieuwe hap ging Diederik verder: 'Goed, de tweede beslissing die we moeten nemen betreft de periode waarvoor we gedetailleerde aannames willen maken. Met andere woorden, we moeten de indeling van ons model bepalen.

Een DCF-model kun je doorgaans openbreken in twee afzonderlijke perioden. In de eerste periode, die een eindige duur heeft, maak je gedetailleerde aannames over verschillende parameters die de verwachte vrije kasstromen beinvloeden. Denk daarbij aan omzetgroei, de ontwikkeling van winstmarges, belastingdruk en de investeringen die nodig zijn om eventuele toekomstige groei te realiseren. Uiteindelijk leiden die aannames tot een reeks verwachte vrije kasstromen. Die eerste periode in ons model noemen we de *expliciete projectieperiode*.'

'In de tweede periode', legde Diederik uit, 'kun je als analist verschillende kanten op, maar wij gaan ervan uit dat het bedrijf tegen die tijd zijn volwassen fase heeft bereikt. In de praktijk betekent dit dat het bedrijf naar verwachting zal blijven bestaan, maar dat de groei in het beste geval slechts in lijn met de economie zal zijn, en dat het geen waarde meer zal creëren of vernietigen. Met andere woorden, het dan mature bedrijf zal stabiel voortbestaan. Die tweede periode in ons model heeft een oneindige duur en noemen we de *perpetuele periode*. De keuzes die je in de perpetuele periode maakt over groei, winstgevendheid, belastingtarieven en investeringsefficiëntie worden doorgetrokken tot in het oneindige.'

TIJDSHORIZON EXPLICIETE PROJECTIEPERIODE

Diederik vervolgde: 'Nu we weten dat een DCF-model doorgaans uit twee perioden bestaat, kunnen we de tijdshorizon van de eerste periode bepalen. Op basis daarvan kunnen we het juiste model kiezen: een model van vijf jaar, waarin je gedetailleerde aannames maakt voor de eerste vijf jaar; of een model van tien of twintig jaar, waarin je voor een langere periode meer gedetailleerde aannames doet. Je kunt ook iets kiezen dat daartussen ligt – de keuze is aan de verbeeldingskracht van de analist, zolang je de perpetuele periode pas laat beginnen wanneer je denkt dat het bedrijf zijn volwassen fase zal bereiken.

Bij een bedrijf dat met slechts zo'n 5% per jaar groeit en geen noemenswaardige concurrentiële voordelen geniet, hoeft die expliciete projectieperiode niet zo lang te duren. In dat geval kun je ervoor kiezen om gedetailleerde inschattingen te maken voor de komende vijf jaar en daarna direct de perpetuele fase te laten starten, waarin het bedrijf zijn volwassenheid bereikt en de parameters verondersteld worden constant te blijven tot in de eeuwigheid. Heb je echter te maken met een bedrijf dat al jaren sterker groeit, bijvoorbeeld

met 10% of meer per jaar, en het lijkt erop dat die groei nog een tijd zal aanhouden, dan kun je kiezen voor een langere eerste periode van tien jaar. Bepaalde situaties vragen zelfs om het gebruik van een twintigjarig model.'

Koen, die al die tijd aandachtig had geluisterd terwijl hij met volle teugen van de zalmtartaar genoot, vroeg: 'Twintig jaar? Het lijkt me al moeilijk genoeg om vijf jaar vooruit te kijken. Waarom zou je inschattingen willen maken voor de komende twintig jaar?'

Diederik reageerde: 'Als je te maken hebt met een bedrijf dat bijvoorbeeld met 25% of meer per jaar groeit en je de vooruitzichten als positief inschat, kun je overwegen om een expliciete projectieperiode van twintig jaar te hanteren. Natuurlijk projecteer je die 25% groei niet zomaar voor de volle twintig jaar, maar je kunt die periode van twintig jaar goed gebruiken om de groei over die lange periode geleidelijk te laten afnemen. Zo'n twintigjarig model biedt je meer flexibiliteit.

Het is onlogisch om na vijf jaar van meer dan 25% jaarlijkse groei direct over te gaan naar een perpetuele fase waarin het bedrijf nog maar met pakweg 2% of 3% per jaar groeit. Bedrijven stoppen doorgaans niet van de ene op de andere dag met groeien. Te korte expliciete projectieperiodes kunnen leiden tot een onderwaardering van de onderneming. Door een model te gebruiken met een langere eerste periode, kun je de groei geleidelijk laten afvlakken en het bedrijf op een natuurlijkere manier laten evolueren naar zijn volwassen fase, in plaats van de groei abrupt van 25% naar 3% te laten dalen. Als de groeivooruitzichten zeer positief zijn, kun je bijvoorbeeld vijf jaar lang 25% groei projecteren. Vervolgens gebruik je de volgende vijf jaar om de groei naar 10% te laten afnemen, en in de laatste tien jaar laat je de groei verder dalen naar een tempo dat in lijn ligt met dat van de economie als geheel. Dit klinkt als een meer organisch en natuurlijk pad voor een sterk groeiend bedrijf dan te veronderstellen dat het bedrijf na vijf jaar plotseling de volwassenheid bereikt.'

'Dat houdt steek', zei Koen, die het begreep.

Diederik beklemtoonde: 'Maar de keuze voor een twintigjarig model hoeft niet alleen gebaseerd te zijn op groeiverwachtingen; ook het rendement op geïnvesteerd kapitaal speelt een cruciale rol. Bedrijven met sterke concurrentievoordelen kunnen hun winstgevendheid vaak jarenlang handhaven. Onderzoek van McKinsey toont aan dat een hoog rendement op kapitaal veel langer vol te houden is dan bovengemiddelde groei.[4] Als bedrijven duurzame concurrentievoordelen genieten en daardoor een hoog rendement op hun kapitaal genereren, maar niet langer bovengemiddeld groeien, biedt een

twintigjarig model je de mogelijkheid om winstgevendheid en waardecreatie ver de toekomst in te projecteren. Denk bijvoorbeeld aan een bedrijf als Coca-Cola. Het groeit niet sneller dan de inflatie, maar dankzij zijn duurzame concurrentievoordeel behoudt het een bovengemiddelde winstgevendheid, en er is geen reden om aan te nemen dat dit over vijf jaar plotseling zal veranderen. Hoewel die buitengewone winstgevendheid, gezien de lage groei, geen spectaculaire waardecreatie oplevert, zal het wel degelijk invloed hebben op de intrinsieke waarde. Met een twintigjarig model kun je beter rekening houden met die bovengemiddelde winstgevendheid, zelfs als het bedrijf slechts groeit in lijn met de rest van de economie.'

HET FUNDAMENT VAN WAARDERING: WETEN WAAR JE BEGINT

Terwijl Diederik een moment nam om ook van zijn voorgerecht te genieten, begon het voor Koen allemaal duidelijker te worden. Hoewel de terminologie – met al die verschillende modellen en kasstromen – wat technisch klonk, begreep hij dat Diederik al zijn waarderingen uitvoerde met het firm model, waarbij hij de FCFF projecteerde. Voor Koen betekende dit dat hij, wanneer hij zelf aan de slag zou gaan met waarderen, in feite maar één belangrijke keuze hoefde te maken: de lengte van de eerste expliciete projectieperiode. Die periode kan vijf, tien of zelfs twintig jaar beslaan. Belangrijk is dat de gekozen duur aansluit bij de levensfase van het bedrijf en hoe je de toekomstige ontwikkeling inschat.

Diederik pikte de draad weer op en vervolgde: 'Goed, vanavond gaan we werken met het model dat ik altijd gebruik: het firm model. Daarmee waarderen we het bedrijf als geheel, nog vóór we de aandeelhouderswaarde bepalen. Wat betreft de lengte van de expliciete projectieperiode: om educatieve redenen kies ik er vanavond voor om een model met een looptijd van twintig jaar te gebruiken. Naast dit twintigjarige model heb ik ook varianten met een looptijd van tien en vijf jaar voor je gebouwd. Die zal ik beschikbaar stellen via de website luckroeze.substack.com, onder de sectie "Diederik Degelijk". Wanneer je zelf aan de slag gaat, kun je dan het model kiezen dat het beste past bij het bedrijf dat je wilt waarderen.'

Koen probeerde kort samen te vatten wat hij net geleerd had: 'Goed, we hebben twee knopen doorgehakt: wat we willen waarderen – de aandeelhouderswaarde of het bedrijf als geheel – én de lengte van de expliciete

projectieperiode in het model. Als ik het goed begrijp, is het model daarmee klaar voor gebruik en kunnen we beginnen met het schatten van de vrije kasstromen van het bedrijf dat we willen waarderen.'

Diederik reageerde: 'Dat kunnen we inderdaad. Maar als we aannames willen maken over toekomstige kasstromen, moeten we ergens beginnen. We kunnen natuurlijk niet zomaar lukraak schattingen maken over toekomstige kasstromen zonder enige basis; we hebben een aanknopingspunt nodig.

Walter Gretzky, vooral bekend als de vader van de beste ijshockeyspeler aller tijden, Wayne Gretzky, zei ooit: "Schaats naar waar de puck gaat, niet naar waar hij was." Ik ben het helemaal eens met Walter, en als we de puck vergelijken met de resultaten van een bedrijf, is er ook bij het waarderen maar één ding dat echt telt: waar de resultaten naartoe gaan.

Maar om dat goed in te schatten, is het essentieel dat je precies weet waar de figuurlijke puck zich op dit moment bevindt. Als je niet weet waar de puck op dit moment is, kun je schaatsen zoveel je wilt, maar heb je natuurlijk geen flauw benul waar hij naartoe gaat. Als we zinnige inschattingen willen maken over de ontwikkeling van een bedrijf en zijn toekomstige kasstromen, moeten we dus eerst duidelijk in kaart brengen waar het bedrijf nu staat.

Dat doen we door de huidige balans en resultatenrekening van het bedrijf dat we willen waarderen te analyseren. Die vormen het aanknopingspunt waar we naar op zoek zijn. Maar stel dat je te maken hebt met een uiterst cyclisch bedrijf, waarvan de resultaten draaien als een windhaan op een kerktoren – het ene jaar veel winst, het volgende jaar helemaal niets. Heeft het dan veel zin om te weten waar de figuurlijke puck nu is? Die puck kan immers op elk moment alle kanten op gaan. Of stel dat je een jong groeibedrijf hebt dat nog geen winst maakt, en soms zelfs geen omzet. Dan kun je ook niet weten waar de puck is, want er is simpelweg nog geen puck. In zulke gevallen wordt het een stuk moeilijker om te voorspellen waar die naartoe zal gaan.'

'Voordat we daadwerkelijk gaan waarderen,' ging Diederik na een volgende hap verder, 'moeten we dus eerst goed nadenken over het type bedrijf dat we willen waarderen. Elke onderneming kan worden geanalyseerd en gewaardeerd op basis van zijn vooruitzichten en verwachte kasstromen, maar sommige bedrijven zijn veel moeilijker te waarderen dan andere. Of beter gezegd, sommige bedrijven vereisen veel meer aannames dan andere. Soms speelt subjectiviteit een nog grotere rol dan per definitie al het geval is en zijn er nog meer inschattingen nodig.'

HET VERTREKPUNT VAN VANAVOND: KWALITEIT

Diederiks ogen lichtten op toen hij zei: 'Maar stel je eens voor dat je te maken hebt met een bedrijf met een bewezen trackrecord van stabiele groei en winstgevendheid. Een bedrijf waar je jaren terug kunt kijken en ziet dat het consequent goed heeft gepresteerd. Om de analogie van ijshockey door te trekken: stel je voor dat je weet waar de puck *vandaan* komt! Walter Gretzky zei ons dat je niet moet gaan waar de puck vandaan komt, maar waar hij naartoe gaat. Toch is het erg handig om te weten uit welke richting de puck komt, want dankzij de wetten van de fysica wordt het dan veel makkelijker om in te schatten waar hij naartoe zal gaan. Dat is min of meer te vergelijken met kasstromen van een bedrijf. Als je inzicht hebt in de ontwikkeling van de resultaten in de afgelopen jaren, kun je beter voorspellen waar de resultaten in de toekomst naartoe zullen gaan.'

'Natuurlijk zijn er geen garanties,' waarschuwde Diederik, 'misschien wordt de looplijn van de puck onverwacht verstoord door een ijverige ijshockeyspeler en de resultaten van een bedrijf door een vervelende concurrent. In zulke gevallen blijkt het uiteindelijk weinig uit te maken dat je wist waar hij vandaan kwam.'

'Maar goed, je begrijpt waar ik naartoe wil', ging Diederik verder. 'Het soort bedrijven, die waarvan ik weet waar de puck vandaan komt, zijn de enige die ik waardeer – zowel letterlijk als figuurlijk. Met supercyclische bedrijven of start-ups houd ik me niet bezig. Het lijkt me nuttig, zelfs noodzakelijk, om een korte zijstap te maken naar mijn beleggingsstijl, het kwaliteitsbeleggen, om uit te leggen tot welk soort bedrijven ik waarderen beperk en waarom ik dat doe.'

Koen begon te begrijpen waarom Diederik nog enthousiaster klonk dan daarvoor. Waar het hart vol van is, loopt de mond van over. Diederik stond op het punt om over het kwaliteitsbeleggen te praten. Dat deed hij bovendien in het kader van zijn andere passie: intrinsieke waardering.

Diederik rechtte zijn rug en vervolgde, met opgestoken wijsvinger: 'Als bedrijven niet tot op zekere hoogte voorspelbaar zijn, hoe wil je ze dan waarderen? En als je ze niet kunt waarderen, hoe weet je dan of de huidige koers gerechtvaardigd is? Gezien de subjectieve aard van waarderen, verlang ik een stevig en tastbaar fundament waarop ik mijn waardering kan opbouwen.

Als je een huis bouwt zonder fundering, stort het als een pudding in elkaar. In deze analogie is het huis mijn waardering, en het trackrecord van een kwaliteitsbedrijf vormt de fundering. De historische resultaten van zulke

bedrijven vormen het stevige fundament waarop ik mijn analyse bouw. Zonder dat fundament zou ik in het duister tasten. In combinatie met de vele aannames die je vervolgens moet doen, zou ik weinig vertrouwen hebben in mijn schatting van de intrinsieke waarde.

Sommigen stellen echter dat iedereen stabiele bedrijven kan waarderen, omdat dit relatief eenvoudig is. Volgens hen ontstaan echte kansen pas bij bedrijven die lastig te waarderen zijn, zoals verlieslatende groeibedrijven, en niet bij stabiele kwaliteitsbedrijven. Bedrijven zonder stevig fundament bieden vaak meer uitdaging. Een analist moet dieper graven en uitgebreide kennis hebben van zowel het bedrijf als de sector. Op die manier kan er een voordeel ontstaan ten opzichte van andere beleggers.'

'Ik begrijp dat standpunt,' zei Diederik, die zijn bestek op de rand van zijn bord legde, 'maar naast de kansen nemen ook de risico's aanzienlijk toe. Verlieslatende groeibedrijven lopen immers een groter risico op faillissement dan stabiele kwaliteitsbedrijven. Critici werpen daartegen op dat dit extra risico kan worden verwerkt in de rendementseis – het percentage waarmee toekomstige kasstromen contant worden gemaakt. Door die discontovoet te verhogen naarmate het risico toeneemt, zou het verhoogde risico correct in de waardering zijn opgenomen. Net zoals jij je rendementseis verhoogde om te willen beleggen in die risicovolle kip met de gouden eieren.

Wat echter vaak over het hoofd wordt gezien: *hoe hoog je het percentage ook instelt, het risico blijft bestaan.* Als het goed uitpakt, word je vorstelijk beloond, maar het risico zal niet op magische wijze verdwijnen, alleen omdat je een hogere rendementseis hanteert. Daarom overtuigt het argument van een verhoogde rendementseis mij niet om me toch te wagen aan zulke onzekere waarderingen.

Feit is dat wanneer je bedrijven waardeert die nog geen winst maken, de foutenmarge aanzienlijk groter is. Aan de resultaten is geen touw vast te knopen. De statistieken werken bovendien niet in je voordeel bij het waarderen van jonge groeibedrijven. Voor de Verenigde Staten geldt: bijna een kwart van de start-ups overleeft het eerste jaar niet, en ruim driekwart gaat binnen vijftien jaar failliet.[5]

Natuurlijk, als je denkt dat je een voorsprong hebt op de markt en diepgaande kennis bezit van een specifiek bedrijf en de bijbehorende sector, laat je dan door mij niet tegenhouden om verlieslatende groeibedrijven te waarderen. Zelf kan ik dat niet, en ik ben me daar terdege van bewust. Dat inzicht heeft me al heel wat ellende bespaard.'

'Het grootste voordeel van het waarderen van kwaliteitsbedrijven is het solide trackrecord en de rijke geschiedenis waarop je kunt terugvallen', ging Diederik verder. 'Zulke bedrijven laten doorgaans een consistent groeitempo zien, stabiele marges, en hoge rendementen op het geïnvesteerde kapitaal. Bovendien genereren ze grote hoeveelheden cashflow, die ofwel naar de aandeelhouders vloeien, of deels worden geherinvesteerd tegen gunstige voorwaarden. Dat historische trackrecord is voor mij het fundament van het huis: stevig, betrouwbaar en noodzakelijk om er iets duurzaams op te bouwen.

Als ik een beroep kan doen op tien jaar of meer aan data die wijzen op een stabiele business en ik tegelijkertijd een idee heb van hoe het bedrijf zich zal ontwikkelen, dan geeft mij dat het nodige vertrouwen voor de toekomst en durf ik het bedrijf te waarderen. De geschiedenis herhaalt zich niet exact maar rijmt doorgaans wel. Zolang het fundament stevig is, hoeft een windvlaag de constructie niet te ondermijnen.'

KWALITEIT IS DEFINIEERBAAR EN DEELS MEETBAAR

Koen reageerde kritisch: 'Kwaliteitsbedrijven... Bekt lekker, maar op de beurs lijkt me dat toch een hol begrip dat moeilijk te definiëren is.'

Diederik, die deze kritiek op zijn beleggingsstijl vaker had gehoord, antwoordde resoluut: 'Daar ben ik het niet mee eens, Koen. Ik definieer kwaliteit als de mate waarin iets goed is of aan bepaalde normen voldoet. Dat is inderdaad vaag en subjectief, en het zal voor iedereen iets anders betekenen, maar ik denk dat we het in grote lijnen wel eens kunnen worden over wat we als een kwaliteitsbedrijf mogen beschouwen.'

'Uit de cijfers kunnen we al veel afleiden', begon hij. 'Heeft het bedrijf een jarenlang trackrecord van gestage, bij voorkeur organische, omzetgroei? Dat duidt erop dat er consistent meer vraag is naar de producten en diensten van het bedrijf of dat klanten bereid zijn er meer voor te betalen. Zijn de marges hoog en stabiel, en vertonen ze een opwaartse trend door schaal- en efficiëntievoordelen? Dat wijst erop dat dat het bedrijf steeds meer winst uit de omzet haalt. Realiseert het bedrijf hoge rendementen op het geïnvesteerde kapitaal? Dat betekent dat het waarde creëert terwijl het groeit, en die groei bovendien goedkoper is dan bij minder efficiënte bedrijven. En ten slotte, is het bedrijf financieel gezond en heeft het niet te veel schulden? De ene balans is toch echt kwalitatiever dan de andere.

Dergelijke uitzonderlijke kwantitatieve eigenschappen zijn eenvoudig meetbaar en durf ik zonder aarzeling onder de noemer kwaliteit te scharen.'

'Nu,' ging Diederik onverstoord verder, 'kwantitatieve criteria zijn terugblikkend, en hoewel ze mij bij het waarderen het fundament bieden waar ik naar op zoek ben, volstaan ze op zichzelf niet om een bedrijf als topkwaliteit te categoriseren. We moeten ook inschattingen maken over bepaalde kenmerken van het bedrijf en de toekomst. Daarvoor gebruik ik enkele kwalitatieve criteria, die gebaseerd zijn op interpretaties.

Is het bedrijf voldoende gediversifieerd, zowel regionaal als qua klantenbestand? Dat verlaagt het risico. Is het actief in, en bij voorkeur een leider in, een groeiende eindmarkt? Stilstaan is achteruitgaan, en marktleiders genieten enkele voordelen ten opzichte van kleinere spelers. Heeft het bedrijf duurzame concurrentievoordelen die de concurrentie op een afstand houden, en beschikt het daardoor over een zekere mate van prijszettingsmacht? Presteert het management naar behoren? Communiceert het openlijk en laat het een integere indruk achter? En wat betreft cycliciteit: is het bedrijf in staat om ook tijdens economische neergang te presteren?

Als je op al deze vragen positief kunt antwoorden, versterkt dat mijn vertrouwen dat we met een kwalitatief bedrijf te maken hebben.

Veel van die kwantitatieve en kwalitatieve factoren zijn nauw met elkaar verweven. Als een bedrijf al jarenlang een hoog rendement op het geïnvesteerde kapitaal behaalt, duidt dat vrijwel zeker op een duurzaam concurrentievoordeel – anders zou de concurrentie die bovengemiddelde winstgevendheid allang hebben uitgehold. Hoge rendementen op kapitaal zouden ook moeten resulteren in een gezonde balans, want hoe hoger dat rendement, hoe minder investeringen relatief nodig zijn om te groeien. Zulke bedrijven zouden prima in staat moeten zijn zichzelf te financieren, zonder afhankelijk te zijn van grote hoeveelheden extern kapitaal. Dat zou je moeten kunnen zien op de balans. Als dat niet het geval is, zegt dat meteen iets over de kapitaalsallocatievaardigheden van het management, wat een reden kan zijn om dat kritisch te bekijken.'

Diederik leek even naar adem te happen en vervolgde: 'De mate van cycliciteit kun je afleiden uit de historische omzetontwikkeling. Heeft het bedrijf jarenlang, gedurende een hele cyclus, in een gestaag tempo weten te groeien zonder al te grote schommelingen? Dat is een betrouwbare indicator dat het niet te cyclisch is, en geeft de hoop dat ook de toekomst geen roetsjbaan zal worden. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van prijszettingsmacht vind je

terug in de marges. Hoge, stabiele marges duiden erop dat het bedrijf in staat is stijgende kosten door te berekenen en dat klanten bereid zijn die te betalen.

Factoren zoals gevoeligheid voor disruptie en groeivooruitzichten kun je niet eenvoudig uit cijfers afleiden; ze vereisen een goed inschattingsvermogen. Bovendien zijn cijfers alleen terugkijkend. De rendementen op kapitaal vertellen je iets over het concurrentievoordeel in het verleden en geven veel inzicht in de kracht ervan. Als het bedrijf al jarenlang hoge rendementen behaalt, betekent dit dat de concurrentie er blijkbaar niet in slaagt om marktaandeel te veroveren. Maar is het aannemelijk dat de omstandigheden morgen nog hetzelfde zullen zijn als gisteren? Zoals het gezegde luidt: hoe hoger een aap in de boom klimt, hoe beter je zijn kont kunt zien. Wanneer een bedrijf jaar na jaar hoge marges blijft behalen, zal de concurrentie niet stilzitten en zeker niet opgeven. Zijn er toekomstige factoren die dat voordeel kunnen ondermijnen? Ook daarvoor is diepgaande kennis van het bedrijf en de sector essentieel.'

'Ik denk', besloot Diederik, 'dat als je die eigenschappen bij een bedrijf vindt en je alles bij elkaar optelt, je toch wel kunt concluderen dat je met iets van kwaliteit te maken hebt.' Diederik greep naar zijn glas water na dit, dat moest Koen in zichzelf toegeven, sterke betoog over de definitie van kwaliteit op de beurs.

TENNISBALLEN VERSUS EIEREN

'Oké, dat klinkt allemaal goed, en ik denk niet dat iemand kan ontkennen dat je het begrip "kwaliteit" op deze manier duidelijk hebt gedefinieerd', zei Koen, terwijl hij zijn mondhoeken afveegde. 'Maar ik begrijp de kritiek ook. Gezien hun staat van dienst lijken zulke bedrijven nauwkeuriger te waarderen. Hoe ontstaan er beleggingskansen bij zulke stabiele bedrijven? Als ze zo goed presteren, zal de markt dat toch zeker opmerken, en dan zullen ze toch nooit ondergewaardeerd zijn?'

Diederik zette zijn glas op tafel, zijn blik vastberaden, en zei: 'Goede en logische vraag. Nu, sommige kwaliteitsbedrijven kun je kopen tegen wat vandaag een faire prijs lijkt en toch nog steeds goede resultaten behalen. Hoe dat precies werkt, leg ik later vanavond uit.

Een andere manier om bovengemiddeld te presteren met het kopen van aandelen van dergelijke bedrijven is contrair handelen: investeren in uitstekende bedrijven die tijdelijk in een dip zitten, precies op het moment dat de

markt ze afschrijft – maar jij ervan overtuigd bent dat de markt het bij het verkeerde eind heeft. Dat is *old school* waardebeleggen, en het kan ook prima werken bij kwaliteitsbedrijven die tegen hoge multiples worden verhandeld, zolang je minder betaalt dan de geschatte intrinsieke waarde. Je moet natuurlijk wel gelijk hebben,' voegde Diederik er grijnzend aan toe, 'een belangrijk detail.'

Hij vervolgde: 'Bijna alle bedrijven komen wel eens op een moment dat ze het moeilijk hebben. Het is aan ons om in te schatten of het slechts een hobbeltje op de weg is, of dat er sprake is van structurele problemen. Dat vereist opnieuw een goed beoordelingsvermogen, maar we weten dat markten altijd overdrijven, zowel in positieve als in negatieve zin. Wanneer de markt negatief overdrijft, moeten we daarvan profiteren. Kijk bijvoorbeeld naar Meta en Alphabet in 2022. De twee wereldmarktleiders in digitale advertenties werden toen collectief afgewezen, terwijl deze bedrijven nog steeds over onmiskenbare kwaliteitskenmerken beschikten. Als kwaliteitsbelegger én als waardebelegger kon je op dat moment uitstekende deals sluiten. Als er een dip is, kun je misschien vandaag de zaadjes planten die na een paar jaar uitgroeien tot een weelderige bloementuin. Maar zoals altijd bij beleggen, zijn goede inschattingen essentieel. Bij bedrijven die even in een dip zitten, moet je altijd alert blijven op zogenaamde *value traps* – bedrijven die vandaag goedkoop lijken, maar dat morgen niet blijken te zijn.'

Diederik ging verder: 'Het is van cruciaal belang dat bedrijven die door een moeilijke periode gaan, ook daadwerkelijk de mogelijkheid hebben om weer op te krabbelen. Hier komt het belang van kwaliteit opnieuw naar voren. Zijn de marges hoog genoeg zodat het bedrijf, zelfs als ze onder druk komen te staan, niet direct verlieslatend wordt? Is de balans sterk genoeg om een klap op te vangen? Hoe schat je de concurrentiële voordelen in?

Zoals Gautam Baid het treffend zei met een analogie: "Koop tennisballen, geen eieren." Tennisballen stuiteren weer omhoog wanneer ze vallen, terwijl eieren gebroken op de grond blijven liggen. En van eieren die gebroken op de grond liggen, kunnen we niet verwachten dat ze weer zullen opkrabbelen. We zoeken dus als kwaliteitsbeleggers naar tennisballen.'

Diederik besloot uiteindelijk: 'Na mijn lofzang over kwaliteitsbeleggen hoop ik dat duidelijk is waarom ik me daarop richt en waarop mijn waarderingsstijl die ik vanavond zal prijsgeven is gebaseerd. Kwaliteitsbedrijven bieden een stevig fundament en een solide vertrekpunt voor waardering, en ze hebben het vermogen om te herstellen na moeilijke periodes.'

95% VAN DE AANDELEN IS ROMMEL

'Oké,' zei Koen zonder van zijn bord op te kijken, 'maar er zijn toch niet zoveel bedrijven die aan zulke strenge criteria voldoen? Wat je vraagt, is niet niks: jarenlange omzetgroei, bovengemiddelde winstgevendheid, een vlekkeloze financiële positie, concurrentiële voordelen, sterk management, en nog een hele hoop dingen die ik niet onthouden heb.'

'Precies!' zei Diederik, zijn vork iets te hoog geheven, waardoor hij er bijna strijdvaardig uitzag. 'Dat is exact wat ik verlang, en met minder neem ik geen genoegen! Ken je de sciencefictionschrijver Ted Sturgeon? Hij stelde dat 90% van alles onzin is. Sturgeon kwam tot deze uitspraak als reactie op de kritiek dat sciencefiction als genre voornamelijk uit slechte werken bestaat. Hoewel hij het daarmee eens was, merkte hij op dat dit niet uniek is voor sciencefiction, maar geldt voor bijna alle gebieden van menselijke creativiteit: of het nu gaat om literatuur, muziek, film, of andere vormen van kunst en entertainment, het merendeel van de productie in elk gebied is van lage kwaliteit. Zo is de wet van Sturgeon ontstaan, die zegt dat 90% van alles rommel is.

Wel, die wet kunnen we gerust doortrekken naar de beurs. Als je als kwaliteitsbelegger je criteria streng genoeg maakt, kun je 90% van alle aandelen als rommel beschouwen. Maak er 95% van en richt je op de overgebleven 5%. Je hoeft dan niet langer elke aandelentip te onderzoeken, want het meeste beschouw je toch als rommel.'

Koen veegde zijn mond af na de laatste hap van zijn voorgerecht en zei: 'Ik ben ondertussen erg nieuwsgierig geworden naar dat zogenaamde kwaliteitsbeleggen. Nu ik weet dat zulke bedrijven niet altijd zo duur hoeven te zijn als hun koers-winstverhoudingen doen vermoeden, ben ik er klaar voor om er serieus naar te kijken. Maar hoe begin ik daaraan?'

'Ik wist dat je me die vraag zou stellen zodra je begreep hoe multiples tot stand komen', zei Diederik opgetogen. 'Daarom heb ik iets voor je meegenomen.' Hij legde zijn bestek op de rand van zijn bord en boog zich deels onder de tafel. Koen hoorde het geluid van een opengaande rits en wat gerommel. Toen Diederik zuchtend weer overeind kwam, had hij een boek in zijn hand en draaide hij de voorkant naar Koen toe. Het boek had een hemelsblauwe kaft met daarop een gouden lepel waarin een schep kaviaar lag. In het handvat van de lepel waren op een stijlvolle manier een stier en een beer verwerkt. In witte letters stond op de kaft *De kaviaarformule*.

Diederik vervolgde: 'Ik heb een boek voor je meegenomen, Koen. Het legt van a tot z uit hoe je kunt beleggen in kwaliteitsbedrijven. Daarna hoef je ze alleen nog maar te waarderen, en dat kun je na vanavond ook.'

Koen nam het boek dankbaar in ontvangst, legde het op zijn schriftje en zei: 'Dat ga ik morgen als eerste doen, Diederik! Bedankt.'

Koen hervatte het gesprek: 'We richten ons vanavond dus op kwaliteitsbedrijven, dat is duidelijk. Maar stel dat ik toch minder sterke bedrijven of bedrijven die zich nog moeten bewijzen wil waarderen, is dat dan ook mogelijk met het DCF-model?

'Zeker. Je kunt elk type bedrijf intrinsiek waarderen,' antwoordde Diederik, 'en uiteindelijk komt het bij elk bedrijf neer op hetzelfde: het voorspellen van toekomstige kasstromen en het contant maken daarvan. Maar de aanpak kan verschillen van wat ik je vanavond ga uitleggen. Bij kwaliteitsbedrijven hebben we een solide fundament dat houvast biedt, terwijl dat ontbreekt bij supercyclische of verlieslatende bedrijven. Zonder zo'n basis is er niets om op terug te vallen, waardoor het erg lastig is om tot een zinvolle waardering te komen.'

Diederik besloot geduldig: 'Het is dus belangrijk om voor je begint goed na te denken over *wat* je probeert te waarderen. Het ene bedrijf is het andere niet, en sommige bedrijven kun je nauwkeuriger waarderen dan andere. Zolang je je daar volledig van bewust bent, kun je alles waarderen wat je wilt. Maar ik beperk me uitsluitend tot bedrijven die mij dat robuuste fundament bieden, zodat ik vertrouwen kan hebben in mijn waardering.

Nu dat is opgehelderd en we op één lijn zitten, kunnen we praktisch aan de slag met het DCF-model.'

Ook Diederik at het laatste beetje zalmtartaar op dat nog op zijn bord lag, en hoewel ze tijdens het boeiende gesprek nauwelijks over het eten hadden gepraat, waren hij en Koen het erover eens dat het een goddelijk voorgerecht was geweest. Dat vertelden ze ook aan de ober, die, terwijl hij de borden wegnam, vroeg of het eten naar wens was geweest.

Toen de ober vertrokken was, maakte Diederik aan Koen duidelijk dat het tijd was om zijn schrift te nemen. Koen gehoorzaamde, haalde het glanzende Moleskine-schriftje onder *De kaviaarformule* vandaan, opende het, en wachtte geduldig tot Diederik de kernpunten begon op te sommen.

- Voor elke waardering kies je eerst wat je waardeert: de onderneming als geheel (firm value) of enkel de aandeelhouderswaarde (equity value).
- Bij een firm model waardeer je de onderneming op basis van vrije kasstromen voor alle kapitaalverschaffers (FCFF).
- Bij een equity model richt je je op de vrije kasstromen die enkel naar aandeelhouders vloeien (FCFE).
- Het firm model is meestal te verkiezen, omdat het onafhankelijk is van de kapitaalstructuur en dus zuiverder.
- Een DCF-model bestaat doorgaans uit twee periodes: de expliciete projectieperiode, waarin je gedetailleerde aannames maakt over het bedrijf, en de perpetuele periode, waarin je ervan uitgaat dat het bedrijf zijn volwassen fase heeft bereikt.
- Afhankelijk van het type bedrijf en de fase in de levenscyclus waarin het zich bevindt, bepalen we de lengte van de expliciete projectieperiode. We kunnen kiezen voor een vijfjarige, tienjarige of twintigjarige periode, of een periode daartussen.
- Te korte projectieperiodes kunnen leiden tot een onderwaardering, zeker bij snelgroeiende of zeer winstgevende bedrijven.
- Een langere projectieperiode laat toe om groei geleidelijk af te bouwen of om langdurige waardecreatie te modelleren bij bedrijven met duurzame concurrentievoordelen.

- Elk DCF-model begint met het analyseren van de huidige balans en resultatenrekening – je moet weten waar het bedrijf nu staat, voor je inschat waar het naartoe gaat.
- Niet elk bedrijf is even goed te waarderen: bedrijven zonder winst, zonder stabiliteit of met extreme cycliciteit verhogen de foutenmarge sterk.
- Daarom richten we ons op kwaliteitsbedrijven: ondernemingen met een robuust, voorspelbaar trackrecord en een sterke positie.
- Zulke bedrijven combineren stabiele groei, hoge marges, hoog rendement op kapitaal en weinig schulden.
- Kwaliteit is deels meetbaar (kwantitatief), deels inschatbaar (kwalitatief). Beide zijn wenselijk voor een betrouwbare waardering.
- Risico verdwijnt niet door een hogere discontovoet te gebruiken – het blijft bestaan. Disconteren is geen magische bescherming.
- In moeilijke tijden zoeken we bedrijven die kunnen herstellen (tennisballen), niet die breken (eieren).
- Omdat 90 tot 95% van alle aandelen niet aan strenge kwaliteitscriteria voldoet, kun je met scherpe selectie je aandacht richten op de resterende 5 tot 10%.
- In theorie kun je elk bedrijf waarderen. In de praktijk zijn alleen sommige waarderingen betrouwbaar. Begin dus bij bedrijven waar je voldoende vertrouwen in hebt.

BASISJAAR
WAAR IS DE PUCK?

4

‘Alles moet zo eenvoudig mogelijk worden gemaakt,
maar niet eenvoudiger.’ – Albert Einstein

Een waardering starten vanuit de vrije kasstroom
lijkt misschien logisch, maar is een te grove vereenvoudiging.

Het basisjaar vormt de fundering van de waardering;
zonder stevig fundament stort het bouwwerk in.

Inmiddels was het buiten echt donker geworden. De bomen in de tuin, nog grotendeels kaal of slechts getooid met de eerste groene knoppen, werden subtiel verlicht door de spots die eronder waren geplaatst. Koen meende de frisse geur van vochtige aarde bijna te kunnen ruiken, ware het niet dat de veranda werd gevuld met de verleidelijke aroma’s die uit de keuken van het restaurant opstegen.

De heren genoten met volle teugen van de setting en het boeiende onderwerp. Koen had Diederiks uitleg tot nu toe goed kunnen volgen, en Diederik had zonet aangegeven dat ze nu praktisch aan de slag zouden gaan met het DCF-model. Toch vroeg hij zich af hoe Diederik dat in dit restaurant zou kunnen laten zien. Hij liet de gedachte varen en wenkte de ober, die meteen naar hen toe kwam. Er werden twee Cola Zero’s besteld, waarna Diederik de draad weer oppikte.

‘Goed, tijd voor het DCF-model’, zei Diederik opgetogen. ‘We hebben de nodige knopen doorgehakt. We gaan een firm model gebruiken met een expliciete projectieperiode van twintig jaar, waarin we gedetailleerde aannames zullen doen. We mogen best wat ambitieus zijn, toch? We weten ook *wat* we willen waarderen: kwaliteit! Maar we hebben nog geen bedrijf gekozen. Geen zorgen, ook daar heb ik aan gedacht. Ik heb alvast een bedrijf geselecteerd waarop we ons helemaal kunnen uitleven. Het bezit onmiskenbare kwaliteitskenmerken en noteert tegen een koers-winstverhouding die, op het eerste gezicht, laag lijkt – zeker in het licht van de sterke groeivooruitzichten en het

hoge rendement op het geïnvesteerde kapitaal. En wat doen we met kwaliteitsbedrijven die tegen lage multiples noteren? Die waarderen we. Een ideale kandidaat dus om grondig te analyseren en te toetsen of mijn vermoeden klopt dat de multiple te laag is. Blijkt dat inderdaad het geval, dan wil ik begrijpen waarom.'

EEN BELGISCHE PAREL

Diederik ging verder: 'Maak kennis met Melexis, een midcapper uit het pittoreske Belgische Ieper. Nationale trots en internationaal chipbedrijf. Melexis ontwerpt, ontwikkelt, test en verkoopt geavanceerde, innovatieve geïntegreerde halfgeleiders voor de automobielindustrie en vele andere markten. Sinds de oprichting meer dan dertig jaar geleden, is Melexis uitgegroeid tot een bedrijf met een sterke marktpositie en het telde eind 2024 ongeveer 2000 werknemers, waaronder vele ervaren ingenieurs, verspreid over drie continenten.

Melexis is voornamelijk actief in de halfgeleidermarkt voor auto's, die momenteel goed is voor circa 90% van de groepsomzet. In 2021 zaten er gemiddeld 18 chips van Melexis in elke auto die wereldwijd van de band rolde. In datzelfde jaar leverde het bedrijf 1,7 miljard chips.

Kunnen de resultaten van dit bedrijf het fundament bieden waarnaar we op zoek zijn? Absoluut. Ik heb uiteraard al een blik geworpen op het trackrecord, en dat is om van te smullen. Het toont sterke organische omzetgroei over een lange periode, torenhoge marges en rendementen op kapitaal, het genereert veel cash terwijl het blijft groeien, en heeft bovendien een gezonde balans.'

'Daarnaast', vervolgde Diederik, 'is Melexis wereldwijd actief in een structureel groeiende eindmarkt, meer specifiek als belangrijke toeleverancier in de wereldwijde verschuiving naar elektrisch rijden. Binnen zijn niche bekleedt het bovendien een leidende marktpositie. De kennis en knowhow, samen met forse R&D-inspanningen en het duurzame hoge rendement op kapitaal, wijzen op een concurrentieel voordeel. De hoge, vrij stabiele brutomarge suggereert een vorm van prijszettingsmacht. Melexis bevindt zich in de comfortabele positie waarin het product slechts een klein deel van het productieproces van de klant uitmaakt, maar toch een significante invloed heeft op het eindresultaat. Het bedrijf heeft betrokken management en een familiaal karakter. Hoewel het cyclische kantjes heeft, wat door de jaren heen

duidelijk is geworden, lijkt de shift naar elektrisch rijden, waarin de chips van Melexis een grote rol spelen, voor het nodige tegengewicht te zorgen. Dit bedrijf, dit aandeel, gaan we vanavond waarderen.'

'Interessant, Diederik', zei Koen. 'Ik ken Melexis natuurlijk, ik heb me er zelfs aardig in verdiept en heb het aandeel meerdere keren overwogen. Toch heb ik het nooit gekocht; de koers-winstverhouding is door de jaren heen behoorlijk teruggevallen, maar ook rond een verhouding van 15 vond ik het te duur. Recent viel het zelfs verder terug, maar ik heb nog steeds niet toegeslagen.'

Diederik reageerde: 'Met het oog op hoe je altijd te werk ging, is dat begrijpelijk. Maar intussen weet je dat een hogere multiple niet gelijk hoeft te staan aan duur. Daarvoor moeten we het aandeel eerst waarderen. Vanavond gaan we ontdekken of we Melexis duur, goedkoop of correct gewaardeerd vinden. Ik heb alle benodigde gegevens van het bedrijf verzameld. Ik heb financiële rapporten afgedrukt en diverse kerncijfers en ratio's voor je bij elkaar gezocht.'

MAAK JE MODEL ZO EENVOUDIG MOGELIJK, MAAR NIET EENVOUDIGER

'Vertel eens, Koen, hoe zou jij beginnen aan de waardering?' vroeg Diederik, zijn blik strak op Koen gefocust.

'Hm', begon Koen aarzelend aan zijn dappere poging. 'Ik zou vertrekken vanuit het centrale idee dat je vanavond meermaals hebt benadrukt: de waarde van een bedrijf is gelijk aan zijn toekomstige vrije kasstromen, teruggerekend naar hun huidige waarde. Je hebt me verteld dat we dat terugrekenen pas later gaan doen, en dat we ons voorlopig alleen bezighouden met het maken van aannames over de eerste periode, de expliciete projectieperiode. Vanuit dat perspectief lijkt het me logisch om te beginnen met het vaststellen van de huidige vrije kasstroom en te analyseren hoe die zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld. Op basis daarvan zou ik dan een inschatting maken van hoe die kasstroom in de komende jaren waarschijnlijk zal evolueren.'

'Wel, dat is een prima analyse', reageerde Diederik tevreden. 'Het klinkt heel logisch en je zit bovendien dicht bij wat we daadwerkelijk gaan doen. Maar precies daar gaat het vaak mis bij veel beleggers. Hoewel ik het toejuich dat beleggers een stap verder gaan dan de multiple en proberen een intrinsieke waardering te maken door de vrije kasstromen te projecteren en terug

te rekenen, is die specifieke benadering waarbij je de vrije kasstroom als basis neemt en er simpelweg een groeivoet aan koppelt, te kort door de bocht.'

Diederik vervolgde op kalme toon: 'Begrijp me niet verkeerd, eenvoud is waardevol. Onderschat nooit de kracht ervan, vooral niet bij een waardering. Maar om Einstein te parafraseren: "Alles moet zo eenvoudig mogelijk worden gemaakt, maar niet eenvoudiger."

Onthoud die quote goed, want ze is een DCF-model op het lijf geschreven. Maak je model zo eenvoudig mogelijk, maar voorkom dat je het simplistisch maakt. Een waardering starten vanuit de vrije kasstroom lijkt misschien logisch, maar is een te grove vereenvoudiging – met ingrijpende gevolgen voor de nauwkeurigheid van je waardering.

Er zijn te veel factoren die de vrije kasstromen beïnvloeden om ze simpelweg te voorspellen op basis van hoe de vrije kasstroom zich in het verleden heeft ontwikkeld en op basis van de groeivooruitzichten. Als je rechtstreeks een groeivoet toepast op de vrije kasstroom, ga je ervan uit dat de huidige omstandigheden onveranderd blijven, wat zelden het geval is. Marges kunnen stijgen door schaalvoordelen of dalen door opkomende concurrentie. Belastingtarieven variëren vaak, en hoewel bedrijven dat kunnen optimaliseren, is het niet oneindig houdbaar. Investeringen spelen ook een cruciale rol: een groeiend bedrijf kan aanvankelijk een lage vrije kasstroom hebben door hoge herinvesteringen, maar naarmate het volwassener wordt, kan de vrije kasstroom juist fors toenemen ondanks afnemende winstgroei. Als je die factoren niet meeneemt in je waardering, leidt dat tot scheve uitkomsten. *Garbage in, garbage out*: als je slechte aannames in je model stopt, krijg je ook slechte resultaten.'

Diederik ging bevlogen verder: 'Beleggers die hun waardering beginnen vanuit de vrije kasstroom of een vrije kasstroommarge proberen het eenvoudig te houden, maar maken het in hun goedbedoelde poging simplistisch. Geen goed idee.

Aan de andere kant van het spectrum zijn er analisten die DCF-modellen onnodig complex maken, door ze te overladen met talloze tabbladen en minutieuze voorspellingen van de kleinste variabelen. Door te fixeren op details die weinig toevoegen en moeilijk te voorspellen zijn, verliezen ze zichzelf in het model. De essentie raakt ondergesneeuwd, de belangrijkste waarde-indicatoren verdwijnen naar de achtergrond. Het resultaat: een model dat vatbaar is voor fouten en moeilijk hanteerbaar wordt – wat afbreuk doet aan de betrouwbaarheid van de analyse.

Wat wij zullen doen, is een pragmatische middenweg bewandelen. We maken het model niet onnodig ingewikkeld, maar ook niet simplistisch. Onze focus ligt uitsluitend op de essentiële waarde-indicatoren van het bedrijf.

We gaan daarom iets verder kijken dan slechts de historische ontwikkeling van de vrije kasstroom. De huidige vrije kasstroom gebruiken we niet als vertrekpunt voor onze projecties. We zullen dieper moeten graven om meer inzicht te krijgen in de performance van het bedrijf. Na het bepalen van het type model en de lengte ervan, maakt het proces dat nu volgt deel uit van het belangrijkste voorbereidende werk voor een waardering: het verkrijgen van een goed begrip van hoe het bedrijf er op dit moment voor staat. Anders gezegd: voordat we naar de plek schaatsen waar de puck vermoedelijk heen gaat, moeten we eerst precies weten waar de puck zich nu bevindt. Daarvoor hebben we het meest recente jaarverslag van het bedrijf nodig.'

ESSENTIËLE GEGEVENS VERZAMELEN

Diederik riep, terwijl hij onder de tafel dook en in zijn tas rommelde: 'Ik heb het jaarverslag voor je uitgeprint!' Toen hij weer overeind kwam, hield hij in zijn linkerhand wat papieren en in zijn rechterhand een mapje met daarop: *Melexis Jaarverslag 2024*. Vervolgens legde hij een vel papier en een pen op tafel en haalde zijn smartphone tevoorschijn, waarbij de rekenmachine-app al klaarstond.

'Dit jaarverslag is in het Nederlands,' vervolgde Diederik, 'maar ik raad je aan om alles wat we zo dadelijk bespreken ook in het Engels aan te leren. Jaarverslagen van Amerikaanse en veel Europese bedrijven zijn vrijwel altijd in het Engels. Ik heb alvast enkele belangrijke cijfers, ratio's en financiële termen voor je verzameld en naar het Engels vertaald.* Misschien komt dat van pas wanneer je buitenlandse bedrijven gaat analyseren.'

Diederik overhandigde Koen de documenten en vervolgde: 'Met behulp van de balans, resultatenrekening en de kasstroomtabel zullen we straks precies kunnen vaststellen waar Melexis momenteel staat. Er zijn slechts vijf kerngegevens die we nodig hebben. Hoewel er later nog andere details zijn die we willen onderzoeken, zal het model op basis van deze informatie de rest voor ons doen. Wat hebben we precies nodig uit het meest recente jaarverslag?'

---

* Zie appendix 1.

Diederik schreef op het vel papier:

1 De omzet
2 De operationele marge
3 Het effectieve belastingtarief
4 Het geïnvesteerde kapitaal
5 De herinvesteringen

Diederik zei: 'Deze gegevens zijn op basis van de financiële rapporten vrij eenvoudig te achterhalen.' Hij schoof zijn servet en bestek opzij om ruimte te maken voor het jaarverslag. Hij opende het, bladerde naar de sectie met de financiële rapporten, specifiek de geconsolideerde winst- en verliesrekening op bladzijde 131 en begon op te sommen.*

OMZET

Diederik begon bovenaan de resultatenrekening: 'De omzet is eenvoudig af te lezen uit de resultatenrekening. Simpeler kan het niet. Voor Melexis bedraagt de omzet 933 miljoen euro.'

OPERATIONELE MARGE

Diederik vervolgde: 'De operationele marge wordt berekend door de operationele winst – ook wel *earnings before interest and taxes*, afgekort als EBIT – uit te drukken als percentage van de omzet.'

'De EBIT bedraagt 220 miljoen euro.' Terwijl Diederik snel iets op zijn iPhone intoetste, zei hij: 'De operationele marge van Melexis bedraagt dus 23,6%.'

---

* Ter bevordering van de leesbaarheid zijn alle bedragen afgerond op hele miljoenen en percentages en ratio's op één decimaal. Daardoor kunnen afrondingsverschillen optreden ten opzichte van de begeleidende spreadsheet.

EFFECTIEF BELASTINGTARIEF

'Het volgende wat we nodig hebben,' ging hij verder, 'is het effectieve belastingtarief. Dat berekenen we door de belastingen uit de resultatenrekening uit te drukken als percentage van de winst vóór belastingen, maar na rentebetalingen en rente-inkomsten – in het Engels bekend als *earnings before taxes* (EBT). Zo bepalen we het effectieve belastingtarief. De belastingen bedragen 34 miljoen euro en de EBT, dat Melexis in zijn resultatenrekening omschrijft als "resultaat uit de gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen", bedraagt 205 miljoen euro. Dat leidt ons naar een effectief belastingtarief van 16,5%.'

GEÏNVESTEERD KAPITAAL

'Nu laten we de resultatenrekening voor wat ze is en richten ons op de balans, want het volgende dat we nodig hebben in ons model is het geïnvesteerde kapitaal van Melexis.' Diederik sloeg in het jaarverslag een bladzijde terug – meer bepaald bladzijde 130, waar de balans stond – en ging onverschrokken verder: 'Het geïnvesteerde kapitaal vertegenwoordigt het totaal aan middelen dat een bedrijf nodig heeft om winst te genereren. Bedrijven moeten bijvoorbeeld voorraden aanhouden, klanten krediet verlenen en activa zoals fabrieken of voertuigen aanschaffen om hun winstgevendheid te waarborgen. Deze elementen zijn allemaal terug te vinden op de balans.

In deze fase hoeven we ons nog niet te veel zorgen te maken over de berekening van het geïnvesteerde kapitaal en volstaat het om de som te nemen van het eigen vermogen en de rentedragende schulden, en het resultaat te verminderen met eventuele niet-operationele kasmiddelen.'

De ober was ondertussen bezig de longdrinkglazen op tafel met cola te vullen, terwijl Koen nadacht over wat hem net was verteld. 'De rentedragende schulden en het eigen vermogen weet ik wel te vinden op de balans', zei hij. 'Maar wat zijn niet-operationele kasmiddelen, Diederik?' Maar Diederik reageerde niet, omdat hij in zijn Samsonite-tas zat te rommelen, die hij op zijn schoot had gelegd, terwijl hij hardop mompelde en zich afvroeg waar zijn leesbril was.

De ober richtte zich tot Koen en zei met een rustige stem: 'Sta me toe. Niet-operationele kasmiddelen zijn cashoverschotten en geldbeleggingen die een bedrijf niet nodig heeft voor zijn dagelijkse activiteiten. Bedrijven verstrekken doorgaans geen exacte informatie over de omvang daarvan, maar

als vuistregel kun je aannemen dat alle kasmiddelen boven 2% van de omzet als niet-operationeel kunnen worden beschouwd, al verschilt dat per sector. Zouden jullie graag het hoofdgerecht nu geserveerd willen hebben?'

'Wacht nog maar even', zei Diederik, die zijn leesbril gevonden had. Hij keek even verbaasd naar de ober als Koen. 'Zoals jullie wensen', antwoordde de ober, waarna hij met een beleefde knik vertrok.

'Ja, nou, hij heeft het wel goed uitgelegd', zei Diederik, terwijl hij aan zijn hoofd krabde en de ober nakeek. 'Zo zou ik niet-operationele kasmiddelen ook benaderen. Bij Melexis bedragen de liquide middelen en kortetermijnbeleggingen 33 miljoen euro, zoals we kunnen zien aan de actiefzijde van de balans onder de vlottende activa. We beschouwen 2% van de omzet als operationele kasmiddelen, wat neerkomt op 19 miljoen euro. Dat betekent dat er 14 miljoen euro overblijft als niet-operationele kasmiddelen.'

'Bon', zei hij en hij boog zich weer over de rapporten. 'We komen later terug op het geïnvesteerde kapitaal, omdat we het nodig zullen hebben voor de vereiste herinvesteringen. Dan zullen we echter iets fijnmaziger te werk gaan. Voorlopig berekenen we het geïnvesteerde kapitaal van Melexis op de manier die we zojuist hebben besproken.'

Diederik keek naar de balans, waar hij aan de passiefzijde de rentedragende schulden en leaseschulden van 222 miljoen euro optelde bij het eigen vermogen van 568 miljoen euro. Vervolgens bracht hij de niet-operationele kasmiddelen van 14 miljoen euro, vermeld aan de actiefzijde, in mindering.

'Melexis heeft een geïnvesteerd kapitaal van 776 miljoen euro', zei hij kijkend naar zijn iPhone.

HERINVESTERINGEN

Diederik vervolgde, terwijl hij in het jaarverslag naar het kasstroomoverzicht op bladzijde 133 bladerde: 'Er rest ons om het basisjaar in te vullen nog slechts één laatste cijfer om te berekenen: de groei-investeringen van het bedrijf.

Die leiden we af uit de kasstroomtabel. R&D-uitgaven – die je in de resultatenrekening terugvindt en die in wezen ook investeringen zijn – laten we vanavond buiten beschouwing. Daarover schrijf ik speciaal voor jou nog een aparte blogpost, die je op een ander moment kunt lezen.*'

---

* Zie appendix 2.

'Voor nu beschouw ik twee componenten als investeringen: ten eerste de wijzigingen in het netto werkkapitaal, oftewel het kapitaal dat een bedrijf nodig heeft om zijn dagelijkse activiteiten te financieren. Deze wijzigingen vind je in de kasstroomtabel onder "kasstroom uit operationele activiteiten". Ten tweede de groeigerelateerde investeringen in vaste activa. Die worden weergegeven onder "kasstroom uit investeringsactiviteiten".

Toen ik zelf begon met waarderen, vond ik dat een lastig onderwerp vanwege de vele onbekende termen. Kijk goed mee; zodra je het een paar keer hebt geoefend met echte bedrijven, stelt de berekening niet veel meer voor. Het is slechts een kwestie van even je weg te vinden in de kasstroomtabel,' zei Diederik opbeurend.

'Laten we eerst kijken naar de wijzigingen in het netto werkkapitaal. Wanneer een bedrijf wil groeien, vereist dat vaak extra investeringen in werkkapitaal, zoals het aanhouden van grotere voorraden of het verlenen van meer krediet aan klanten.

De wijzigingen in het werkkapitaal bereken je het eenvoudigst door het verschil in netto werkkapitaal tussen twee jaren te vergelijken. Dat is doorgaans nauwkeuriger dan het rechtstreeks af te lezen uit de kasstroomtabel, omdat die soms worden vertroebeld door niet-operationele bewegingen in het werkkapitaal. Echter, om de investeringen in werkkapitaal voor het basisjaar te berekenen, kunnen we ons uitsluitend baseren op de kasstroomtabel – we kennen het werkkapitaal voor volgend jaar immers nog niet. Daarom richten we ons nu op het onderdeel "kasstroom uit operationele activiteiten" in de kasstroomtabel.'

Terwijl Koen aandachtig toekeek, zette Diederik een kader rond de posten in het kasstroomoverzicht relevant voor het berekenen van de investeringen in het werkkapitaal *(zie figuur 5)*.

Hij vervolgde: 'Het is simpelweg een kwestie van alle wijzigingen in het werkkapitaal bij elkaar op te tellen of af te trekken. Je begint bovenaan – bij Melexis is dat de post "handelsvorderingen" van afgerond 18 miljoen euro – en werkt, optellend en aftrekkend, naar beneden binnen het kader.'

Diederik somde op: '18 – 24 + 18 – 17 – 5 – 4 – 15 = –29 miljoen.'

'Een negatief cijfer wijst op een investering, terwijl een positief cijfer betekent dat het bedrijf geld heeft vrijgemaakt uit het werkkapitaal. Dat laatste zie je regelmatig bij kwaliteitsbedrijven die ik volg. Zo'n situatie doet zich bijvoorbeeld voor wanneer klanten sneller betalen dan het bedrijf zijn leveranciers hoeft te betalen, of wanneer klanten vooruitbetalen voordat het bedrijf de goederen of diensten daadwerkelijk levert.

Geconsolideerd kasstroomoverzicht

Indirecte methode in EUR	Toelichting	2024	2023
Kasstromen uit operationele activiteiten			
Nettowinst		171.446.322	209.463.394
Correcties voor operationele activiteiten			
Niet-gerealiseerd financieel resultaat	1.5.U	3.679.215	1.615.802
Andere voorzieningen	1.5.O	54.028	(646.053)
Uitgesteld inkomen	1.5.N	(849.241)	(1.026.926)
Afschrijvingen	1.5.W	45.639.113	43.332.043
Afschrijvingen geleasede activa	1.5.K	2.102.062	1.837.434
Financiële resultaten	1.5.U	11.102.506	4.728.081
Lasten uit hoofde van winstbelastingen	1.5.E	33.874.765	43.699.487
Bedrijfswinst vóór wijzigingen in werkkapitaal		**267.048.771**	**303.003.262**
Handelsvorderingen, netto	1.5.C	17.960.555	(11.428.309)
Overige vlottende activa	1.5.G	(23.531.583)	(12.121.035)
Overige vaste activa[1]	1.5.H	17.652.071	(178.864.296)
Vorderingen t.o.v. aanverwante ondernemingen	1.5.D	–	1.282.785
Schulden t.o.v. aanverwante ondernemingen	1.5.D	–	(25.853.788)
Handelsschulden	1.5.L	(16.827.761)	50.534.268
Verplichtingen inzake personeelsbeloningen	1.5.M	(5.470.647)	2.339.130
Overige schulden op ten hoogste één jaar	1.5.L	(3.643.944)	7.833.755
Voorraden	1.5.F	(15.335.144)	(75.619.378)
Cash van operationele activiteiten		**237.852.316**	**61.106.393**
Interestbetalingen	1.5.U	(10.749.641)	(5.335.560)
Voorafbetaling inkomstenbelastingen	1.5.E	(48.912.928)	(52.759.725)
Nettokasstromen uit operationele activiteiten		**178.189.747**	**3.011.108**

Figuur 5 Wijzigingen in werkkapitaal
Bron: jaarverslag Melexis 2024, p. 133

Bij Melexis duiden de wijzigingen in het werkkapitaal dus op een investering van 29 miljoen euro.'

Diederik ging onverstoord verder met zijn berekeningen: 'Naast investeringen in het werkkapitaal hebben we ook de groei-investeringen in materiële vaste activa nodig. Die vind je terug in de kasstroomtabel onder de post "kasstroom uit investeringsactiviteiten", waarin zowel onderhouds- als groei-investeringen zijn opgenomen.

In het jaarverslag van Melexis wordt het totaal aan investeringen vermeld als "investeringen in materiële vaste activa". Onderhoudsinvesteringen zijn nodig om bestaande activa in goede staat te houden en de huidige winstgevendheid te behouden. Groei-investeringen daarentegen zijn gericht op het vergroten van de omzet en winst.

Helaas geven bedrijven meestal geen uitsplitsing van deze twee soorten investeringen, dus moeten we die verdeling zelf inschatten. Gelukkig is er een eenvoudige methode om tot een redelijke schatting te komen.

De hoogte van de afschrijvingen, die je eveneens terugvindt in de kasstroomtabel, onder de operationele activiteiten, kan ruwweg dienen als indicator voor de onderhoudsinvesteringen, oftewel de investeringen die nodig zijn om de activa in goede staat te houden.

Als je deze afschrijvingen aftrekt van de totale investeringen, kun je het resterende bedrag beschouwen als groei-investeringen. Bij onze berekening van de herinvesteringen zijn het alleen de groei-investeringen die we nodig hebben.

De investeringen van Melexis bedragen 53 miljoen euro, terwijl de afschrijvingen uitkomen op 48 miljoen euro. Het verschil van 5 miljoen euro vertegenwoordigt de geschatte groei-investering in vaste activa.

Geconsolideerd kasstroomoverzicht

Indirecte methode in EUR	Toelichting	2024	2023
Kasstromen uit operationele activiteiten			
Nettowinst		1/1.446.322	209.463.394
Correcties voor operationele activiteiten			
Niet-gerealiseerd financieel resultaat	1.5.U	3.679.215	1.615.802
Andere voorzieningen	1.5.O	54.028	(646.053)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	(1.026.926)
Afschrijvingen	1.5.W	45.639.113	43.332.043
Afschrijvingen geleasede activa	1.5.K	2.102.062	1.837.434
[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.728.081
Lasten uit hoofde van winstbelastingen	1.5.E	33.874.765	43.699.487
Bedrijfswinst vóór wijzigingen in werkkapitaal		267.048.771	303.003.262
Handelsvorderingen, netto	1.5.C	17.960.555	(11.428.309)
Overige vlottende activa	1.5.G	(23.531.583)	(12.121.035)
Overige vaste activa[1]	1.5.H	17.652.071	(178.864.296)
Vorderingen t.o.v. aanverwante ondernemingen	1.5.D	–	1.282.785
Schulden t.o.v. aanverwante ondernemingen	1.5.D	–	(25.853.788)
Handelsschulden	1.5.L	(16.827.761)	50.534.268
Verplichtingen inzake personeelsbeloningen	1.5.M	(5.470.647)	2.339.130
Overige schulden op ten hoogste één jaar	1.5.L	(3.643.944)	7.833.755
Voorraden	1.5.F	(15.335.144)	(75.619.378)
Cash van operationele activiteiten		237.852.316	61.106.393
Interestbetalingen	1.5.U	(10.749.641)	(5.335.560)
Voorafbetaling inkomstenbelastingen	1.5.E	(48.912.928)	(52.759.725)
Nettokasstromen uit operationele activiteiten		178.189.747	3.011.108

Indirecte methode in EUR	Toelichting	2024	2023
Kasstromen uit investeringsactiviteiten			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	(9.409.245)
Investeringen in materiële vaste activa en geleasde activa	1.5.I en 1.5.K	(52.992.655)	(94.230.541)
Investeringen in immateriële vaste activa	1.5.J	(114.493)	(559.417)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	891.554
Opbrengsten van beleggingen		–	11.628.646
Nettokasstromen gebruikt in/uit investeringsactiviteiten		(52.750.453)	(91.679.003)
Kasstromen uit financieringsactiviteiten			
Terugbetaling leasings	1.5.K	(2.065.400)	(737.094)
Aflossing en opname van schulden op lange termijn	1.5.Y	28.662.968	184.659.096
Impact van wisselkoersresultaten op financiering		(4.962.555)	832.962
Betaling dividend	Eigen vermogen	(149.480.000)	(141.400.000)
Aankoop eigen aandelen	Eigen vermogen	(4.410.107)	–
Netto kasstroom gebruikt in financieringsactiviteiten		(132.255.095)	43.354.964
Effect van wisselkoerswijzigingen op kas en kasequivalenten		147.984	(418.236)
Liquide middelen aan het begin van de periode		39.348.841	85.080.008
Liquide middelen aan het einde van de periode	1.5.A	32.681.024	39.348.841
Verschil liquide middelen einde en begin van de periode		(6.667.817)	(45.731.167)

De begeleidende toelichtingen bij dit geconsolideerd kasstroomoverzicht maken integraal deel uit van de geconsolideerde jaarrekening.

Figuur 6 Herinvesteringen
Bron: jaarverslag Melexis 2024, p. 133

We weten nu hoeveel geld Melexis specifiek heeft geïnvesteerd met het oog op groei.' Diederik schreef:

'Totale groei-investeringen = investeringen in netto werkkapitaal + (investeringen – afschrijvingen).

Totale groei-investering Melexis = 29 miljoen euro + (53 miljoen euro – 48 miljoen euro)

Dat brengt ons bij een groei-investering van 34 miljoen euro.' Diederik schreef dat getal op.

HOE PRESTEERT HET BEDRIJF VANDAAG?

'Goed, we zijn weer een stap verder. Het rekenwerk zit erop', zei Diederik glimlachend, terwijl hij naar het vel papier met de vijf genoteerde kerngegevens keek: de omzet, de operationele marge, het effectieve belastingtarief, het geïnvesteerde kapitaal, en de herinvesteringen.

'We hebben nu een hoopje cijfers en ratio's, maar waar kunnen we die kwijt? In het DCF-model natuurlijk!' riep hij opgetogen. Voor de zoveelste keer die avond dook hij haastig onder de tafel. Het vertrouwde geluid van de rits van zijn Samsonite-tasje klonk, gevolgd door het gerommel. Toen hij weer tevoorschijn kwam, deze keer niet zuchtend maar licht rood aangelopen, bleek dat hij dit keer geen boek, schrift of pen, maar een tablet in een robuust ogende leren hoes tevoorschijn had gehaald.

Vast een iPad, dacht Koen, die een slok van zijn cola nam.

Diederik rolde de hoes zo op dat de tablet rechtop bleef staan. 'Kijk,' zei Diederik, die naar het scherm tuurde door zijn leesbril, 'ik heb het DCF-model dat ook op de website luckroeze.substack.com staat, de versie met de expliciete projectieperiode van twintig jaar, op deze tablet gezet.' Hij draaide het scherm richting Koen.

Koen zag eindelijk het DCF-model waar hij zo nieuwsgierig naar was, in zijn volle glorie. Het bleek een spreadsheet te zijn. Zijn blik viel meteen op een roze kolom met de titel 'Basisjaar', waarvan hij vermoedde dat daar de zojuist berekende cijfers en ratio's moesten worden ingevuld. Naast deze kolom stond een reeks andere kolommen in het groen, met daarboven duidelijk 'expliciete projectieperiode' vermeld. Diederik had al aangegeven dat het model

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Figuur 7 Het DCF-model

heel intuïtief werkte – en dat leek op het eerste gezicht inderdaad te kloppen. Het gaf hem vertrouwen; hij begon het gevoel te krijgen dat hij het model goed zou kunnen begrijpen en gebruiken.

Diederik bevestigde Koens vermoeden en zei: 'De cijfers en ratio's die we net hebben berekend, zijn de eerste inputs voor ons DCF-model. We gaan die invoeren in de gele velden in kolom B,* die het basisjaar vertegenwoordigt. Het basisjaar is het vertrekpunt van ons DCF-model.'

	A	B	C	D	E
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**				
2	**Datum: april 2025**				
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**		
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%
21					

Figuur 8 Basisjaar

'Zoals de naam al aangeeft, vormt dit de basis waarop we onze waardering bouwen. Zodra we alle gele invoervelden voor het basisjaar hebben ingevuld, voert het model automatisch diverse berekeningen uit. De overige witte velden – die belangrijke kengetallen en prestatie-indicatoren bevatten – worden dan automatisch ingevuld. Zo krijgen we een duidelijk beeld van de huidige positie van het bedrijf dat we analyseren. Met andere woorden, dan weten we waar de puck zich momenteel bevindt. Laten we nu stap voor stap de

---

* De 'gele velden' verwijzen naar de invoervelden in de begeleidende spreadsheets, die je kunt downloaden via luckroeze.substack.com. Hetzelfde geldt voor de verwijzingen naar roze en groene kolommen. Omdat het boek in zwart-wit wordt gedrukt, worden deze invoervelden en kolommen in de afbeeldingen in het grijs weergegeven.

verschillende onderdelen van het basisjaar doornemen: zowel de handmatige invoer als de geautomatiseerde berekeningen op basis van onze data.'

OMZETGROEI (CEL B5)

Diederik begon bovenaan in het basisjaar: 'De omzetgroei in cel B5 is het positieve procentuele verschil in de omzet tussen twee periodes. Dat veld hebben we in het basisjaar nog niet nodig; het komt pas later in het proces aan bod.'

OMZET (CEL B6)

Hij richtte zich op de volgende cel: 'Dit is het eerste veld waar we iets moeten invoeren. In cel B6 vullen we de omzet in die ik op het vel papier heb opgeschreven. Die bedroeg in 2024 933 miljoen euro. Omzet is het totale verkoopbedrag van goederen en diensten in een bepaalde periode, berekend als het aantal verkochte eenheden maal de verkoopprijs.'

EBIT-MARGE (CEL B7)

'Daaronder,' zei Diederik, en hij schoof een cel op, 'in cel B7, voeren we de EBIT-marge, die we ook wel operationele marge noemen, in die we net berekend hebben. Dat percentage geeft aan welk deel van de omzet overblijft na aftrek van de operationele kosten. De operationele marge biedt ons inzicht in de winstgevendheid van het bedrijf. Bij Melexis bedroeg de marge 23,6%.'

OPERATIONELE WINST (CEL B8)

Diederik werkte zich verder naar beneden in de kolom: 'Op basis daarvan berekent ons model de operationele winst, ook wel EBIT genoemd, die eronder verschijnt in cel B8. De EBIT is wat overblijft na aftrek van alle operationele kosten, zoals productiekosten, afschrijvingen, huur, salarissen, en administratieve kosten. Het is de winst voor aftrek van financiële kosten en belastingen. De EBIT van Melexis bedraagt 220 miljoen euro. Het is mogelijk dat je in het model afrondingsverschillen krijgt ten opzichte van de financiële rapporten van de onderneming. Niets om je zorgen over te maken.'

EFFECTIEF BELASTINGTARIEF (CEL B9)

Diederik was ongeveer halverwege het basisjaar: 'Het volgende dat we moeten invoeren is het effectieve belastingtarief, in cel B9. Het tarief dat we net hebben berekend geeft aan hoeveel belastingen als percentage van de winst na rentekosten en rente-inkomsten moeten worden betaald. Het effectieve belastingtarief van Melexis bedroeg 16,5%.'

NOPAT (CEL B10)

Hij tikte op de eerstvolgende cel: 'Het model berekent vervolgens in cel B10 een belangrijk kengetal: EBIT(1–t), waarbij *t* staat voor het Engelse *tax rate*, oftewel het belastingtarief.

Hoewel dat technisch gezien niet helemaal gelijk is aan *net operating profit after tax*, afgekort als NOPAT, zal ik het vanaf nu gemakshalve wél zo noemen.

NOPAT is een veelgebruikt kengetal in de financiële wereld omdat het de operationele winst na een hypothetische belastinglast weergeeft, zonder rekening te houden met financieringskosten. Het toont de winst die beschikbaar is voor alle kapitaalverschaffers van het bedrijf – zowel aandeelhouders als schuldeisers.

Als we een equity model zouden gebruiken, zouden we ons hier richten op de nettowinst, omdat dat de winst is die overblijft voor de aandeelhouders nadat de schuldeisers zijn betaald. Maar we gebruiken een firm model en waarderen het bedrijf als geheel, weet je nog? We willen daarom weten hoeveel winst er beschikbaar is voor *alle* kapitaalverschaffers, na belastingen.'

'Dan trekken we gewoon de belastingen die in de resultatenrekening vermeld staan van de EBIT af?' vroeg Koen, die nauwlettend de handelingen van Diederik had gevolgd.

'Nee, dat kunnen we niet doen, omdat rentebetalingen fiscaal aftrekbaar zijn', reageerde Diederik kalm maar scherp. 'We kunnen dus niet simpelweg de vermelde belastingen van de EBIT aftrekken. In plaats daarvan passen we het effectieve belastingtarief toe op de EBIT, wat resulteert in een winstcijfer vóór rentebetalingen, maar na een hypothetische belasting, alsof het bedrijf geen schulden zou hebben. Het model doet dat allemaal voor ons.

Stel dat het effectieve belastingtarief 25% is en de EBIT 100 bedraagt. Dan berekenen we de NOPAT als volgt.'

Diederik schreef op een vel papier:

$$100 \times (1 - 0{,}25) = 75$$

'Bij Melexis bedraagt de NOPAT 184 miljoen euro.'

NOPAT-MARGE (CEL B11)

Diederik richtte zich opnieuw op de tablet en vervolgde: 'Het model komt vervolgens in cel B11 met de NOPAT-marge. Net zoals de operationele marge is dat een maatstaf voor de winstgevendheid uitgedrukt in een percentage van de omzet. Het verschil met de operationele marge is dat deze marge de winstgevendheid na belastingen weergeeft. De NOPAT-marge bedraagt 19,7%.'

NOPAT-GROEI (CEL B12)

Diederik wees: 'Daaronder verschijnt in cel B12 de groei van de NOPAT. Dat percentage geeft aan hoeveel de NOPAT in de geprojecteerde jaren is gegroeid, maar is in het basisjaar niet relevant en niet ingevuld. Het komt pas later in het waarderingsproces aan bod.'

GEÏNVESTEERD KAPITAAL (CEL B13)

Hij tikte op het scherm: 'In het volgende veld, cel B13, voeren we het berekende geïnvesteerd kapitaal in. Voor Melexis berekenden we een geïnvesteerd kapitaal van 776 miljoen euro. Zodra we het geïnvesteerde kapitaal hebben ingegeven, komt er nog meer waardevolle informatie uit het model gerold.'

SALES-TO-CAPITAL RATIO (CEL B14)

Samen keken Koen en Diederik naar de tablet: 'Ten eerste verschijnt eronder in cel B14 de *sales-to-capital ratio*, die aangeeft hoeveel euro aan omzet wordt gegenereerd voor elke euro geïnvesteerd kapitaal. Het is een maatstaf voor investeringsefficiëntie, en zal in een latere fase een zeer nuttige ratio blijken voor het schatten van toekomstige investeringsbehoeften. De ratio lag bij Melexis op 1,2.'

ROIC (CEL B15)

'Daaronder,' zei Diederik, 'in cel B15, zien we het rendement op geïnvesteerd kapitaal, ook bekend als *Return on Invested Capital,* afgekort en bekend als de ROIC. Die wordt door het model berekend door informatie uit de resultatenrekening te combineren met de gegevens uit de balans die we ingaven. Het model berekent voor ons de ROIC. De ROIC wordt berekend door de NOPAT als percentage af te zetten tegen het geïnvesteerde kapitaal. De ROIC is een belangrijke maatstaf voor winstgevendheid en efficiëntie. Het laat zien hoeveel cent winst er wordt gegenereerd voor elke euro die het bedrijf heeft geïnvesteerd. Terwijl de marge aangeeft hoeveel winst er wordt gemaakt op wat klanten aan het bedrijf betalen, vertelt de ROIC hoeveel winst er wordt gegenereerd op het kapitaal dat aandeelhouders en schuldeisers aan het bedrijf hebben toevertrouwd. Melexis realiseerde in 2024 een ROIC van 23,7%.

Deze ratio zegt veel over de kwaliteit van een bedrijf en kan worden beschouwd als de belangrijkste kwantitatieve maatstaf voor de kwaliteit van een onderneming. Je zult zien dat deze ratio vanavond nog vaak aan bod komt.'

ROIIC (CEL B16)

'In cel B16', zei Diederik, terwijl hij zich verder een weg baande door het basisjaar, 'staat de mysterieuze afkorting ROIIC, met één letter meer dan ROIC. Het is geen typefout. De extra I staat voor het Engelse *incremental*, wat zoveel betekent als "toenemend". ROIIC is de afkorting van *Return On Incremental Invested Capital*.

Waar de ROIC het rendement meet dat een bedrijf behaalt op het al geïnvesteerde kapitaal, kijkt ROIIC specifiek naar het rendement op *nieuw* geïnvesteerd kapitaal. Met andere woorden: ROIIC meet het rendement dat een bedrijf realiseert op zijn groei-investeringen.

De ROIIC wordt berekend door het verschil in de NOPAT te delen door het verschil in geïnvesteerd kapitaal. Dat geeft inzicht in hoeveel de extra investeringen van een bedrijf opleveren. Omdat deze ratio elk jaar alle kanten op kan stuiteren en slechts momentopnames biedt, is hij minder bruikbaar als stand-alone maatstaf. Toch kan een analyse van de ROIIC een waardevolle aanvulling zijn op de evaluatie van de ontwikkeling van de ROIC.

In het basisjaar blijft de betreffende cel in ons model nog leeg. Pas in de expliciete projectiefase zal het model, op basis van jouw aannames, het verwachte rendement op incrementeel kapitaal berekenen.'

GROEI-INVESTERINGEN (CEL B17)

Diederik schoof verder op in de kolom: 'In cel B17 geven we de groei-investeringen in die we zonet berekend hebben. Melexis denkt te kunnen groeien en het management doet daarvoor de nodige investeringen. In totaal, dus zowel in werkkapitaal als in groei-investeringen, heeft Melexis 34 miljoen euro geïnvesteerd.'

HERINVESTERINGSPERCENTAGE (CEL B18)

Diederik was bijna onderaan het basisjaar beland en zei: 'Het model geeft ons vervolgens in cel B18 de herinvesteringen uitgedrukt als percentage van de winst, van de NOPAT. Je krijgt op deze manier een helderder inzicht in de mate van groei-investeringen dan wanneer het is uitgedrukt als absoluut bedrag. Melexis herinvesteerde in 2024 18,9% van zijn NOPAT.'

FCFF (B19)

'De FCFF, voluit *free cash flow to the firm*,' zei Diederik, wijzend op de voorlaatste cel, 'is de NOPAT verminderd met de herinvesteringen en vind je in cel B19. Het is het cijfer waar we finaal naar toegewerkt hebben en waar het allemaal om draait. Dat is, zoals je je waarschijnlijk herinnert van het aperitief, de cash die jaarlijks uit een bedrijf kan worden gehaald zonder de normale bedrijfsvoering te verstoren of het groeipotentieel te belemmeren. De FCFF is beschikbaar voor alle kapitaalverschaffers van het bedrijf, zowel de aandeelhouders als de schuldeisers. Ons model geeft een FCFF van 149 miljoen euro aan.'

FCFF-GROEI (CEL B20)

Diederik wees naar de laatste cel van het basisjaar: 'In cel B20 vind je ten slotte de groei van de vrije kasstroom, maar ook hier is de cel in het basisjaar nog leeg.

En geloof het of niet, Koen, nadat we alles hebben ingegeven in de gele cellen en het model ons aanvullende inzichten verschaft heeft in de overige witte cellen, weten we precies waar de puck zich op dit moment bevindt! Nadat we alle nodige cijfers en ratio's hebben ingevoerd, hebben we alles wat we nodig hebben om onze waardering op te bouwen. Dat vormt het eerste deel van onze fundering, maar we zijn nog niet helemaal klaar. We willen ook kijken hoe de resultaten van Melexis zich de afgelopen jaren hebben ontwikkeld. We willen het fundament immers versterken. Daarvoor hoeven we niet meer te rekenen, alleen scherp te observeren. Dat doen we straks.

Maar eerst tijd voor het schriftje, want er is nogal wat informatie op je afgekomen. Laten we dat eerst documenteren.'

Koen begon het met Diederik eens te worden, die al had gezegd dat wat er tot nu toe allemaal voorbij was gekomen er waarschijnlijk moeilijker uitzag dan het daadwerkelijk was. Vol goede moed pakte hij zijn schriftje, bladerde naar de volgende lege pagina en begon Diederiks samenvatting op te schrijven.

- Het lijkt logisch om een waardering te starten bij de vrije kasstroom, maar dat is vaak te simplistisch en houdt geen rekening met onderliggende factoren zoals marges, belastingdruk of investeringen.
- Daarom vertrekken we niet vanuit de vrije kasstroom, maar bouwen we die stapsgewijs op vanuit fundamentele bedrijfsgegevens.
- Eenvoud is belangrijk bij waarderen, maar mag nooit leiden tot simplificatie. Zoals Einstein zei: 'Maak het zo eenvoudig mogelijk, maar niet eenvoudiger.'
- We vermijden zowel simplistische als complexe modellen. Onze aanpak zoekt een pragmatisch midden: overzichtelijk, maar inhoudelijk sterk.
- We gebruiken een firm DCF-model, dat het volledige bedrijf waardeert op basis van kasstromen voor álle kapitaalverschaffers (aandeelhouders én schuldeisers).
- De waardering start met het invullen van het basisjaar in kolom B van het model.
- Daarvoor selecteerden we een voorbeeldbedrijf: Melexis, een Belgisch chipbedrijf met sterke groeivooruitzichten, hoge rendementen op kapitaal en een schijnbaar lage multiple.
- Om het basisjaar in te vullen, verzamelen we vijf kerncijfers uit het meest recente jaarverslag:
  1. De omzet
  2. De operationele marge (EBIT-marge)
  3. Het effectieve belastingtarief
  4. Het geïnvesteerde kapitaal
  5. De herinvesteringen
- Voor de berekening van herinvesteringen maken we een onderscheid tussen investeringen in werkkapitaal en groei-investeringen in vaste activa, waarbij we onderhoudsinvesteringen benaderen via de afschrijvingen.

- Deze vijf kerngegevens vullen we in de gele cellen van het basisjaar in. Het model genereert vervolgens automatisch:
  - De operationele winst (EBIT)
  - De winst na belasting vóór rente (NOPAT)
  - De NOPAT-marge
  - De sales-to-capital ratio
  - De ROIC: rendement op geïnvesteerd kapitaal
  - De ROIIC: rendement op nieuw geïnvesteerd kapitaal
  - Het herinvesteringspercentage
  - De vrije kasstroom voor het hele bedrijf (FCFF)
- FCFF is de cash die uit het bedrijf kan worden gehaald zonder de normale werking of groeikansen te schaden. Het vormt de kern van ons waarderingsmodel.
- Het basisjaar toont ons waar de puck nu is, zodat we straks kunnen voorspellen waar hij heen gaat.
- We gebruiken het jaarverslag als primaire bron, en leren termen bij voorkeur meteen in het Engels, om verwarring in internationale rapportering te vermijden.

HISTORISCHE RESULTATEN

WAAR KOMT DE PUCK VANDAAN?

6

Zie het basisjaar in een model als een foto van een specifiek moment, terwijl de historische resultaten een film vormen die een langere periode in beeld brengt.

Meer informatie leidt niet altijd tot betere beslissingen.

De combinatie van de huidige prestaties en de historische resultaten vormt de basis om met vertrouwen tot waarderen over te gaan.

Boven het geroezemoes in het restaurant klonk plotseling luid en duidelijk, in Diederiks onmiskenbare Engels: '*By failing to prepare, you are preparing to fail!*' Diederik realiseerde zich, na een paar strakke blikken van omliggende tafels, dat hij iets te enthousiast was geweest en dempte zijn toon. 'Benjamin Franklin', fluisterde hij geamuseerd tegen Koen. 'Hij wist het mooi te verwoorden.' Hij vervolgde op zijn gebruikelijke volume: 'En ik ben het er volledig mee eens. We kunnen ons niet genoeg voorbereiden als we gaan waarderen, en daarmee gaan we stug door. Toch is wat ik nu ga vertellen het laatste deel van de voorbereiding. We hebben het modeltype bepaald, de tijdshorizon voor gedetailleerde projecties en we weten precies waar het bedrijf momenteel staat, nadat we de gele velden van het basisjaar hebben ingevuld. We hebben de puck in ons vizier. Maar nu willen we weten waar hij vandaan komt. Want hoewel de huidige situatie, zoals weergegeven in het basisjaar, het vertrekpunt is waarop we verder bouwen, is het slechts een momentopname en onvoldoende om een stevige fundering te leggen. Wie zegt dat Melexis geen eendagsvlieg is? Daarom gaan we kijken naar hoe de resultaten zich de afgelopen jaren hebben ontwikkeld en of die in lijn zijn met de huidige situatie. Beschouw het basisjaar in kolom B in ons model als een *foto* van een specifiek moment, terwijl de historische resultaten een *film* vormen die een langere periode in beeld brengt.'

'Dus we gaan eigenlijk gewoon een kwantitatieve analyse van Melexis maken?' vroeg Koen.

'Inderdaad', antwoordde Diederik, terwijl hij zijn glas nam. 'Je kunt een bedrijf top-down analyseren, vertrekkend vanuit de economische vooruitzichten. Maar ik werk altijd bottom-up: ik vertrek vanuit de resultaten van het bedrijf zelf. Om te begrijpen waar die cijfers vandaan komen, duiken we in de financiële geschiedenis van Melexis. Al houden we het vanavond natuurlijk beknopt. Voor het volledige verhaal van zo'n diepgaande analyse verwijs ik je graag naar *De kaviaarformule*.'

Diederik ging verder: 'Je kunt alles wat we in het basisjaar hebben berekend voor eerdere jaren herhalen met behulp van de jaarverslagen van pakweg de afgelopen tien jaar, maar dat is een hels karwei. Zelfs als je een spreadsheet bouwt om het proces te automatiseren en alleen de cijfers uit de jaarverslagen hoeft in te voeren, is het nog steeds te veel, en vooral onnodig werk. Je kunt je tijd en energie beter besteden aan het begrijpen van de business. Gelukkig zijn er tegenwoordig hulpmiddelen beschikbaar die historische data over bedrijven leveren. Dat zijn websites of software die we screeners noemen. Ik heb er talloze gebruikt en ben zo'n vijf jaar geleden blijven hangen bij de screener Sharescope.co.uk: compleet en eenvoudig in gebruik. De data gaan ver terug, en je kunt deze makkelijk in je eigen spreadsheets laden, zodat je op basis daarvan alle ratio's kunt berekenen op de manier die jij wenst.'

'Gratis?' vroeg Koen hoopvol.

'Nee, Sharescope.co.uk is betalend, maar dan heb je ook wat', reageerde Diederik. 'En ik heb het op een akkoordje gegooid met de mensen van Sharescope, waardoor jij een korting krijgt als je een abonnement afsluit, Koen!' Een plotselinge commerciële glimlach krulde om Diederiks mond, waarbij hij al zijn recent gebleekte tanden liet zien. Het was de eerste keer vanavond dat Koen die glimlach zag, en hij hoopte meteen dat het ook de laatste keer zou zijn. Toch kon hij niet ontkennen dat hij wel interesse had in die korting en reageerde: 'Bedankt, Diederik. Ik neem morgen een kijkje.'

'Prima', zei Diederik tevreden. 'Ik zet de code ook op mijn sectie van de website luckroeze.substack.com, dan kun je er meteen mee aan de slag.'

Diederik liet zijn rol van sluwe verkoper varen en kroop terug in de huid van de vertrouwde, onderwijzende figuur met goede smaak, zoals Koen hem kende en waardeerde. Diederik nam na een flinke teug van zijn cola de draad

weer op: 'Met behulp van Sharescope heb ik in een mum van tijd de ontwikkelingen van de resultaten van Melexis over de afgelopen jaren in kaart gebracht. Ik kon terugkijken tot 2002, maar ik denk dat de data van de laatste tien jaar voldoende zijn. Verder terugkijken voegt, afgezien van een interessant beeld van hoe bedrijven de financiële crisis hebben doorstaan, weinig toe aan ons inzicht in de huidige situatie en de toekomstige vooruitzichten van een onderneming. Bovendien loop je het risico op informatiebias: meer informatie leidt niet altijd tot betere beslissingen. Sterker nog, het kan ons afleiden van de kern van de zaak. Daarom beperk ik me tot de afgelopen tien jaar.

Vanavond laat ik zien op welke cijfers en ratio's ik me doorgaans richt bij een kwantitatieve analyse. Het beoordelen van het trackrecord kun je uiteraard op je eigen manier aanpakken, en daarbij kijken naar wat jij zelf belangrijk vindt.

Ik heb een aantal kerncijfers en ratio's geselecteerd en in een spreadsheet gezet om grafieken te maken die helder weergeven waar we in deze fase van de voorbereiding naar op zoek zijn. We richten ons op een consistent trackrecord van groei, zowel in omzet als winst. Daarnaast willen we een hoog en stabiel rendement op het geïnvesteerde kapitaal zien, bij voorkeur gedreven door sterke marges. Ook nemen we de herinvesteringen onder de loep en plaatsen we die in de juiste context, net als de ontwikkeling van de vrije kasstroom. Tot slot beoordelen we of de schuldenlast van Melexis niet te hoog is en goed beheersbaar blijft.'

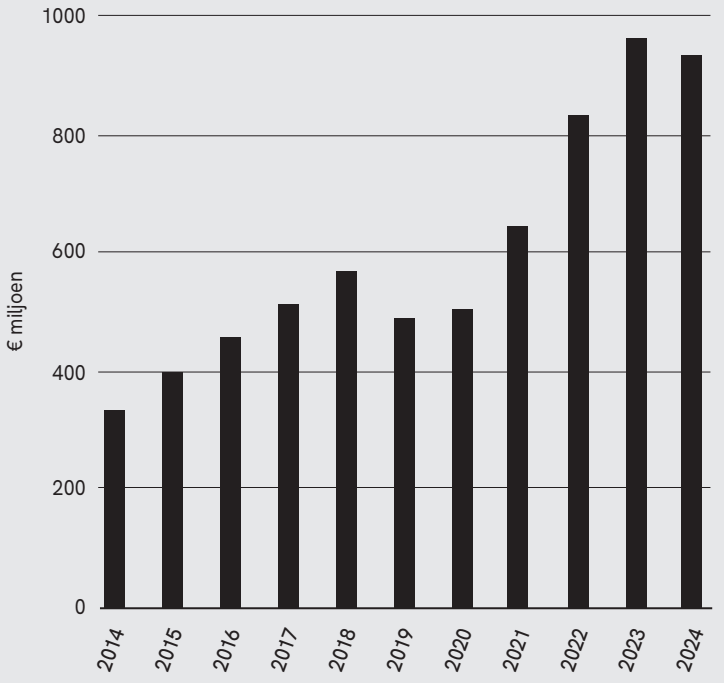
EEN BEKNOPTE KWANTITATIEVE ANALYSE: VAN OMZET TOT VRIJE KASSTROOM

Diederik pakte de tablet en veegde een paar keer over het scherm. Vervolgens draaide hij het naar Koen toe. Er waren enkele grafieken te zien en Diederik leidde zijn verhaal naar het volgende niveau.

OMZETVERLOOP

'Ik begin altijd bovenaan de resultatenrekening, bij de omzet', begon hij. 'Hier zien we dat Melexis de afgelopen tien jaar sterk is gegroeid. Er zijn wel enkele jaren die het cyclische kantje van het bedrijf onderstrepen, zoals 2019 en 2020. Ook in 2024 kon Melexis geen groei voorleggen. Dat is niet verrassend, aangezien de cyclische automobielsector goed is voor 90% van de omzet. Als

toeleverancier van die sector is het daarom des te indrukwekkender dat Melexis de afgelopen tien jaar toch een jaarlijkse groei van meer dan 11% heeft weten te realiseren. De afgelopen vijf jaar was dat 14%.'

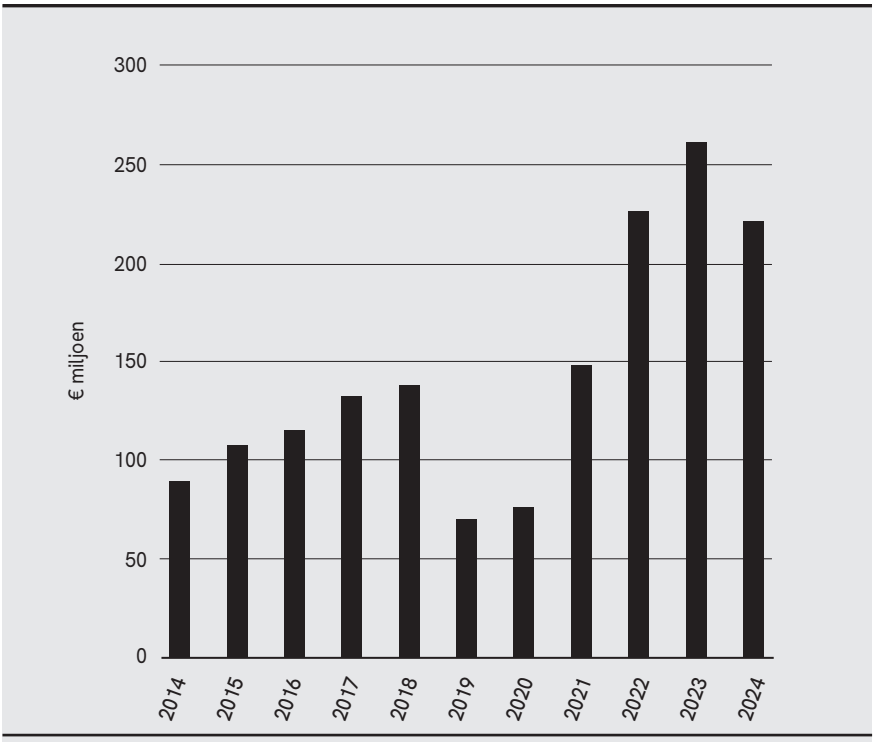


Figuur 9 Omzet 2014–2024

WINSTVERLOOP

Diederik wees Koen op een andere grafiek op het scherm en zei: 'De operationele winst vertoont een grilliger verloop dan de omzet. Over de afgelopen vijf jaar is de winst gemiddeld met 26% per jaar gestegen. Dat lijkt indrukwekkend, maar de vergelijkingsbasis in 2019 lag laag, doordat de winst toen in een cyclische dip zat. Over een langere periode – de voorbije tien jaar – bedraagt de gemiddelde jaarlijkse groei zo'n 9%. Minder spectaculair, maar nog steeds uitstekend. We zien dat de winst harder fluctueert dan de omzet, omdat de kosten niet in dezelfde mate stijgen of dalen als de omzet, wat wijst op een operationele hefboom. Dat is een mes dat aan twee kanten snijdt. In goede

tijden versterkt de hefboom de winst, maar in slechte tijden drukt het zwaar op de winst.'

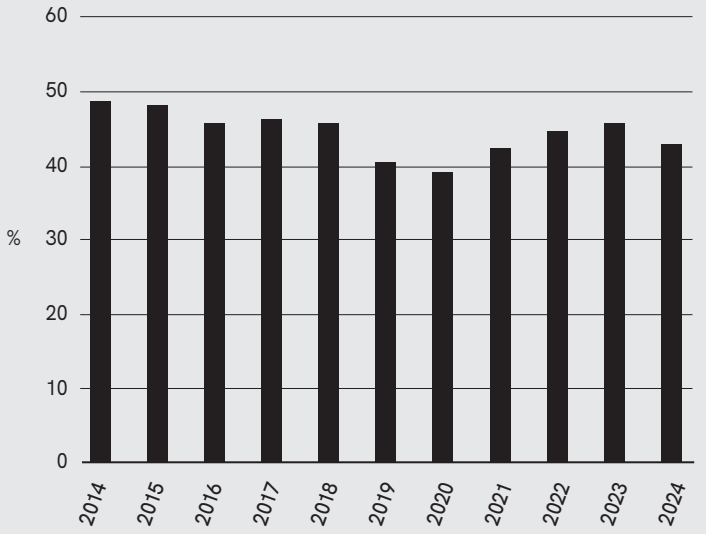


Figuur 10 Operationele winst 2014–2024

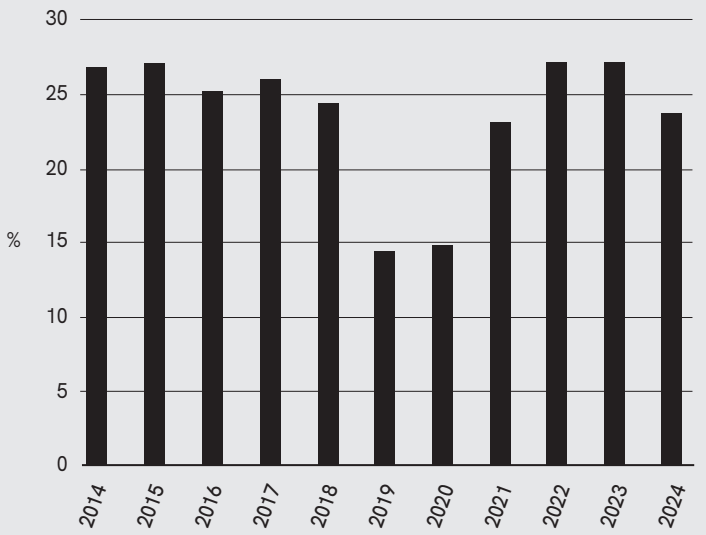
MARGEONTWIKKELING

'De brutomarge blijft door de jaren heen erg stabiel', zei Diederik, terwijl hij naar het scherm wees. 'Dat zie je goed in de volgende grafiek *(zie figuur 11)*.'

'De schommelingen in de winst laten zich vooral zien in de operationele marge', zei Diederik, wijzend naar de tablet *(zie figuur 12)*. 'Wanneer de omzet daalt, maar er niet wordt bespaard op operationele kosten zoals R&D – en om duidelijk te zijn: dat is positief – daalt de operationele marge logischerwijs vrij fors. In sterke jaren ligt die marge rond een indrukwekkende 25%. In zwakkere jaren zakt ze, maar zelfs met een operationele marge van ongeveer 15% blijft het bedrijf nog steeds buitengewoon winstgevend. Momenteel bedraagt de operationele marge 23,6%, dicht bij het niveau van de beste jaren.



Figuur 11 Brutomarge 2014–2024



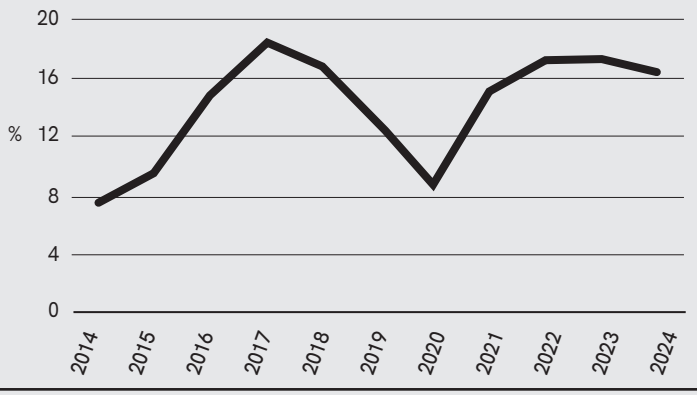
Figuur 12 Operationele marge 2014–2024

ONTWIKKELING VAN HET EFFECTIEVE BELASTINGTARIEF

Diederik veegde over het scherm, waardoor nieuwe grafieken verschenen, en hervatte zijn analyse:

'Het effectieve belastingtarief van Melexis is door de jaren heen opvallend laag gebleven. Dat is deels te verklaren door het feit dat het bedrijf een aanzienlijk deel van zijn omzet – vaak meer dan 12% – investeert in onderzoek en ontwikkeling. Die substantiële innovatie-uitgaven geven toegang tot diverse fiscale voordelen, zoals belastingkredieten en aftrekken die specifiek gericht zijn op het stimuleren van R&D. In veel landen waar Melexis actief is, bestaan belastingregelingen die bedrijven belonen voor hun investeringen in technologische vooruitgang. Daardoor kan Melexis zijn effectieve belastingdruk aanzienlijk verlagen ten opzichte van het nominale tarief. Die fiscale stimulansen vormen dan ook een strategische pijler binnen hun financieel beleid: ze dragen niet alleen bij aan een lagere belastingdruk, maar ondersteunen tegelijk voortdurende innovatie binnen de kernactiviteiten van het bedrijf.

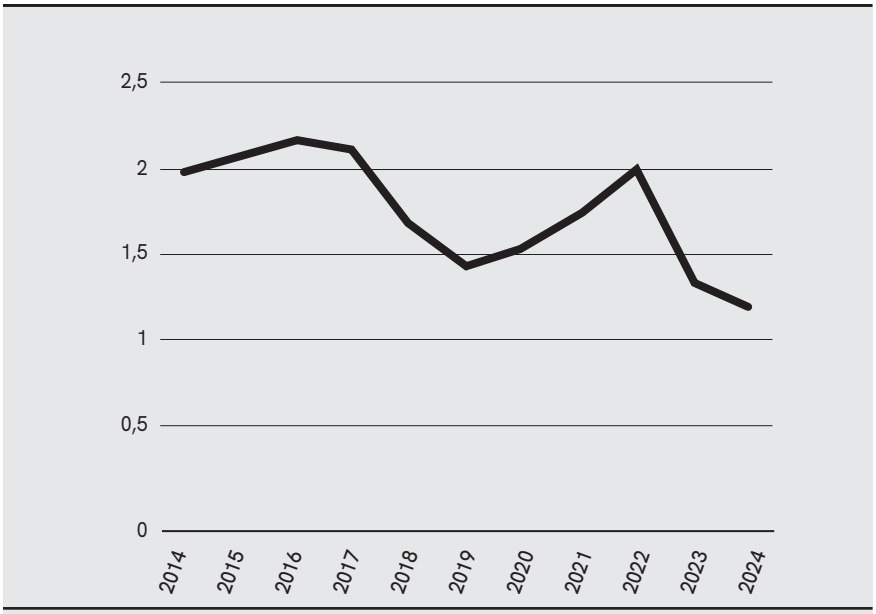
Daarnaast is Melexis een internationaal opererende onderneming, actief in meerdere belastingjurisdicties. Het effectieve belastingtarief weerspiegelt daarom een gewogen gemiddelde van de verschillende nationale tarieven. In 2024 kwam het effectieve belastingtarief uit op 16,5%.



Figuur 13 Effectief belastingtarief 2014–2024

ONTWIKKELING VAN DE SALES-TO-CAPITAL RATIO

'De sales-to-capital ratio,' ging Diederik verder, 'een component van de ROIC, geeft weer hoe efficiënt een bedrijf zijn geïnvesteerde kapitaal aanwendt om omzet te genereren. De ratio toont aan hoeveel euro omzet het bedrijf behaalt voor elke euro die het heeft geïnvesteerd. Die verhouding schommelt bij Melexis van jaar tot jaar: in sommige jaren ligt de ratio wat hoger, in andere wat lager. Dat is niet ongebruikelijk. Wanneer Melexis bijvoorbeeld fors investeert zonder een directe omzetstijging te realiseren – of wanneer de markt cyclisch terugvalt en de omzet zelfs daalt terwijl het geïnvesteerde kapitaal toeneemt – zakt de sales-to-capital ratio vanzelf. Dat verklaart ook de dalingen in 2018, 2019 en recent in 2023 en 2024. Bovendien is het niet ongebruikelijk dat investeringen pas na verloop van tijd beginnen te renderen, wat de verhouding tijdelijk verder kan drukken. In 2024 lag de ratio op 1,2. In de betere jaren lag de ratio nog een stuk hoger.'



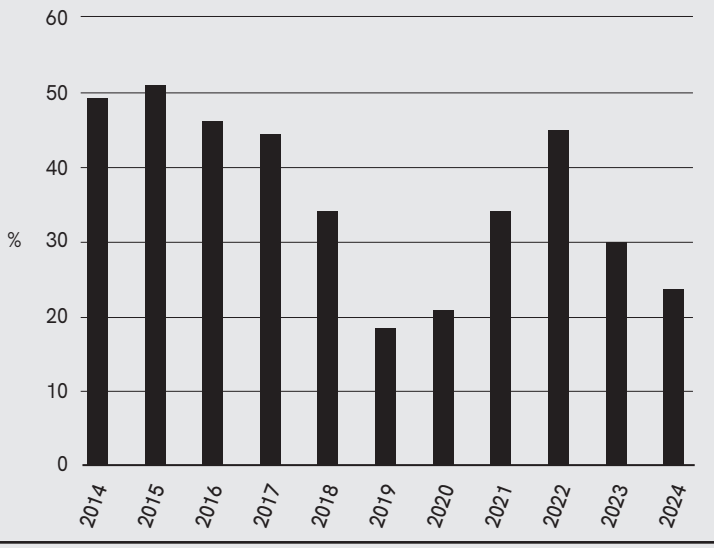
Figuur 14 Sales-to-capital ratio 2014–2024

ONTWIKKELING VAN DE ROIC

Met een volgende veeg op het scherm verscheen een grafiek met het opschrift 'ROIC'. Diederik vervolgde: 'De belangrijkste kwantitatieve kwaliteitsparameter is natuurlijk de ROIC. Ik zal er vanavond niet alles over vertellen – dat zou ons te ver voeren – maar op luckroeze.substack.com vind je een driedelig blogartikel waarin ik er dieper op inga.'

Het rendement op geïnvesteerd kapitaal (ROIC) hangt deels af van de sector waarin een bedrijf actief is. Zo zal een softwarebedrijf doorgaans een veel hogere ROIC behalen dan kapitaalintensieve bedrijven, zoals een autofabrikant met veel fabrieken. Echter, zolang de ROIC hoger is dan de kapitaalkosten wanneer een bedrijf investeert, wordt er waarde gecreëerd. De exacte kapitaalkosten zijn altijd een schatting, zoals we later vanavond zullen zien. Ze kunnen 7% bedragen, maar ook 12% of meer. In de meeste gevallen ligt het daar ergens tussenin.[6]'

'Als je bij middelgrote en grote kwaliteitsbedrijven een ondergrens van 15% ROIC hanteert,' ging Diederik verder, 'moet het al gek lopen wil een



Figuur 15 Rendement op geïnvesteerd kapitaal (ROIC) 2014–2024

bedrijf waarde vernietigen bij groei. Die 15% is een solide vuistregel voor het minimale rendement op geïnvesteerd kapitaal dat je als zuivere kwaliteitsbelegger van je bedrijven mag verwachten. Melexis presteert echter aanzienlijk beter dan die ondergrens, met een ROIC van 23,7%. Hoewel dat lager ligt dan in voorgaande jaren – toen de rendementen nog indrukwekkender waren – is dat grotendeels te wijten aan het zwakke jaar 2024, waarin eerdere investeringen nog niet optimaal rendeerden.

Zelfs in het zwakke jaar 2019 bedroeg de ROIC nog 20%. Bovendien staat er geen goodwill op de balans van Melexis, wat de situatie een stuk transparanter maakt. Voor elke euro die Melexis heeft geïnvesteerd, genereert het momenteel 24 cent winst, na belastingen. Zonder te overdrijven kunnen we stellen dat dit een uitzonderlijk hoog rendement is. Ter vergelijking: bedrijven die een ROIC tussen 10% en 15% genereren, worden in veel sectoren al als zeer efficiënt beschouwd.'

DUPONT-ANALYSE

'Het is goed om te weten dat de ROIC op twee manieren kan worden berekend. De meest voor de hand liggende methode is door de NOPAT te delen door het geïnvesteerde kapitaal.'

Diederik griste een vel papier van tafel en pende een formule neer:

ROIC = NOPAT / geïnvesteerd kapitaal

'De tweede methode biedt echter meer inzicht. Daarbij wordt de NOPAT-marge vermenigvuldigd met de sales-to-capital ratio. Zoals je weet, bereken je de marge door de NOPAT uit te drukken als percentage van de omzet. De sales-to-capital ratio ontstaat door de omzet te delen door het geïnvesteerde kapitaal. Door deze twee componenten met elkaar te vermenigvuldigen, kom je via een alternatieve route opnieuw uit op de ROIC.'

Opnieuw schreef hij iets op:

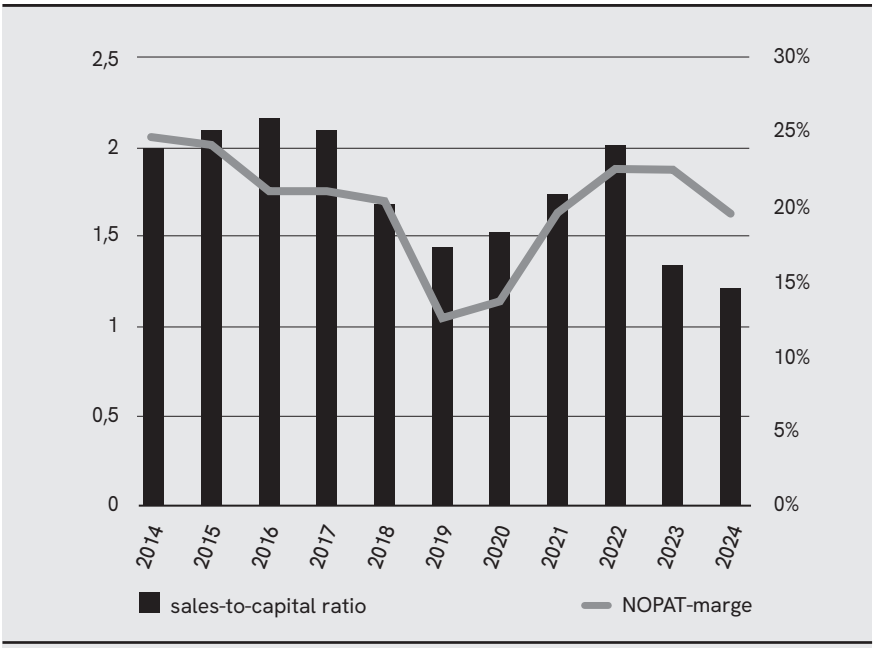
ROIC = NOPAT-marge × sales-to-capital ratio

Met zijn pen wijzend naar de twee formules zei hij: 'Beide methoden leiden tot exact dezelfde uitkomst, maar de tweede laat direct zien wat de drijvende kracht is achter het rendement op kapitaal. In het geval van Melexis is dat

vooral de marge. Wat mij betreft voegt dat een extra laag kwaliteit toe aan de ROIC, omdat een hoge marge vaak duidt op prijszettingsmacht.

Wanneer de ROIC voornamelijk wordt aangedreven door een lage marge en een hoge sales-to-capital ratio, is van prijszettingsmacht geen sprake. Dat neemt echter niet weg dat bedrijven die zo opereren – denk aan retailers als bijvoorbeeld Walmart – het alsnog uitstekend kunnen doen.'

Diederik wees opnieuw met zijn pen, nu op een volgende grafiek op het scherm. 'Deze grafiek toont een DuPont-analyse van de ROIC van Melexis, waarin de componenten worden uitgesplitst en de belangrijkste prestatiefactoren duidelijk naar voren komen.'



Figuur 16 DuPont-analyse 2014–2024

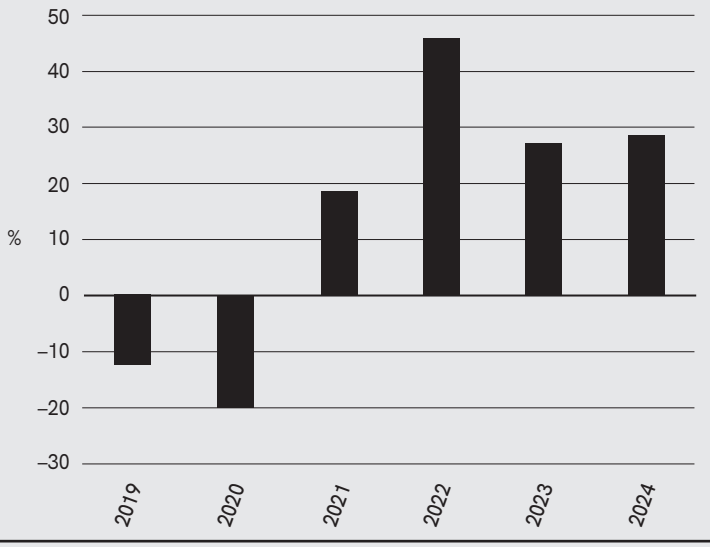
'Ik zie wat je bedoelt', zei Koen, terwijl hij peinzend naar de grafiek keek. 'We zagen daarnet al dat de ROIC in 2023 was gedaald ten opzichte van het jaar ervoor. Maar deze grafiek maakt meteen duidelijk waar die daling vandaan komt', voegde hij er zichtbaar geïntrigeerd aan toe, terwijl hij met zijn vinger naar de gegevens wees. 'In 2023 was de daling vooral toe te schrijven aan

een afname van de sales-to-capital ratio, terwijl in 2024 ook een verslechterde marge een rol speelde.'

'Juist', knikte Diederik bevestigend. 'Stel nu dat Melexis volgend jaar weer aanknoopt met sterke groei – waarvoor de capaciteit al aanwezig is – dan zal de sales-to-capital ratio fors herstellen, en daarmee ook de ROIC, zonder dat de marge moet verbeteren.

Kortom, we kunnen eigenlijk niet genoeg weten over ROIC. Je mag die ratio bij het analyseren van de historische resultaten dus gerust verder ontleden met behulp van een DuPont-analyse, om beter te begrijpen waar stijgingen of dalingen precies vandaan komen.'

ONTWIKKELING VAN DE ROIIC



Figuur 17 Rendement op nieuw kapitaal (ROIIC) 2019–2024

Diederik bracht de aandacht van Koen terug naar het scherm: 'Vervolgens werpen we een blik op de ROIIC van het bedrijf – een maatstaf die aangeeft welk rendement Melexis behaalt op nieuwe investeringen. Er zijn verschillende manieren om deze ratio te berekenen. In dit geval heb ik ervoor gekozen

om het verschil in NOPAT tussen twee jaren te delen door het verschil in geïnvesteerd kapitaal over dezelfde periode. Wanneer je deze ratio jaar op jaar bekijkt, is de uitkomst vaak weinigzeggend. Investeringen leveren namelijk niet altijd direct resultaat op, waardoor de ratio sterk kan fluctueren. Daarnaast kunnen tijdelijke schommelingen in marges en belastingtarieven de uitkomst op korte termijn aanzienlijk beïnvloeden. Het is daarom vaak zinvoller om de ROIIC over een langere periode te bekijken – bijvoorbeeld over drie jaar, vijf jaar, of nog langer – om een beter beeld te krijgen van wat de investeringen in die tijd daadwerkelijk hebben opgeleverd. In de grafiek is de ROIIC weergegeven over telkens een periode van vijf jaar. Daarbij deel ik het verschil in NOPAT tussen het begin- en eindjaar door het verschil in geïnvesteerd kapitaal over diezelfde periode. In 2019 en 2020 was de ratio negatief, omdat de winst in die jaren zo sterk terugviel dat die lager uitkwam dan vijf jaar eerder. Dat resulteert vanzelfsprekend in een negatief cijfer. Naarmate de winst zich in de jaren daarna herstelde, veerde de ROIIC weer mooi op.'

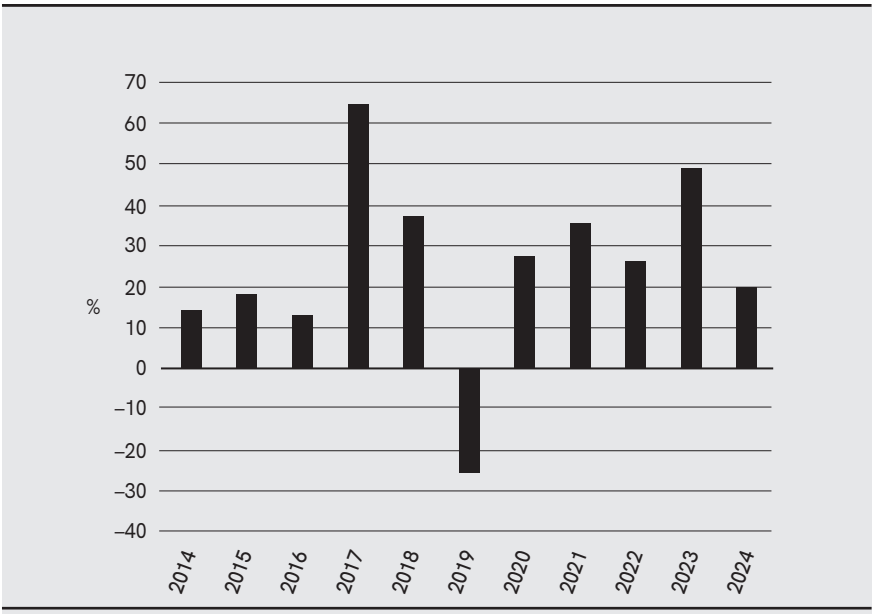
HERINVESTERINGSPERCENTAGES

'Dan nu de herinvesteringspercentages', zei Diederik, terwijl hij opnieuw over het scherm veegde. 'Daarmee zien we hoeveel procent van de winst Melexis elk jaar opnieuw in het bedrijf stopt om te blijven groeien. Zowel een hoog als een laag herinvesteringspercentage kan positief zijn. Sommige bedrijven weten te groeien zonder veel kapitaal nodig te hebben, en dat is prima. Andere bedrijven groeien terwijl ze bijna al hun winst herinvesteren, en dat is ook prima, zolang de rendementen die ze daarmee behalen hoger zijn dan de kapitaalkosten. In dat geval wordt er immers waarde gecreëerd.

Daarom is het belangrijk om altijd scherp de ROIC, en ook de rendementen op nieuw geïnvesteerd kapitaal, ROIIC, in de gaten te houden. De herinvesteringen moeten altijd in context worden bekeken. De winst van Melexis groeide de voorbije tien jaar met ruim 8% per jaar, en hoewel de herinvesteringen behoorlijk schommelen, lijken ze in verhouding te staan met het groeitempo.

In dit stadium richten we ons uitsluitend op de groei-investeringen in werkkapitaal en vaste activa. De wijzigingen in het werkkapitaal bereken ik in de volgende grafiek op basis van het verschil in operationeel werkkapitaal tussen twee opeenvolgende jaren. De groei-investeringen in vaste activa worden bepaald door de investeringen van een bepaald jaar te verminderen met de afschrijvingen van datzelfde jaar.

De som van de wijzigingen in werkkapitaal en de groei-investeringen in vaste activa zetten we vervolgens als percentage af tegen de NOPAT en dat noemen we het herinvesteringspercentage.'



Figuur 18 Herinvesteringspercentage 2014–2024

'De grafiek laat zien dat Melexis – met uitzondering van 2019, toen de afschrijvingen hoger uitvielen dan de som van de investeringen in werkkapitaal en vaste activa – elk jaar een aanzienlijk deel van de winst herinvesteert om verdere groei te realiseren. Aangezien het bedrijf hoge rendementen behaalt op deze investeringen, zoals blijkt uit de ROIIC, zou ik als investeerder zeggen: ga hier vooral mee door, zolang de markt in staat is die investeringen te absorberen.'

ONTWIKKELING VAN DE VRIJE KASSTROOM

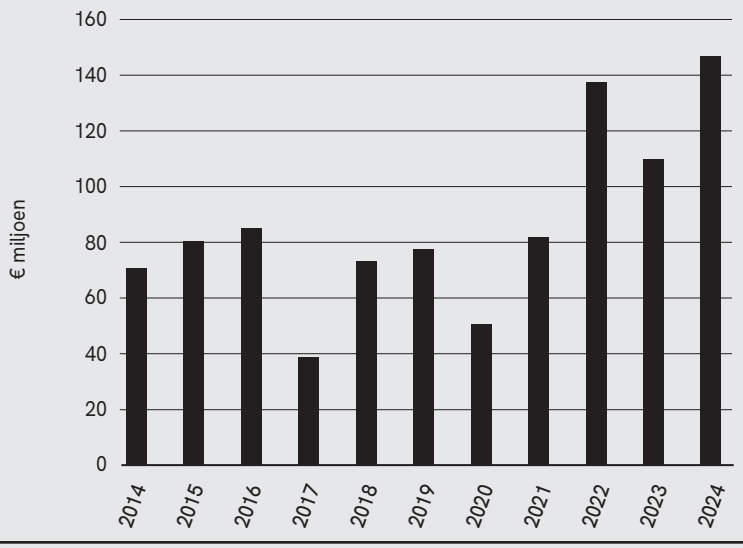
'Vervolgens kijken we naar de ontwikkeling van de vrije kasstroom, de FCFF in dit geval', zei Diederik met een veeg over het scherm.

'De vrije kasstroom hangt sterk samen met het niveau van herinvesteringen. Of een hoge of lage vrije kasstroom positief of negatief is, hangt volledig

af van de context. Er bestaan uitstekende bedrijven die geen vrije kasstroom genereren. Als zij hun volledige winst herinvesteren tegen hoge rendementen, is dat juist toe te juichen: er wordt waarde gecreëerd, ondanks het tijdelijk uitblijven van vrije kasstroom. Andere bedrijven daarentegen hebben minder kapitaal nodig of groeien minder snel, maar genereren wél aanzienlijke hoeveelheden cash terwijl ze blijven groeien. Ook dat kan een zeer aantrekkelijke situatie zijn.

Om het zo inzichtelijk mogelijk te maken, heb ik voor Melexis de vrije kasstroom berekend als NOPAT minus de groei-investeringen. Daarmee komen we uit op de vrije kasstroom voor alle kapitaalverschaffers, oftewel de FCFF. Tussen 2014 en 2024 groeide deze FCFF met bijna 8% per jaar, en in de afgelopen vijf jaar lag die groei zelfs rond de 14% per jaar.

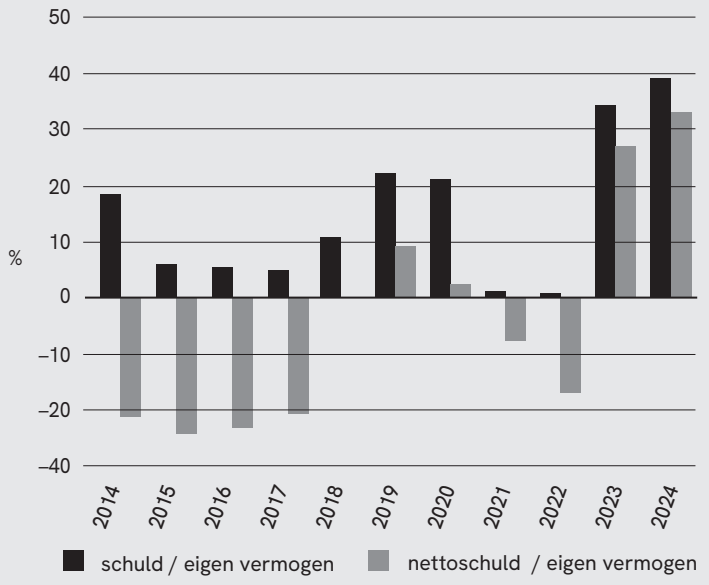
Melexis is kapitaallicht en slaagt erin om, zelfs bij stevige omzetgroei, vrije kasstroom te blijven genereren én die te laten groeien. Dat is iets waar maar weinig bedrijven in slagen. Bij groeiende bedrijven die investeren, vertonen de vrije kasstromen doorgaans een minder vloeiend patroon dan de winst, omdat ze vaak door investeringscycli gaan. Dat zien we ook bij Melexis. Zolang de ROIC echter op hoog niveau blijft of stijgt, is dat geen reden tot zorg.'



Figuur 19 Vrije kasstroom (FCFF) 2014–2024

FINANCIËLE GEZONDHEID

'Ten slotte werpen we een blik op de schuldpositie van het bedrijf', zei Diederik, terwijl hij naar de laatste grafiek wees. 'Als kwaliteitsbeleggers willen we dat het bedrijf een beheersbare schuldenlast heeft, of helemaal geen schulden', zei hij rustig maar met nadruk. 'Ook hier scoort Melexis goed. Hoewel de schulden de afgelopen jaren zijn gestegen, voornamelijk door een uitzonderlijke vooruitbetaling aan een belangrijke leverancier, beschikt het bedrijf over een ijzersterke balans. In 2024 was de verhouding van de schuldenlast ten opzichte van het eigen vermogen 40%. Na aftrek van de kasmiddelen blijft de nettoschuldgraad op een gezonde 33%.'



Figuur 20 Schuldgraad 2014–2024

'Daarnaast was de operationele winst, zelfs toen die in 2024 onder druk stond, meer dan voldoende om de rentebetalingen 15 keer te dekken. En de huidige vrije kasstroom die beschikbaar is voor de aandeelhouders, de FCFE, volstaat om in minder dan twee jaar de volledige uitstaande schuld af te lossen, als het management zou besluiten dat te doen. Kortom, over de financiële positie van Melexis hoeven we ons voorlopig geen zorgen te maken.'

‘Hier kunnen we mee verder’, zei Diederik, terwijl hij de tablet opzijschoof. ‘Op basis van de historische resultaten kunnen we gerust stellen dat Melexis een indrukwekkend trackrecord heeft.’

‘Zeker’, beaamde Koen. ‘Gezien het cyclische karakter van de sector en de bijbehorende winstschommelingen, kun je bij Melexis geen liniaal op de resultaten leggen. Er zijn ongetwijfeld bedrijven van nóg hogere kwaliteit, maar ik denk dat weinig beleggers zullen betwisten dat dit een uitzonderlijk bedrijf is.’

‘Mee eens’, zei Diederik. ‘De combinatie van de huidige prestaties en de historische resultaten die we net hebben bekeken, versterkt mijn vertrouwen in het bedrijf en geeft me de durf om het nu te gaan waarderen. We weten waar het bedrijf nu staat en waar het vandaan komt. Met andere woorden, de fundering is gelegd, en daarop gaan we onze waardering bouwen.’

‘Dat was het qua voorbereiding!’ zei Diederik verheugd. ‘Abraham Lincoln zei ooit dat als hij zes uur had om een boom om te hakken, hij de eerste vier zou besteden aan het slijpen van zijn bijl. Nou, Koen, onze bijl is potverdorie geslepen! Daar zal het niet aan liggen. Nu is het tijd om die boom om te hakken. Pak je schriftje erbij om dit korte, maar belangrijke luik van de voorbereiding te documenteren.’

Koen kende intussen het klappen van de zweep, bladerde naar de volgende bladzijde van het Moleskine-schriftje, en deed het nodige.

- Nadat we hebben vastgesteld waar het bedrijf vandaag staat, willen we begrijpen waar het vandaan komt.
- Dat doen we door de historische resultaten te analyseren – idealiter met behulp van een betrouwbare screener zoals Sharescope.
- Je hoeft niet meer dan tien jaar terug te gaan: meer data leiden niet per se tot betere inzichten en vergroten het risico op informatiebias.
- De analyse geeft context aan het basisjaar en helpt bepalen of het huidige fundament stevig is.
- Bij cyclische bedrijven zoals Melexis is het extra belangrijk om trends over meerdere jaren te bekijken, omdat cijfers per jaar kunnen schommelen.
- Haal de data op in een screener en laad ze in een spreadsheet voor analyse en visualisatie.

We zoeken naar:

- Een omzet die gestaag groeit, zonder te veel schommelingen.
- Winst die in de pas loopt met de omzetgroei, bij voorkeur harder groeit door margeverbetering.
- Een stabiele of stijgende sales-to-capital ratio (efficiëntie).
- Een hoog en stabiel of stijgend rendement op kapitaal (ROIC), idealiter gedreven door marge.
- Een herinvesteringspercentage dat past bij het groeimodel en waardecreatie ondersteunt.
- Afhankelijk van de context groeiende vrije kasstromen, die bevestigen dat waarde wordt gecreëerd.
- Een gezonde en beheersbare schuldenlast.
- De historische resultaten vormen de ‘film’ naast de ‘foto’ van het basisjaar. Ze helpen bepalen of het fundament robuust genoeg is om op voort te bouwen.

EXPLICIETE PROJECTIEPERIODE

SCHAATSEN NAAR WAAR DE PUCK GAAT

Het leven kan alleen achteraf worden begrepen,
maar moet voorwaarts worden geleefd.
Met waarderen is het net zo.

Historische cijfers zijn relevant als referentiepunt,
maar de waarde van een bedrijf ligt uiteindelijk in
wat het in de toekomst zal opleveren.

In de expliciete projectieperiode concentreren we ons
op vier waardedrijvers: groei, winstgevendheid,
belastingdruk en investeringsefficiëntie.

Het restaurant was sfeervol verlicht – helder genoeg om alles goed te kunnen zien, maar tegelijkertijd zo zacht om na zonsondergang het haardvuur, dat tijdens de schemering al de aandacht trok, tot het onbetwiste middelpunt van de veranda te maken.

Terwijl de andere gasten genoten van hun hoofdgerecht en de sfeer alleen maar beter werd, waren Koen en Diederik zich daar totaal niet van bewust. Ze bevonden zich immers op een sleutelmoment van de avond dat al hun aandacht opeiste.

'Het gaat gebeuren, Koen!' zei Diederik stralend, terwijl hij zijn vuisten samenkneep. 'We gaan waarderen!'

Koen deelde Diederiks enthousiasme, hij had lang op dit moment gewacht. Ze hadden het modeltype gekozen en de tijdshorizon bepaald waarover ze aannames zouden maken. Ze wisten dat ze zich zouden richten op het waarderen van zogenaamde kwaliteitsbedrijven en hadden een geschikt bedrijf gevonden: het Belgische chipbedrijf Melexis. De huidige financiële rapporten van Melexis hadden ze bestudeerd om te achterhalen waar het bedrijf op dit moment stond, en daarnaast hadden ze een korte maar krachtige analyse gemaakt van de historische resultaten. Ze waren tot de conclusie gekomen dat de behoorlijk stabiele cijfers een solide basis boden om de

waardering op te bouwen. Diederik had duidelijk aangegeven dat het voorbereidende werk erop zat. Nu gingen ze de volgende fase in: het maken van toekomstinschattingen. Het echte waarderen dus. Koen was benieuwd hoe dat in de praktijk zou verlopen.

EERST OVERZICHT, DAARNA DIEPGANG

Diederik vatte meteen de koe bij de hoorns, wees naar de tablet en ging verder: 'Het basisjaar is ingevuld en we hebben een goed beeld van de resultaten van de afgelopen tien jaar. Maar zoals Søren Kierkegaard zei: "Het leven kan alleen achteraf worden begrepen, maar moet voorwaarts worden geleefd." Met waarderen is het net zo. Historische cijfers zijn relevant als referentiepunt, maar de waarde van een bedrijf ligt uiteindelijk in wat het in de toekomst zal opleveren. Daarom verleggen we onze focus nu naar de expliciete projectieperiode in ons model.

Onze eerste taak is het maken van projecties van de vrije kasstromen voor die periode. In deze fase van mijn uitleg houd ik die taak bewust zo eenvoudig mogelijk. Waarom? Omdat er na die expliciete projectieperiode nog een perpetuele fase op ons wacht waarin het bedrijf zijn volwassenheid bereikt. Daarnaast moeten we alle kasstromen nog terugrekenen naar de huidige waarde en enkele correcties doorvoeren om tot de uiteindelijke aandeelhouderswaarde te komen. Met andere woorden, er staat ons nog wat werk te wachten.

Om het overzicht te bewaren, lijkt het me verstandig om eerst de belangrijkste stappen van de waarderingsmethode op een zo eenvoudig mogelijke manier door te nemen. Zo krijg je een helder beeld van hoe de waardering tot stand komt, zonder te verdwalen in de details. Daarna kunnen we dieper ingaan op de toekomst van Melexis.'

'Ik zie waar je naartoe wilt', zei Koen. 'Eerst doorlopen we het hele proces een keer globaal voordat we, waar het nodig is, bepaalde elementen op een dieper niveau analyseren. Die aanpak heeft ook mijn voorkeur.'

VAN OMZET NAAR VRIJE KASSTROOM

Terwijl Koen de waterglazen zorgvuldig bijvulde, pakte Diederik de tablet van tafel en vervolgde: 'Goed, de eerste periode dus, de expliciete projectieperiode. In ons model beslaat die periode maar liefst twintig jaar *(zie figuur 21)*. Het basisjaar blijft onaangeroerd, want dat zijn de feiten van vandaag, waarover

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***93***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	***22***	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	***18***	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***77***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	***1,2***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***3***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	***14***	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Figuur 21 Expliciete projectieperiode

Figuur 22 Geschatte vrije kasstromen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	[illegible]																						-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	145	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**corrections ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

geen discussie mogelijk is. We schuiven in ons model daarom een kolom op, naar "jaar 1".' Diederik wees met zijn vinger naar kolom C. 'Daar beginnen we, en zo werken we elk jaar verder, tot en met jaar 20, de volledige expliciete projectieperiode, in het model aangeduid met een groene kleur.' Hij schoof zijn vinger helemaal door naar kolom V.

'Zoals we al besproken hebben, gaan we niet rechtstreeks de vrije kasstroom schatten', benadrukte Diederik. 'In plaats daarvan werken we stap voor stap via de resultatenrekening: we beginnen bij de omzet en gaan zo geleidelijk naar beneden richting de winst. Vervolgens maken we schattingen over de groei-investeringen die we in mindering brengen van de winst, wat ons uiteindelijk bij de geschatte vrije kasstromen brengt, op rij 19 *(zie figuur 22)*.'

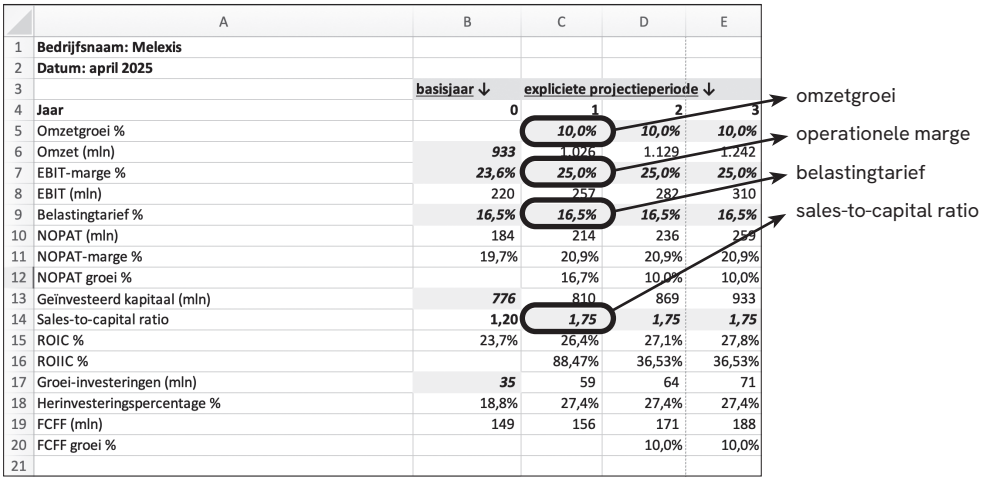
'Nu we verder zijn in het model, in de expliciete projectieperiode, die begint in kolom C, geven de gele velden aan dat er nieuwe invoermogelijkheden beschikbaar zijn. Via deze velden stel je de parameters in die de belangrijkste waardedrijvers van het bedrijf bepalen, zodat het model automatisch de geschatte vrije kasstromen berekent. Als je deze gele velden niet invult, zal het model niet correct functioneren.'

Koen nam de expliciete projectieperiode in kolom C aandachtig door. Het was met voorsprong de periode met de meeste in te vullen cellen.

Diederik keek naar het scherm en zei: 'Je kunt het model zien als een gestructureerd proces waarin invoer stap voor stap wordt vertaald naar uitkomsten. De vier waardedrijvers – ingesteld via de gele velden – bepalen hoe de berekeningen verlopen. Zodra ze zijn ingesteld, worden de geschatte vrije kasstromen berekend en zichtbaar op rij 19. De hoogte van die kasstromen hangt rechtstreeks samen met de gekozen waarden. Het handige is dat je zelf geen berekeningen hoeft te maken; je hoeft alleen na te denken over groeivooruitzichten, winstgevendheid, belastingdruk en investeringsefficiëntie. Dáár ligt je focus. Het model doet het rekenwerk voor je.'

Hij wees op de tablet naar de gele cellen die in de eerste periode zichtbaar waren en zei: 'Dit zijn de waardedrijvers die we in deze fase tot onze beschikking hebben:

1 de omzetgroei
2 de operationele marge (winstgevendheid)
3 het belastingtarief
4 de sales-to-capital ratio (investeringsefficiëntie).'



	A	B	C	D	E
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**				
2	**Datum: april 2025**				
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**		
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%
21					

Figuur 23 Waardedrijvers expliciete projectieperiode

'Laten we de waardedrijvers voor het eerste jaar van de projectieperiode doorlopen en bekijken welk effect het instellen ervan heeft', zei Diederik, terwijl hij naar cel C5 wees.

DE OMZETGROEI (CEL C5)

'We beginnen altijd bovenaan, bij de omzet, waarvoor we eerst inschattingen moeten maken. Dat doen we door in cel C5 te sleutelen aan het groeipercentage. Denk daarbij in termen van geannualiseerde groeipercentages; het model rekent de absolute omzet automatisch voor je uit en geeft die geschatte omzet weer in cel C6. Verwacht je een krimp? Gebruik dan een negatief percentage. Verwacht je geen groei? Zet het simpelweg op 0%.'

Vervolgens wees hij naar de volgende waardedrijver.

DE OPERATIONELE MARGE (CEL C7)

'Van de omzet trekken we de operationele kosten af om tot de operationele winst te komen. Hier ligt onze focus op de winstgevendheid van het bedrijf, gemeten aan de hand van de operationele marge. Dat is de sleutelvariabele in dit onderdeel, instelbaar via cel C7. Als je de marge *verhoogt* ten opzichte van het basisjaar, dan *dalen* de kosten als percentage van de omzet en zal de operationele winst sneller groeien dan de omzet. *Verlaag* je de marge, dan *stijgen* de

kosten als percentage van de omzet en groeit de operationele winst langzamer dan de omzet. Jij bepaalt de winstgevendheid in cel C7, waarna het model de operationele winst berekent op basis van jouw aannames over de operationele marge en die weergeeft in cel C8.'

Diederik richtte zich tot de volgende cel.

HET BELASTINGTARIEF (CEL C9)

'Van de operationele winst willen we naar de NOPAT gaan, om de winst na belastingen te bepalen die beschikbaar is voor alle kapitaalverschaffers. Daarvoor gebruiken we het belastingtarief, dat je kunt aanpassen in cel C9. Een hoger tarief betekent logischerwijs minder winst en vice versa. Het model berekent de NOPAT voor je, afhankelijk van hoe jij het belastingtarief aanpast, en geeft die weer in cel C10.'

Diederik focuste ten slotte op de laatste waardedrijver.

DE SALES-TO-CAPITAL RATIO (CEL C14)

'Nu zijn we bijna klaar', begon Diederik. 'Van NOPAT gaan we naar onze eindhalte: de vrije kasstroom (FCFF), onderaan in de expliciete projectieperiode. Het enige wat ons daarvoor nog rest, is het inschatten van de benodigde herinvesteringen. Daarvoor gebruiken we de laatste schakel in het model: de sales-to-capital ratio, weergegeven in cel C14. Zoals je weet, geeft deze ratio inzicht in hoe efficiënt een bedrijf zijn kapitaal inzet om omzet te genereren. Hoe hoger de ratio, hoe efficiënter dat kapitaal wordt benut.

De benodigde herinvesteringen worden bepaald door twee factoren:

1. **De verwachte omzetgroei** – Hoe sneller een bedrijf groeit, hoe *meer* het moet investeren om die groei mogelijk te maken.
2. **De sales-to-capital ratio** – Hoe hoger deze ratio, hoe relatief *minder* kapitaal nodig is om extra omzet te realiseren.

De verwachte herinvesteringen worden in het model berekend met de volgende formule:

```
(omzet volgend jaar – omzet huidig jaar ) / sales-to-capital ratio.'
```

'Een voorbeeld', ging Diederik verder. 'Stel dat een bedrijf een omzet heeft van 100 miljoen en een verwachte groei van 10%. De sales-to-capital ratio bedraagt 2,5. Als deze ratio constant blijft, moet het bedrijf 4 miljoen herinvesteren om de omzetgroei van 10 miljoen te realiseren, volgens de formule:

(110 miljoen – 100 miljoen) / 2,5 = 4 miljoen

Zodra je de sales-to-capital ratio hebt ingesteld, berekent het model in cel C17 automatisch de benodigde herinvesteringen om de verwachte omzetgroei van het komende jaar te ondersteunen.'

Koen vatte samen: 'Dus als je bijvoorbeeld in jaar 2 een omzetgroei verwacht, is er in jaar 1 een investering nodig. De grootte van deze investering hangt af van zowel de verwachte groei als de sales-to-capital ratio.'

'Precies', beaamde Diederik. 'Het model doet alle berekeningen op basis van de verwachte omzetgroei en de hoogte van de sales-to-capital ratio die je instelt. De geschatte herinvesteringen worden vervolgens automatisch van de winst afgetrokken, waardoor we uiteindelijk uitkomen bij het punt waar alles naartoe heeft gewerkt: de verwachte vrije kasstroom in cel C19.'

Diederik concludeerde: 'Kortom, de schatting van de vrije kasstroom in cel C19 vloeit voort uit jouw aannames over ten eerste de omzetgroei, ten tweede de operationele marge, ten derde het belastingtarief en als laatste de sales-to-capital ratio. Alles hangt met elkaar samen, en nu heb je alle tools in handen om de toekomstige kasstromen van Melexis te modelleren.'

Koen zei instemmend: 'Dat klinkt als een intuïtieve manier van werken. In plaats van ons op elk afzonderlijk cijfer te richten, hoeven we dus alleen te denken in termen van groeipercentages, winstgevendheid, belastingdruk en efficiëntie.'

'Zeker, dat is precies wat je moet doen. Jij kunt je richten op die vier kernfactoren, en het model doet de rest voor je. Laten we een poging wagen en de waardedrijvers instellen op basis van het basisjaar en de historische resultaten van Melexis.'

TIEN JAAR AAN VOORSPELLINGEN

Diederik vervolgde: 'Bij Melexis weten we waar de puck zich bevindt en waar hij vandaan komt. Met die kennis in handen proberen we in te schatten waar de puck naartoe gaat. Het is belangrijk om ons te realiseren dat historische

resultaten, hoe waardevol ook als referentiepunt, geen directe invloed hebben op de intrinsieke waarde. Zelfs het basisjaar speelt daarin geen rol. De intrinsieke waarde is *volledig* gebaseerd op *toekomstige* resultaten.

Zoals afgesproken houden we onze schattingen voorlopig erg oppervlakkig en we gaan in deze fase niet meer doen dan historische resultaten min of meer doortrekken naar de toekomst. Uiteraard onder het waakzame oog van ons gezond verstand. We splitsen de eerste periode van twintig jaar simpelweg op in twee periodes van elk tien jaar. De eerste tien jaar gebruiken we om Melexis bovengemiddeld te laten groeien. Daarna zullen we ons stilaan moeten voorbereiden op de volwassen fase die Melexis vroeg of laat te wachten staat. Om die transitie soepel te laten verlopen gebruiken we de tweede tien jaar, waarin we de bovengemiddelde groei geleidelijk aan zullen laten terugvallen richting de groei van de algehele economie.'

'Allereerst, de eerste tien jaar', zei Diederik, wijzend naar het scherm *(zie figuur 24)*.

OMZETGROEI

'De afgelopen tien jaar groeide Melexis gemiddeld met ruim 11% per jaar. Melexis is natuurlijk veel groter geworden dan tien jaar geleden. Zullen we, rekening houdend met die groei, het groeipercentage iets verlagen en dat patroon doortrekken voor de komende tien jaar? Ik stel voor om de omzetgroei voor de komende tien jaar op 10% per jaar in te stellen.'

'Jij mag het doen', zei Diederik tegen Koen. 'Zet de groei in cel C5 op 10%. In het model kun je dat percentage eenvoudig voor de komende tien jaar doortrekken door het kleine vierkantje rechtsonder in de cel vast te houden en naar cel L5 te slepen. Zo krijgen we een schatting van de omzet voor de eerste tien jaar.'

Koen deed wat er van hem gevraagd werd.

OPERATIONELE MARGE

'De volgende stap is om van de verwachte omzet naar de verwachte operationele winst van Melexis te gaan. Daarvoor moeten we de operationele marge instellen. Hoewel de marge de afgelopen jaren niet is verbeterd, bleef die hoog en relatief stabiel, met uitzondering van de twee beruchte zwakke jaren. Gezien de historische margeontwikkeling durf ik geen grote

efficiëntieverbeteringen in te calculeren. Laten we de marge op 25% zetten en dat percentage tien jaar doortrekken. Vul in cel C7 25% in en sleep de cel rechtsonder tien jaar naar rechts om de marge door te trekken.'

Koen vulde in en sleepte.

BELASTINGTARIEF

'Het belastingtarief is minder stabiel geweest. Er waren jaren waarin Melexis erg lage tarieven betaalde, mogelijk door R&D-investeringen. Op dit moment staat het belastingtarief op 16,5%. Daarom ben ik geneigd dat huidige tarief voor de komende jaren te handhaven. Ik laat het op 16,5% staan, waarna ik het tarief tien jaar doortrek. Zolang het bedrijf blijft groeien en fors investeert in R&D, verwacht ik niet dat het tarief veel verder zal stijgen.'

Koen paste het belastingtarief voor de komende tien jaar aan door in cel B9 16,5% in te voeren en door te trekken naar cel L9.

SALES-TO-CAPITAL RATIO

Diederik zei: 'We gaan nu de efficiëntie van toekomstige investeringen inschatten, en daarvoor gebruiken we de sales-to-capital ratio. Hoe hoger we deze ratio instellen, hoe efficiënter het bedrijf investeert en hoe meer groei het uit zijn investeringen haalt. Maar nu moet je even goed opletten,' zei Diederik nadrukkelijk, 'want de manier waarop wij de sales-to-capital ratio berekenen, kan een vertekend beeld geven van de werkelijke efficiëntie van nieuwe investeringen.

De sales-to-capital ratio wordt berekend door de omzet te delen door het geïnvesteerde kapitaal. Maar weet je nog hoe we dat geïnvesteerde kapitaal hebben bepaald?'

'Jazeker', riep Koen, die het goed onthouden had. 'We namen de som van het eigen vermogen en de rentedragende schulden, en trokken daar de niet-operationele kasmiddelen van af.'

'Precies', zei Diederik. 'Het probleem is dat deze berekening mogelijk posten bevat waarin een bedrijf niet per se hoeft te investeren om te groeien. Als dat het geval is, overschatten we het kapitaal dat nodig is voor groei en onderschatten we de sales-to-capital ratio die we gebruiken om toekomstige investeringsbehoeften in te schatten.'

'Dat begrijp ik niet', antwoordde Koen fronsend.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***93***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	***22***	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	***18***	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***77***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	***1,2***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***31***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	***14***	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Figuur 24 Groeiperiode

‘Laat me het verduidelijken met een voorbeeld’, reageerde Diederik. ‘Stel je het volgende bedrijf voor: het groeit voornamelijk organisch, en je verwacht dat het dat in de toekomst blijft doen. Het heeft een eigen vermogen van 50 miljoen euro, rentedragende schulden van 20 miljoen euro en 30 miljoen euro aan niet-operationele kasmiddelen.

Het geïnvesteerde kapitaal berekenen we als volgt:

50 miljoen euro (eigen vermogen)
+ 20 miljoen euro (rentedragende schulden)
– 30 miljoen euro (niet-operationele kasmiddelen)
= 40 miljoen euro

Het geïnvesteerde kapitaal bedraagt 40 miljoen euro. De omzet bedraagt 80 miljoen.

De sales-to-capital berekenen we als:

Omzet / geïnvesteerd kapitaal

Dan wordt het:

80 / 40

wat resulteert in een sales-to-capital ratio van 2.

Nu verwachten we dat het bedrijf volgend jaar met 10% zal groeien. Hoe bereken je de investeringen die nodig zijn om die groei mogelijk te maken, uitgaande van een constante investeringsefficiëntie?’

‘Wel,’ zei Koen, die het zich correct herinnerde, ‘dan delen we de verwachte toename in omzet door de sales-to-capital ratio. De omzet stijgt in onze projectie van 80 miljoen naar 88 miljoen, een toename van 8 miljoen. Aangezien de sales-to-capital ratio 2 bedraagt, krijgen we als noodzakelijke investering:

(88–80) / 2 = 4 miljoen

Dat betekent dat het bedrijf 4 miljoen euro moet herinvesteren om de beoogde 8 miljoen euro omzetgroei te realiseren’, concludeerde Koen.

‘Oké,’ zei Diederik, ‘maar stel nu dat het bedrijf vijf jaar geleden een overname heeft gedaan, waardoor er 20 miljoen euro aan goodwill op de balans

staat. Aangezien je verwacht dat de groei de komende jaren volledig organisch zal zijn, hoeft het bedrijf niet opnieuw in goodwill te investeren om de beoogde 10% groei te realiseren.

Als we echter onze huidige berekening van het geïnvesteerde kapitaal blijven gebruiken – waarin goodwill is meegenomen – onderschatten we de toekomstige sales-to-capital ratio. Dat komt doordat we kapitaal meetellen dat in de toekomst geen investeringen vergt als het bedrijf wil groeien, waardoor de efficiëntie van nieuwe investeringen lager lijkt dan die in werkelijkheid zal zijn.'

'Kijk maar eens wat er gebeurt als ik de goodwill van 20 miljoen uit het geïnvesteerde kapitaal haal', zei Diederik.

50 miljoen euro (eigen vermogen)
+ 20 miljoen euro (rentedragende schulden)
– 30 miljoen euro (niet-operationele kasmiddelen)
– 20 miljoen euro (goodwill)
= 20 miljoen euro

Het geïnvesteerde kapitaal bedraagt nu 20 miljoen euro in plaats van 40 miljoen euro. De omzet blijft 80 miljoen euro, wat op basis van de aangepaste berekening resulteert in een sales-to-capital ratio van 4 (80 / 20). Een stuk hoger dus.

Als we op basis van deze aangepaste ratio de nodige herinvesteringen berekenen, krijgen we een andere uitkomst:

herinvesteringsbehoefte = verschil in omzet / sales-to-capital ratio

Dan krijgen we als noodzakelijke herinvestering een andere uitkomst:

(88 – 80)/ 4 = 2 miljoen

Dat betekent dat het bedrijf, om 10% organisch te groeien, bij gelijkblijvende investeringsefficiëntie geen 4 miljoen euro hoeft te investeren, maar slechts 2 miljoen euro!'

'Oké,' probeerde Koen, voor wie het allemaal wat snel ging, het samen te vatten, 'dus als je het geïnvesteerde kapitaal niet aanpast en posten erin laat die geen nieuwe investeringen vereisen wanneer het bedrijf probeert te

groeien, krijg je een vertekend beeld van wat een bedrijf daadwerkelijk moet investeren. En als je die investeringen overschat, dan zullen de vrije kasstromen lager uitvallen, en dus ook de intrinsieke waarde van het bedrijf?'

'Juist', knikte Diederik. 'Het is dus belangrijk dat we om de herinvesteringen te schatten een duidelijk beeld krijgen van het geïnvesteerde kapitaal, waarbij we ons uitsluitend richten op de posten waarin een bedrijf moet investeren om te kunnen groeien. Daarom gaan we de balans "operationeel" maken en noemen we deze interpretatie van het geïnvesteerde kapitaal het "operationeel geïnvesteerde kapitaal".

We zullen het operationeel geïnvesteerde kapitaal gebruiken om schattingen te maken van de toekomstige investeringsefficiëntie. De basisberekening van het geïnvesteerde kapitaal is vooral nuttig om te beoordelen hoe het management in het verleden heeft gepresteerd. Maar wanneer we vooruitkijken en toekomstige investeringsbehoeften willen inschatten, biedt het operationeel geïnvesteerde kapitaal een veel waardevollere leidraad.'

Koen, op wiens fronsende voorhoofd zich inmiddels enkele zweetdruppels aftekenden, probeerde opnieuw de informatie samen te vatten en vroeg: 'Dus als ik het goed begrijp, gaan we het geïnvesteerde kapitaal opnieuw berekenen om de toekomstige investeringsefficiëntie in te schatten. Maar deze keer nemen we alleen de posten mee waarvan we verwachten dat het bedrijf erin moet investeren om te kunnen groeien? En dat noemen we het *operationeel* geïnvesteerde kapitaal?'

'Inderdaad', zei Diederik. 'Bij de berekening van het operationeel geïnvesteerde kapitaal gaan we iets fijnmaziger te werk door de balans lijn voor lijn te doorlopen en alleen de posten mee te nemen die investeringen vereisen wanneer een bedrijf wil groeien. Dat zijn de posten die relevant zijn voor het inschatten van de toekomstige investeringsefficiëntie.

Dat vraagt om een grondige analyse, waarbij we elk balansonderdeel zorgvuldig beoordelen om te bepalen welke posten operationeel noodzakelijk zijn voor het genereren van winst en welke niet. Je begrijpt dat het een flinke klus is om de balans regel voor regel door te nemen om het operationeel geïnvesteerde kapitaal te berekenen. Gelukkig bestaan er enkele shortcuts die in de meeste gevallen volstaan om een redelijke inschatting te maken.

De eerste is de eenvoudigste: trek simpelweg de post goodwill af van het geïnvesteerde kapitaal zoals we dat eerder berekend hebben.

Het geïnvesteerde kapitaal berekenden we als volgt:

Eigen vermogen + rentedragende schulden
– niet-operationele kasmiddelen

De meest eenvoudige berekening van het *operationeel* geïnvesteerde kapitaal krijg je dus door daar de goodwill van af te trekken. Dan ziet de formule er zo uit:

Eigen vermogen + rentedragende schulden
– niet-operationele kasmiddelen – goodwill

Heb je geen zin om je door de hele balans heen te worstelen, dan volstaat deze eenvoudige berekening meestal prima. Simpel en in veel gevallen goed genoeg.

Wil je echter een stap verder gaan, zodat je geen belangrijke posten per ongeluk meeneemt in je geïnvesteerde kapitaal die géén extra investeringen vereisen bij groei, dan kun je een tweede methode gebruiken. Die is iets nauwkeuriger en verkleint de kans dat je iets over het hoofd ziet. Die luidt als volgt.'

Diederik zei terwijl hij schreef:

'Operationeel geïnvesteerd kapitaal =
netto operationeel werkkapitaal
+ materiële vaste activa
+ eventuele geleasede activa
+ intern gegenereerde immateriële activa.'

'Wablief?' vroeg Koen, terwijl zijn gedachten overspoeld werden door termen die hij hooguit één keer eerder had gehoord.

Diederik stelde hem gerust: 'Het klinkt misschien ingewikkeld, maar laat je niet afschrikken. Ik zal alles stap voor stap uitleggen en aan het einde samenvatten, zodat je het overzichtelijk in je notities kunt zetten. Dan is het nog slechts een kwestie van aflezen.'

Hij vervolgde: 'Het eerste onderdeel van het operationeel geïnvesteerde kapitaal is het netto werkkapitaal, oftewel het kapitaal dat een bedrijf nodig heeft om zijn dagelijkse operaties te financieren. Wanneer een bedrijf wil groeien, zijn vaak extra investeringen in werkkapitaal nodig, zoals het aanhouden van grotere voorraden of het verlenen van meer krediet aan klanten.

Het netto werkkapitaal bereken je als volgt:

Netto werkkapitaal =
vlottende activa
– niet-operationele kasmiddelen
– schulden op ten hoogste één jaar
+ kortlopende rentedragende schulden
(inclusief leaseverplichtingen)*

Het netto werkkapitaal vormt het eerste onderdeel van het operationeel geïnvesteerde kapitaal.'

Diederik ging verder: 'Het tweede deel van het operationeel geïnvesteerde kapitaal vereist ook investeringen wanneer een bedrijf wil groeien. Dit deel omvat de materiële vaste activa, eventuele geleasede activa en intern gegenereerde immateriële activa. Je vindt die terug aan de actiefzijde van de balans onder de vaste activa.

De som van het netto operationeel werkkapitaal, de materiële vaste activa, de lease-activa en de intern gegenereerde immateriële activa vormt het totale operationeel geïnvesteerde kapitaal.

Om het operationeel geïnvesteerde kapitaal te berekenen, kun je de volgende formule hanteren:

Operationeel geïnvesteerd kapitaal =
vlottende activa
– niet-operationele kasmiddelen
– schulden op ten hoogste één jaar
+ kortlopende rentedragende schulden
+ materiële vaste activa
+ lease-activa
+ intern gegenereerde immateriële activa

Deze formule helpt je te bepalen welk kapitaal daadwerkelijk nodig is om de bedrijfsactiviteiten draaiende te houden en welke posten investeringen vereisen wanneer een bedrijf wil groeien.

---

* Raadpleeg appendix 1 voor de Engelse termen.

Enkel als het bedrijf dat je waardeert een actieve overnemer is, verdient goodwill een andere behandeling dan het zomaar weg te laten, omdat investeren in overnames en dus goodwill dan deel uitmaakt van het businessmodel en noodzakelijk is om de verwachte groei te realiseren.'

'Dit vond ik het moeilijkste tot nu toe', stamelde Koen. Eerder had hij er alleen wat bleekjes uitgezien, maar nu zag hij eruit alsof hij net gebalsemd was.

'Ik denk ook dat dit het lastigste is wat je vanavond zult tegenkomen', stelde Diederik hem opnieuw gerust. 'Je bent geen accountant, en al die verslagen en financiële termen kunnen inderdaad behoorlijk overweldigend zijn. Maar wees gerust, ik ben ook geen accountant. Gelukkig hoef je dat ook niet te zijn om de waarde van een aandeel te kunnen inschatten.

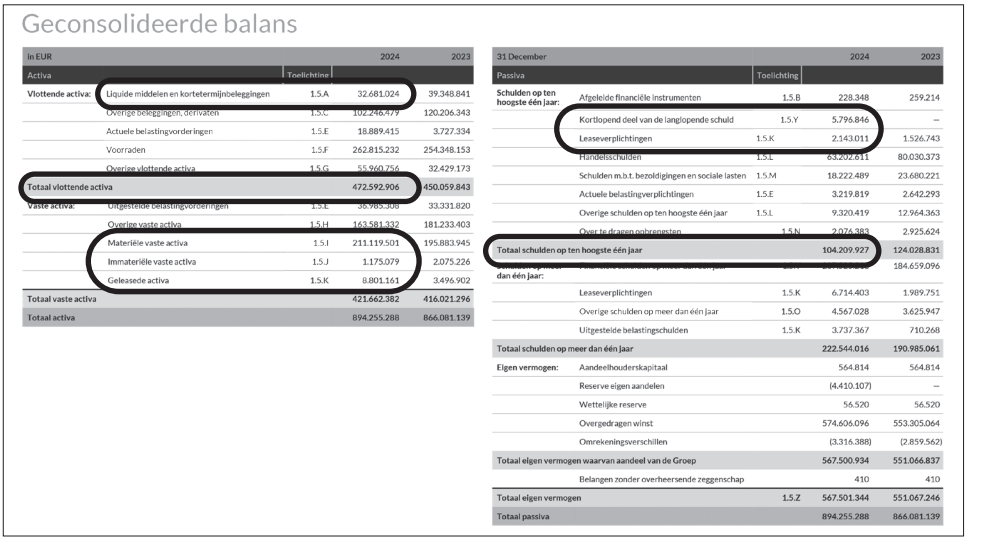
Door het vaker te doen, zul je vanzelf de basiskennis ontwikkelen. Vertrouw me, het berekenen van het operationeel geïnvesteerde kapitaal is uiteindelijk niet meer dan optellen en aftrekken. Het zijn vooral de ingewikkelde termen die het moeilijker laten lijken dan het is. Laat je geen zand in de ogen strooien.

We gaan nu het operationeel geïnvesteerde kapitaal van Melexis berekenen. Weet je wat, Koen? Jij mag de berekening doen', zei Diederik, terwijl hij het jaarverslag van 2024, open op bladzijde 130, waar de balans stond, samen met een vel papier en een pen over de tafel schoof. Onder zijn welwillende, maar waakzame blik begon Koen aan de oefening.

'Goed,' begon Koen, terwijl hij naar de formule van het operationeel geïnvesteerde kapitaal keek die Diederik had opgeschreven, 'ik begin bij de vlottende activa van 473 miljoen euro *(zie figuur 25)*. Daar trek ik de kasmiddelen van af, oftewel de post "liquide middelen en kortetermijnbeleggingen".'

'Pas op', onderbrak Diederik hem. 'Een deel daarvan is mogelijk wél operationeel, weet je nog? We hanteren als vuistregel dat alles boven 2% van de omzet als niet-operationeel wordt beschouwd. We hebben dat zonet ergens genoteerd', voegde hij eraan toe. 'Het niet-operationele deel van de kasmiddelen hebben we bepaald op 14 miljoen euro.'

'Juist', zei Koen, terwijl hij koortsachtig op de iPhone begon te tikken.



Geconsolideerde balans

in EUR			2024	2023
Activa		Toelichting		
Vlottende activa:	Liquide middelen en kortetermijnbeleggingen	1.5.A	32.681.024	39.348.841
	Overige beleggingen, derivaten	1.5.C	102.246.479	120.206.343
	Actuele belastingvorderingen	1.5.E	18.889.415	3.727.334
	Voorraden	1.5.F	262.815.232	254.348.153
	Overige vlottende activa	1.5.G	55.960.756	32.429.173
Totaal vlottende activa			472.592.906	450.059.843
Vaste activa:	Uitgestelde belastingvorderingen	1.5.E	36.985.308	33.331.820
	Overige vaste activa	1.5.H	163.581.332	181.233.403
	Materiële vaste activa	1.5.I	211.119.501	195.883.945
	Immateriële vaste activa	1.5.J	1.175.079	2.075.226
	Geleasede activa	1.5.K	8.801.161	3.496.902
Totaal vaste activa			421.662.382	416.021.296
Totaal activa			894.255.288	866.081.139

31 December			2024	2023
Passiva		Toelichting		
Schulden op ten hoogste één jaar:	Afgeleide financiële instrumenten	1.5.B	228.348	259.214
	Kortlopend deel van de langlopende schuld	1.5.Y	5.796.846	–
	Leaseverplichtingen	1.5.K	2.143.011	1.526.743
	Handelsschulden	1.5.L	63.202.611	80.030.373
	Schulden m.b.t. bezoldigingen en sociale lasten	1.5.M	18.222.489	23.680.221
	Actuele belastingverplichtingen	1.5.E	3.219.819	2.642.293
	Overige schulden op ten hoogste één jaar	1.5.L	9.320.419	12.964.363
	Over te dragen opbrengsten	1.5.N	2.076.383	2.925.624
Totaal schulden op ten hoogste één jaar			104.209.927	124.028.831
dan één jaar:				184.659.096
	Leaseverplichtingen	1.5.K	6.714.403	1.989.751
	Overige schulden op meer dan één jaar	1.5.O	4.567.028	3.625.947
	Uitgestelde belastingschulden	1.5.K	3.737.367	710.268
Totaal schulden op meer dan één jaar			222.544.016	190.985.061
Eigen vermogen:	Aandeelhouderskapitaal		564.814	564.814
	Reserve eigen aandelen		(4.410.107)	–
	Wettelijke reserve		56.520	56.520
	Overgedragen winst		574.606.096	553.305.064
	Omrekeningsverschillen		(3.316.388)	(2.859.562)
Totaal eigen vermogen waarvan aandeel van de Groep			567.500.934	551.066.837
	Belangen zonder overheersende zeggenschap		410	410
Totaal eigen vermogen		1.5.Z	567.501.344	551.067.246
Totaal passiva			894.255.288	866.081.139

Figuur 25 Operationeel geïnvesteerd kapitaal
Bron: jaarverslag Melexis 2024, p. 130

'Dus:

473 miljoen euro aan vlottende activa
– 14 miljoen euro aan niet-operationele kasmiddelen,
– 104 miljoen euro aan schulden op ten hoogste één jaar,
+ 8 miljoen euro aan kortlopende rentedragende schulden en leaseverplichtingen,
+ 211 miljoen euro aan materiële vaste activa,
+ 1 miljoen euro aan immateriële vaste activa, en tot slot:
+ 9 miljoen euro aan geleasede activa.'

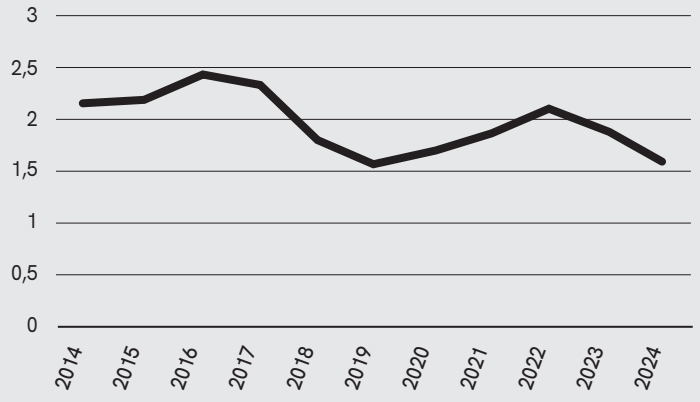
'Dat brengt ons bij een geschat operationeel geïnvesteerde kapitaal van 584 miljoen euro', zei Koen, die zelf een beetje verbaasd was over hoe eenvoudig het eigenlijk was.

'Zie je wel, dat viel best mee', zei Diederik tevreden. 'Goed, we schatten het operationeel geïnvesteerde kapitaal van Melexis nu op 584 miljoen euro, tegenover een omzet van 933 miljoen euro.

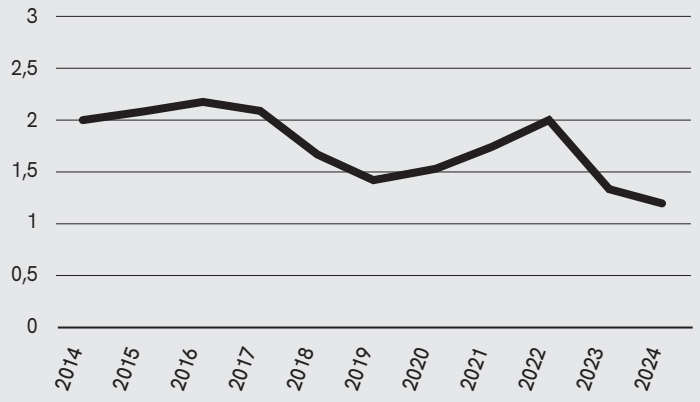
De sales-to-capital ratio bereken je door de omzet te delen door het geïnvesteerde kapitaal. Op basis van het operationeel geïnvesteerde kapitaal komt die ratio voor Melexis momenteel uit op 1,6. Dat ligt een stuk hoger dan de

eerdere ratio van 1,2, die gebaseerd was op de traditionele berekening van het geïnvesteerde kapitaal.'

'Ik heb de evolutie van de historische operationele sales-to-capital ratio in een grafiek gezet', zei Diederik, terwijl hij iets op zijn tablet intikte en het scherm naar Koen draaide. 'Voor het inschatten van toekomstige investeringsefficiëntie is dit de enige sales-to-capital ratio die echt telt. De traditionele ratio, zoals we die daarnet berekenden, staat eronder ter vergelijking. Zo zie je meteen het verschil: de operationele variant ligt duidelijk hoger.'



Figuur 26 Operationele sales-to-capital ratio



Figuur 27 Sales-to-capital ratio

'De operationele sales-to-capital ratio ligt momenteel op 1,6 en schommelde de voorbije vijf jaar tussen 1,5 en 2', wist Diederik. 'De dalende trend is het gevolg van een forse investering in 2023, die nog niet optimaal rendeerde. Dat de groei in 2024 zelfs volledig uitbleef, hielp de ratio ook niet vooruit. Zodra de groei weer aantrekt, zal de ratio opveren. Om de toekomstige investeringsefficiëntie in te schatten, gebruiken we in ons model daarom een gemiddelde waarde van 1,75, die we vervolgens tien jaar doortrekken. Die ratio weerspiegelt onze inschatting van hoe efficiënt Melexis nieuw kapitaal zal aanwenden om omzet te genereren.'

'Ga je gang, Koen', zei Diederik, terwijl hij naar de tablet wees.

Koen, nog steeds zichtbaar transpirerend, voerde het getal 1,75 in cel C14 in, klikte op het kleine vierkantje rechtsonder in de cel en sleepte het door tot cel L14.

DE FADE-OUTPERIODE

Diederik zei onderwijzend: 'Voilà, we hebben nu een reeks oppervlakkige en weinig onderbouwde aannames gemaakt voor de komende tien jaar over groei, winstgevendheid, belastingtarieven en investeringsefficiëntie gebaseerd op het verleden en hopelijk met een beetje gezond verstand erbij. Voor nu is deze aanpak voldoende; later zullen we ons nog verdiepen in de kwaliteit van deze prognoses en waar nodig bijsturen. Op basis van onze aannames is er nu een reeks verwachte vrije kasstromen voor de eerste tien jaar ontstaan. Nu rest ons het tweede deel van de expliciete projectieperiode van twintig jaar. In deze fase, die ik de *fade-outperiode* noem, richten we ons op de overgang van een groeiend bedrijf naar een volwassen, stabiel bedrijf *(zie figuur 28)*.'

OMZETGROEI

Diederik nam de tablet van Koen over en zei: 'Ik stel voor dat we de omzetgroei vanaf jaar 10 geleidelijk laten afnemen, telkens met één procentpunt per jaar, tot we uitkomen op 2,6%, een tempo dat in lijn ligt met de groei van de economie. Vanaf dat moment houden we die groei constant tot en met jaar 20.' Hij voerde in cel M5 9% in en liet de groei stap voor stap dalen, tot hij in cel T5 uitkwam op de beoogde 2,6%. Dat percentage trok hij vervolgens door in de twee resterende cellen van rij 5.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Figuur 28 Fade-outperiode

OPERATIONELE MARGE

'De winstgevendheid houden we stabiel, gezien de hopelijk duurzame concurrentiële voordelen en de aanhoudende R&D-inspanningen van het bedrijf.' Diederik trok de operationele marge die in cel L7 25% aangaf door tot cel V7.

BELASTINGTARIEF

'Ik stel voor om het belastingtarief geleidelijk te laten oplopen tot 25%. Op de lange termijn kun je als bedrijf niet blijven profiteren van voordeeltarieven; uiteindelijk zul je als analist het marginale belastingtarief moeten hanteren dat geldt in de landen waar het bedrijf actief is. Het marginale belastingtarief voor bedrijven verwijst naar het percentage belasting dat een bedrijf betaalt over de laatste euro winst. Dat tarief geeft aan hoeveel belasting een bedrijf verschuldigd is over de extra winst die het boven op het bestaande inkomen genereert. Daarom stel ik voor om het tarief vanaf jaar 10 jaarlijks met één procentpunt te verhogen, totdat het 25% bereikt. Dat percentage vormt een realistisch en conservatief uitgangspunt voor de perpetuele periode, zeker voor bedrijven met wereldwijde activiteiten. Op de website van Aswath Damodaran vind je de marginale belastingtarieven per land.[7]' Diederik vulde in cel M9 17,5% in en verhoogde in de cellen erna het belastingtarief elk jaar met één procentpunt tot hij in cel U19 op de doelstelling van 25% belandde. In de resterende cel V9 voerde hij ook 25% in.

SALES-TO-CAPITAL RATIO

'In sommige gevallen is het zinvol om in de expliciete projectieperiode de sales-to-capital ratio geleidelijk te laten afnemen, zeker wanneer R&D-investeringen in de ROIC worden meegenomen. Zodra een bepaald investeringsniveau minder groei genereert dan in het verleden, daalt immers de sales-to-capital ratio.

Voor Melexis houd ik die echter ook tussen jaar 10 en 20 constant op 1,75. Omdat de omzetgroei vanaf jaar 10 vertraagt, vereist het model vanzelf minder herinvesteringen. Dat volgt logisch uit de lagere verwachte groei: bij een gelijkblijvende efficiëntie zijn minder investeringen nodig om een gematigde omzetgroei te ondersteunen.

Als gevolg daarvan neemt de vrije kasstroom geleidelijk toe, doordat de vereiste herinvesteringen afnemen. Enkele jaren na jaar 10 zie je daardoor een duidelijke stijging van de vrije kasstroom, ondanks een dalende winstgroei. Dat effect is goed zichtbaar in rij 20, vanaf cel L20.

Hoewel dat op het eerste gezicht tegenstrijdig lijkt – lagere winstgroei maar stijgende vrije kasstroom – is het economisch goed te verklaren: doordat de herinvesteringsbehoefte afneemt, blijft er meer kasstroom beschikbaar.'

'Dit is fascinerend', zei Koen, zichtbaar geboeid. 'Het maakt meteen duidelijk waarom modellen die alleen de vrije kasstromen gebruiken vrijwel waardeloos zijn, omdat ze geen rekening houden met de onderliggende dynamiek van de fundamentele factoren.'

'Precies', zei Diederik. 'De waardedrijvers moeten altijd betrokken worden bij het waarderen, anders tast je gegarandeerd in het duister.'

'En daarmee', besloot Diederik, 'hebben we onze puck een duidelijke richting gegeven. We zijn nu echt aan het schaatsen! Na het invoeren van onze aannames voor groeiverwachtingen, winstgevendheid, belastingdruk en investeringsefficiëntie zijn de geschatte vrije kasstromen voor de eerste twintig jaar onder in de expliciete projectieperiode berekend en beschikbaar.'

'Kijk maar', zei hij, terwijl hij opnieuw naar rij 19 op de tablet wees *(zie figuur 29)*.

Diederik voegde er haastig aan toe: 'Maar die vrije kasstromen zijn vandaag natuurlijk niet zoveel waard als wat we hebben geprojecteerd. Denk maar even terug aan onze bijzondere kip die gouden eieren legt. De vrije kasstromen zijn de spreekwoordelijke gouden eieren van het bedrijf, maar als wij als beleggers iets willen verdienen en beloond willen worden voor het risico dat we nemen, mogen we er niet de volledige geschatte waarde voor betalen. We moeten de kasstromen een voor een terugrekenen, of verdisconteren, naar hun huidige waarde, waarbij we rekening houden met het risico dat we lopen. Gelukkig hoef je dat terugrekenen niet zelf te doen, dat doet het model ook voor je. Wat je wél zelf moet doen, is het inschatten van het risico en op basis daarvan het percentage bepalen waarmee je het model laat terugrekenen. En daar heb ik ook nog wel het een en ander over te zeggen. Maar eerst: schriftje erbij!' Diederik praatte, terwijl Koen – die intussen weer een normale kleur had gekregen – ijverig schreef.

Figuur 29 Geschatte vrije kasstromen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

- We starten de waardering met de expliciete projectieperiode van twintig jaar, opgesplitst in tien jaar met bovengemiddelde groei, gevolgd door tien jaar met geleidelijke overgang naar een stabiele volwassen fase.
- We willen de vrije kasstromen schatten, maar benaderen die niet rechtstreeks.
- We beginnen bovenaan in de resultatenrekening met omzetprojecties en werken van daaruit naar beneden richting de winst. Na aftrek van de geschatte investeringen komen we uit bij de vrije kasstroom.
- In deze fase concentreren we ons op vier waardedrijvers: groei, winstgevendheid, belastingdruk, investeringsefficiëntie.
- Het model biedt vier parameters waarmee je de waardedrijvers kunt beïnvloeden: de omzetgroei, de operationele marge (winstgevendheid), het belastingtarief, en de sales-to-capital ratio (investeringsefficiëntie).
- Afhankelijk van hoe je deze waardedrijvers instelt, berekent het model automatisch de bijbehorende vrije kasstromen voor elk jaar.
- We herberekenen het geïnvesteerde kapitaal om toekomstige investeringsefficiëntie juist in te schatten. De klassieke berekening volstaat niet.
- Daarom gebruiken we het operationeel geïnvesteerde kapitaal, dat enkel de posten bevat waarin een bedrijf echt moet investeren om te groeien.
- Deze nauwkeurigere benadering vermijdt overschatting van kapitaalbehoefte, en leidt tot een betrouwbaardere sales-to-capital ratio.
- Een hogere sales-to-capital ratio (bij gelijke groei) betekent minder herinvestering en dus hogere vrije kasstromen.
- Naarmate de groei in de *fade-outperiode* afneemt, daalt de investeringsbehoefte, en nemen de vrije kasstromen toe – ook als de winstgroei afneemt.

7

VERDISCONTEREN

EEN FRISSE BLIK OP DE RENDEMENTSEIS

Geld dat vandaag beschikbaar is, is altijd meer waard dan hetzelfde bedrag dat pas morgen kan worden ontvangen.

Risico is de noodzakelijke prijs voor opportuniteit.

Risico laat zich niet wegcijferen door simpelweg een hogere rendementseis te hanteren.

'De waarde van een bedrijf is gelijk aan zijn toekomstige vrije kasstromen...' zei Diederik met zijn armen uitgestrekt, terwijl hij Koen vragend aankeek. Koen kende het riedeltje inmiddels door en door en vulde de zin plichtsgetrouw aan met '... teruggerekend naar de waarde van vandaag.'

'Precies!' zei Diederik tevreden, terwijl hij zijn armen liet zakken. 'We hebben ons al een beeld gevormd van de toekomstige kasstromen van Melexis – of in ieder geval van een deel daarvan. Maar we hebben die geschatte kasstromen nog niet teruggerekend. Het hoofdgerecht zal nu niet lang meer op zich laten wachten', zei hij, inmiddels met spijt dat hij de ober had gevraagd nog even te wachten, 'en ik denk dat we die hele gang nodig zullen hebben om de werking van het terugrekenen goed te doorgronden.'

'Wacht even', onderbrak Koen hem. 'Je hebt me daarnet uitgelegd dat het DCF-model uit twee fases bestaat: de eerste expliciete projectieperiode en de perpetuele periode. We hebben een schatting gemaakt van de kasstromen in de expliciete projectieperiode, en nu zeg je dat we die gaan terugrekenen. Maar is het niet logischer om ons eerst tot de perpetuele periode te richten en daarna alle kasstromen, zowel uit de eerste periode als de perpetuele periode, terug te rekenen?'

'Nee,' repliceerde Diederik, 'want wanneer we ons tot de perpetuele periode richten moeten we de werking van het terugrekenen ten volle begrijpen, omdat het verband houdt met de geschatte waarde van de perpetuele periode. Als we ons op de perpetuele periode concentreren zonder de werking van het

terugrekenen te begrijpen, zullen er zaken aan bod komen waarvan je nog geen uitleg hebt gekregen, en dan raak je in de war. Bovendien kies ik tevens voor deze volgorde omdat het mij overzichtelijker lijkt om eerst de gehele expliciete projectieperiode af te ronden. Het terugrekenen is het enige wat we nog in die eerste periode moeten doen; daarna hoef je er niet meer naar om te kijken.'

'Voordat we aan het terugrekenen beginnen,' zei Diederik, 'wil ik je eerst zowel een waarschuwing als een geruststelling meegeven. De waarschuwing: vanavond ga ik diep in op elk onderdeel van waarderen – en dus ook op het terugrekenen. Wat je nu te horen krijgt, kan misschien wat overweldigend aanvoelen en lijkt op het eerste gezicht weinig rendement op te leveren voor de tijd die we eraan besteden... allemaal voor één miezerige cel in ons model. De geruststelling: voor alles wat ik je nu ga uitleggen, bestaat een doodeenvoudige shortcut. Die maakt het mogelijk om de rest gewoon los te laten. En het mooie is: je bent helemaal vrij om te kiezen welke aanpak het beste bij je past. Maar ik wil je de verdieping in elk geval niet onthouden. Dus luister even aandachtig en kies achteraf welke benadering het beste bij je doelstellingen past.'

DISCOUNTING: DE TIJDSWAARDE VAN GELD

Koen stond open om te luisteren, waarop Diederik de tablet pakte, het scherm naar Koen draaide en verder ging met zijn uitleg: 'De reeks vrije kasstromen die we hebben geschat in de expliciete projectieperiode, staat in ons model op rij 19.

Er is echter een verschil in waarde tussen de toekomstige vrije kasstromen die op rij 19 zijn weergegeven – dat zijn kasstromen die het bedrijf nog moet verdienen – en de kasstromen die vandaag op de bankrekening staan. Geld dat je vandaag ter beschikking hebt, is namelijk altijd meer waard dan hetzelfde bedrag waar je pas morgen over kunt beschikken. Dat concept noemen we de tijdswaarde van geld.'

'Juist', herinnerde Koen zich. 'Tijdens het aperitief heb je me daar al een beknopte uitleg over gegeven.'

'Je hebt goed opgelet', zei Diederik tevreden. 'Nu, er zijn verschillende redenen waarom toekomstig geld minder waard is. Ten eerste kun je het geld waarover je vandaag beschikt investeren om rendement te behalen. Ten tweede verliest toekomstig geld aan waarde door inflatie. Ten derde is er

risico verbonden aan de kasstroom waar je in de toekomst over hoopt te beschikken. Bedrijven worden geconfronteerd met onzekerheden, en de kans bestaat dat de verwachte kasstroom helemaal niet wordt gerealiseerd. Voor die onzekerheid eis je als belegger in aandelen een risicopremie, die is vervat in het percentage waarmee we de kasstromen zullen terugrekenen. Hoe hoger het risico, hoe hoger de gehanteerde risicopremie.'

Diederik streek zijn baard glad en dacht even na. Toen er iets in hem leek op te komen, richtte hij zich opnieuw tot Koen en zei: 'Stel dat ik je de volgende keuze voorleg: je krijgt nu meteen van mij een zak chips, of je krijgt precies dezelfde zak pas over drie maanden. Wat kies je?'

'Nu meteen natuurlijk', zei Koen zonder aarzelen. 'Ik heb wel zin in een hartige snack later vanavond, na het ongetwijfeld zoete dessert dat straks volgt. Dus liever die zak nu dan over drie maanden. Bovendien is de kans reeel dat de chips, ook al is de zak goed afgesloten, over drie maanden minder krokant zijn dan vanavond. Dat heb ik al meegemaakt.'

'En wie zegt dat ik ze in de tussentijd niet zelf opeet?' voegde Diederik daaraan toe, die intussen echt honger had gekregen. 'Ik ben gek op chips. Je kunt dus wel stellen dat je risico loopt als je ervoor kiest om de zak pas over drie maanden te ontvangen in plaats van meteen. Als je voor dat risico niet correct wordt vergoed, is de rationele keuze om de zak chips vandaag in ontvangst te nemen. De situatie zou anders zijn als ik je laat kiezen tussen een zak chips vanavond of een zak chips én een Fanta over drie maanden. Met die Fanta die je erbovenop krijgt, word je vergoed voor het wachten en voor het risico dat ik ze in de tussentijd misschien opeet. Dat klinkt als een eerlijke trade-off.'

'Wel, met vrije kasstromen is het niet anders', kwam hij ter zake. 'We moeten rekening houden met de tijdswaarde van geld en met het risico dat we lopen als we aandelen kopen. Wanneer we vandaag een claim kopen op een deel van de toekomstige kasstromen van een bedrijf – wat je doet als je aandelen koopt – dan moet er, gezien de onzekerheid die met die toekomstige cashflows gepaard gaat, een passende vergoeding tegenover staan. Als dat niet het geval zou zijn, oftewel als beleggers geen rendement kunnen behalen, zou niemand er natuurlijk ooit aan denken om te beleggen en zou iedereen zijn geld risicoloos op een spaarrekening zetten.'

Diederik vervolgde: 'Maar beleggers ontvangen, als alles volgens plan verloopt, wél een vergoeding voor het risico dat ze nemen. Het percentage waarmee we toekomstige kasstromen terugrekenen, vertegenwoordigt die

Figuur 30 Rendementseis

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23																							
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**corrects ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

vergoeding. Laten we eens kijken waar we dat percentage in ons model terugvinden', zei hij, terwijl hij op de tablet zocht naar de juiste rij op het scherm. 'De kasstromen die we voor de komende jaren hebben geprojecteerd, staan zoals je weet op rij 19.'

Diederik schoof met zijn vinger over het scherm: 'Als we iets naar beneden gaan in ons model, naar rij 22, komen we bij het percentage waarmee we de geschatte vrije kasstromen uit rij 19 zullen terugrekenen. In ons model noem ik dat percentage, aangeduid in het blauwgrijs, de rendementseis *(zie figuur 30)*.'

Dat percentage luistert echter naar verschillende benamingen: je kunt het de rendementseis noemen, maar ook verdisconteringsvoet, gewogen gemiddelde kapitaalkosten (afgekort als WACC), discontovoet, en ga zo maar door. Hoewel er verschillen zijn in hoe die percentages worden bepaald, is hun functie dezelfde: toekomstig geld terugrekenen naar de huidige waarde, oftewel toekomstig geld *contant maken.* Theoretisch zouden investeerders jaarlijks precies dat rendement behalen, mits de aannames over de kasstromen volledig kloppen. Het percentage weerspiegelt dan de vergoeding voor het risico dat zij nemen.'

Diederik ging verder. 'Stel dat investeerders van een bedrijf volgend jaar een kasstroom van 1 miljard verwachten en hun rendementseis is 10%, dan is die kasstroom vandaag maar 909 miljoen waard. Als investeerders daar vandaag 909 miljoen voor betalen en het bedrijf slaagt erin om volgend jaar de kasstroom van 1 miljard te realiseren, dan zijn de investeerders vergoed voor het risico dat ze hebben genomen en verdienen ze 10% op hun investering. Die 10% rendement kan in de vorm van dividend komen, maar evengoed in toename van de intrinsieke waarde van de onderneming. Net zoals jij een Fanta wilt boven op de zak chips als je drie maanden moet wachten, verlangen investeerders een vergoeding voor het risico dat ze lopen. Geen Fanta, maar een financiële vergoeding – in dit geval 10% op het bedrag dat ze investeren.'

'Duidelijk', knikte Koen, die het idee achter het zogenaamde contant maken nu ten volle begreep. 'Als ik vandaag iets koop voor 909 miljoen dat volgend jaar 1 miljard waard is, verdien ik 10%. Ik neem aan dat we de berekeningen niet zelf hoeven te doen en dat jij ervoor gezorgd hebt dat het model dat voor ons doet?'

'Precies!' zei Diederik. 'Het terugrekenen kun je volledig aan het model overlaten. Jij hoeft alleen het percentage in te voeren waarmee je de toekomstige kasstromen contant wilt maken. Dat doe je in rij 22, specifiek in cel C22.

Figuur 31 Contant gemaakte vrije kasstromen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Het model past die gekozen discontovoet daarna automatisch toe op elke toekomstige vrije kasstroom. Op rij 24 vind je het resultaat *(zie figuur 31)*.' Diederik wees naar de tablet. 'Dat zijn de *contant gemaakte* vrije kasstromen – dus wat de *geprojecteerde* kasstromen uit rij 19 vandaag waard zijn.'

'Oké,' merkte Koen op, altijd nieuwsgierig, 'maar nu we toch alles over de rendementseis bespreken, wil ik meteen begrijpen wat er precies achter de berekening zit die het model voor je maakt. Kun je dat voor de volledigheid uitleggen?'

'Zeker', antwoordde Diederik. 'Het model maakt gebruik van de volgende formule.' Hij pakte een vel papier en schreef:

$$PV = FV / (1+r)^n$$

Waarbij:

- PV = huidige waarde cashflow (present value)
- FV = toekomstige waarde cashflow (future value)
- r = disconteringsvoet
- n = aantal jaren

Diederik ging verder: 'Het is een zeer handige formule, want ze vertelt je precies wat een kasstroom die je in de toekomst verwacht, vandaag waard is. Hoe verder in de toekomst de kasstroom wordt verwacht, hoe onzekerder die is en hoe minder die vandaag waard zal zijn.'

'Interessant', zei Koen, terwijl hij de iPhone van Diederik van tafel pakte. 'Laten we de formule testen. Wat is een kasstroom van 1 miljard die we pas over, laten we zeggen, zeven jaar verwachten, vandaag waard, ervan uitgaand dat we 10% per jaar verlangen voor het wachten op die kasstroom?' Koen volgde de formule die Diederik hem zojuist had laten zien en schreef op het vel papier het volgende:

$$PV = 1000 / (1+0{,}1)^7$$

Koen tikte vervolgens enkele keren op het scherm van de iPhone en besloot: 'De kasstroom die we over zeven jaar verwachten en waar we 10% rendement op eisen, is vandaag 513 miljoen waard.'

'Inderdaad', zei Diederik triomfantelijk. 'Je kunt dat handmatig narekenen. Vermeerder het bedrag van 513 miljoen zeven keer met 10%, en je komt uit op 1 miljard.'

COMPOUNDING: DE MAGIE VAN SAMENGESTELDE RENTE

Terwijl Koen probeerde te controleren wat Diederik zojuist had gezegd door koortsachtig het getal op het scherm zeven keer te vermeerderen met 10%, vervolgde Diederik zonder op het resultaat te wachten: 'Dat terugrekenen of verdisconteren noemt men in het Engels "discounting" en is het omgekeerde van iets wat je ongetwijfeld kent: "compounding". Elke belegger weet hoe hij kan uitrekenen hoe een bepaald bedrag door de kracht van samengestelde rente, van compounding dus, elk jaar steeds meer waard wordt. De formule voor compounding gaat als volgt.' Diederik schreef op het vel papier de volgende formule:

$$FV = PV \times (1 + r)^n$$

Waarbij:

- FV = toekomstige waarde cashflow (future value)
- PV = huidige waarde cashflow (present value)
- r = samengestelde rentevoet
- n = aantal jaren

Diederik liet Koen de formule zien en vervolgde: 'Compounding is het fundament en de heilige graal voor de langetermijnbelegger. Doordat behaalde winsten telkens worden toegevoegd aan het geïnvesteerde bedrag, waarop vervolgens opnieuw rendement wordt behaald, zullen de winsten steeds sneller toenemen, zonder dat het rendement procentueel hoeft te stijgen. Stel dat je 100 euro investeert tegen een jaarlijks rendement van 15% en geen vermogen onttrekt; dankzij de kracht van samengestelde rente is het bedrag na vijf jaar verdubbeld tot 200 euro.'

Koen was alweer bezig de getallen die Diederik noemde in de formule in te vullen. Hij schreef:

$$FV = 100 \times (1 + 0{,}15)^5$$

'Inderdaad,' zei Koen, 'bij een samengesteld rendement van 15% per jaar groeit die 100 euro na vijf jaar uit tot 200 euro.'

'Verdiscontering doet het omgekeerde', reageerde Diederik. 'Als je die 200 euro uit jaar vijf verdisconteert – oftewel terugrekent – met 15%, dan is het vandaag 100 euro waard.'

Koen richtte zich nu opnieuw op de formule van discounting en schreef:

$$PV = 200/(1+0{,}15)^5$$

'Interessant, Diederik', reageerde hij. 'Het fenomeen compounding kende ik natuurlijk al. Elke serieuze belegger begrijpt de kracht van samengestelde winsten. Maar discounting, oftewel terugrekenen, is nieuw voor me. In essentie berekent compounding dus hoe een bedrag in de toekomst groter wordt, terwijl discounting berekent hoe een toekomstig bedrag in het heden kleiner is. En discounting oftewel verdiscontering is wat we moeten toepassen op onze geprojecteerde kasstromen om hun huidige waarde ervan te bepalen. Tot zover ben ik mee. Dat terugrekenen hoeven we niet zelf te doen, dat doet het model voor ons in rij 24. Dan rest slechts de prangende vraag voor mij: hoe *bepalen* we het percentage waarmee we de kasstromen gaan terugrekenen?'

'Dat is precies de kern van de zaak', knikte Diederik. 'Het concept dat we zojuist besproken hebben is op zich eenvoudig te begrijpen, en de berekeningen zijn met een spreadsheet gemakkelijk uit te voeren. Het model neemt die rekentaken volledig van je over. Maar het *vaststellen* van het percentage – dát is het moeilijkste onderdeel van het proces. Moet je de toekomstige kasstromen terugrekenen met 3%, 5%, 10%, of zelfs 20%? Over hoe dat ene ogenschijnlijk simpele percentage in ons model terechtkomt, zijn hele boeken volgeschreven en eindeloze discussies gevoerd. Tot op de dag van vandaag breken academici en beleggers van over heel de wereld er hun hoofd over, en de meningen erover blijven sterk verdeeld.'

DE STRIJD OM DE RENDEMENTSEIS: THEORIE VS. PRAKTIJK

Diederik ging onverstoord verder: 'Je herinnert je dat we een firm model gebruiken, toch, Koen? Dat betekent dat we ons richten op het projecteren van de vrije kasstromen die beschikbaar zijn voor alle kapitaalverschaffers, afgekort als FCFF. We waarderen het bedrijf als geheel. Dat impliceert dat er verschillende investeerders betrokken kunnen zijn, zowel aandeelhouders als

schuldeisers, en beide groepen eisen verschillende rendementen voor het risico dat ze nemen. De kostenvoet van het vreemd vermogen, oftewel de rendementseis van de schuldeisers zoals banken, zijn relatief eenvoudig te berekenen en te observeren via de rentebetalingen. Over de berekening van de schuldenkosten lijken de meesten het in grote lijnen eens te zijn. Het is echter de impliciete kostenvoet van het eigen vermogen – de rendementseis van de aandeelhouders – waar veel discussie over bestaat. Daar zullen we ons bij het bepalen van de rendementseis nu eerst op richten.'

Diederik vervolgde: 'Ik denk dat we de opvattingen over de vaststelling van de rendementseis van de aandeelhouders, oftewel de kostenvoet van het eigen vermogen, grofweg kunnen indelen in twee kampen. Aan de ene kant heb je beleggers die de academische benadering hanteren voor het bepalen van de kostenvoet van het eigen vermogen, en aan de andere kant beleggers die dat vooral baseren op hun eigen voorkeuren en inzichten. Daarnaast heb je nog een groep die zich gedeeltelijk kan vinden in beide benaderingen en ergens tussen deze twee uitersten in zit.'

'Maar uiteindelijk moet iedereen die een onderneming wil waarderen', besloot hij, 'uitkomen op een percentage om hun geprojecteerde kasstromen contant te maken, gebaseerd op hoe risicovol ze die kasstromen inschatten. Ik denk dat we van alle benaderingen iets kunnen leren en die inzichten kunnen meenemen bij het vaststellen van de rendementseis in ons model.

Aan het begin van de avond heb ik beloofd alles overzichtelijk te houden, en ik zal je zo meteen een methode laten zien die zowel eenvoudig als intuïtief is. Toch wil ik je eerst bewust maken van de verschillende gangbare benaderingen voor het bepalen van de kostenvoet van het eigen vermogen en hoe deze methoden tot stand komen. Zo kun je uiteindelijk je eigen, weloverwogen keuze maken. We gaan het percentage, de rendementseis, tot in de kern ontleden, zodat je precies begrijpt wat erin verwerkt zit en welke logica eraan ten grondslag ligt. Zodra dat helder is, zal het vaststellen van je rendementseis in toekomstige waarderingen een fluitje van een cent zijn.'

DE ACADEMISCHE BENADERING VAN DE RENDEMENTSEIS

'Laten we beginnen met een kijkje te nemen in de academische benadering van de kostenvoet van het eigen vermogen, oftewel de rendementseis van de aandeelhouders', ging Diederik verder. 'Het meest gebruikte en oudste model voor het berekenen van de kostenvoet van het eigen vermogen is het Capital

Asset Pricing Model, afgekort als CAPM, ontwikkeld in de jaren zestig door onder anderen William Sharpe. Het CAPM gaat ervan uit dat beleggers volledig gediversifieerd zijn, waardoor ze bedrijfsspecifieke risico's grotendeels uitschakelen en enkel compensatie verwachten voor het systematische risico dat niet kan worden geëlimineerd door diversificatie.'

'Ah, er zijn dus verschillende soorten risico,' concludeerde Koen, 'namelijk systematisch en bedrijfsspecifiek risico. Wat is precies het verschil tussen die twee?'

Diederik antwoordde: 'Bedrijfsspecifiek risico is het risico dat verbonden is aan een specifiek bedrijf. Dat kan voortkomen uit interne factoren zoals managementbeslissingen, schandalen of de kwaliteit van de producten. Dat type risico kan door beleggers aanzienlijk worden verminderd door een goed gediversifieerde beleggingsportefeuille samen te stellen. Onderzoek toont aan dat het grootste deel van het bedrijfsspecifieke risico al kan worden weggenomen door een portefeuille van circa twintig aandelen uit diverse sectoren samen te stellen.[8]

Systematisch risico, ook wel marktrisico genoemd, treft daarentegen de gehele markt of economie. Het wordt veroorzaakt door externe factoren buiten de invloedssfeer van individuele bedrijven, zoals economische recessies, renteveranderingen of politieke instabiliteit. Dat risico kan niet worden geëlimineerd door diversificatie, omdat het alle bedrijven binnen een bepaalde markt beïnvloedt.

Het CAPM-model houdt zoals gezegd enkel rekening met systematisch risico en gaat ervan uit dat de belegger voldoende gediversifieerd is, waardoor bedrijfsspecifiek risico wordt uitgesloten.'

Diederik pakte het kladpapiertje erbij en zette zijn verhaal voort: 'De formule voor CAPM ziet er als volgt uit:

CAPM = risicovrije rente + (aandelenrisicopremie × bèta)

Met deze formule kun je de kostenvoet van het eigen vermogen, oftewel de rendementseis voor aandeelhouders, berekenen volgens de academische benadering.'

RISICOVRIJE RENTE

Diederik wees naar de eerste variabele in de formule:

CAPM = risicovrije rente + (aandelenrisicopremie × bèta)

'De eerste input van het CAPM-model is de risicovrije rente. In volwassen markten neem je daarvoor het rendement van een tienjarige staatsobligatie in dezelfde valuta waarin je de kasstromen van het bedrijf projecteert. Ik ga ervan uit dat je geen exotische beursindexen gebruikt; in dat geval gelden er namelijk andere regels voor de risicovrije rente. In stabiele, volwassen landen wordt de rente op tienjarige staatsobligaties als risicovrije rente beschouwd. Dat rendement is beschikbaar zonder dat er risico genomen hoeft te worden, dus het is logisch dat elke investeerder vanuit dit punt vertrekt.

Waardeer je een bedrijf in Amerikaanse dollars, dan gebruik je de rente op tienjarige Amerikaanse staatsobligaties als risicovrije rente. Bij waarderingen in euro's baseer je de risicovrije rente op staatspapier van het land met de hoogste kredietwaardigheid binnen de eurozone, wat momenteel nog steeds Duitsland is. In dat geval neem je de tienjarige Duitse staatsobligatie als referentie voor de risicovrije rente. Vermijd dertigjarige staatsobligaties, want die zijn niet voldoende liquide.'

RISICOPREMIE AANDELEN

Diederik bracht de aandacht van Koen naar de tweede variabele in de formule:

CAPM = risicovrije rente + (aandelenrisicopremie × bèta)

'Boven op het risicovrije rendement verwacht een investeerder uiteraard een extra vergoeding voor het beleggen in aandelen. De aandelenrisicopremie is de volgende input in het CAPM-model. In tegenstelling tot een als risicovrij beschouwde staatsobligatie, brengt beleggen in aandelen risico met zich mee, en investeerders willen voor dat extra risico correct gecompenseerd worden. Historisch gezien bedraagt die premie in een ontwikkelde markt als de Verenigde Staten ongeveer 5%, wat een bruikbare vuistregel vormt om de verwachte risicopremie op aandelen op te baseren.[9]

Wanneer je de risicovrije rente en de aandelenrisicopremie combineert, krijg je het verwachte rendement of de kostenvoet van het eigen vermogen voor een gemiddeld beursgenoteerd bedrijf. Als de risicovrije rente 3,5% is en de aandelenrisicopremie 5%, dan kom je uit op een verwacht rendement van 8,5%.'

BÈTA

Diederik tikte met zijn pen op de derde variabele:

CAPM = risicovrije rente + (aandelenrisicopremie × bèta)

'Echter, niet elk bedrijf reageert hetzelfde op marktrisico's; sommige bedrijven zijn gevoeliger voor inflatie of recessies dan andere. Daar moet je rekening mee houden als je investeert op basis van het CAPM. Het CAPM probeert die gevoeligheid vast te leggen met de zogenaamde bèta, de laatste input van het model.

De bèta geeft aan hoeveel beweeglijker het rendement van een aandeel is ten opzichte van de markt als geheel. Die beweeglijkheid noemen we in het jargon "volatiliteit". De bèta van de gehele markt is 1, wat de volatiliteit van het rendement van het gemiddelde bedrijf vertegenwoordigt. Als het rendement van een aandeel sterker fluctueert dan de markt, is de bèta van dat aandeel hoger dan 1. Volgens CAPM maakt dat het aandeel risicovoller dan gemiddeld. Omgekeerd, als een aandeel minder beweegt dan de markt, heeft het een bèta lager dan 1 en is het volgens CAPM dus minder risicovol. Stijgt de markt, dan zal een aandeel met een bèta van 1,2 met 20% meer stijgen.'

'Dan koop je toch gewoon aandelen met een hoge bèta', merkte Koen droogjes op.

'Niet per se', reageerde Diederik met een glimlach. 'Die hogere beweeglijkheid werkt natuurlijk ook de andere kant op: als de markt daalt, zal een aandeel met een bèta van 1,2 met 20% meer dalen. Een aandeel met een hogere bèta dan de markt stijgt weliswaar sneller als het goed gaat, maar het zakt ook harder weg wanneer het minder gaat. Een bedrijf met een bèta lager dan 1 zal in beide richtingen minder beweeglijk zijn dan de markt. Het rendement van een aandeel met een bèta van 0,8 is bijvoorbeeld 20% minder volatiel dan het gemiddelde bedrijf, oftewel de markt. Als de markt daalt, zal een bedrijf met een bèta van 0,8 minder sterk dalen, wat positief kan zijn. Maar wanneer

de markt stijgt, blijft dat bedrijf met een lage bèta juist achter op de markt. Kortom, een bèta lager dan 1 wijst volgens de academische benadering op een aandeel dat minder risicovol is dan de markt als geheel. Een bèta hoger dan 1 wijst daarentegen op een aandeel met een hoger risico dan de markt.

Stel dat de risicovrije rente 3,5% is, de aandelenrisicopremie 5% en het aandeel een bèta van 1,3 heeft. Dan berekenen we volgens de CAPM-formule de kostenvoet van het eigen vermogen als volgt:

CAPM = risicovrije rente + (aandelenrisicopremie × bèta)
= 0,035 + (0,05 × 1,3)

Dat geeft ons een kostenvoet van het eigen vermogen van 10%.'

Diederik vervolgde: 'In theorie is het eenvoudig, maar in de praktijk blijkt het bijzonder moeilijk om de kostenvoet van het eigen vermogen vast te stellen. Door de decennia heen zijn talloze modellen voorgesteld, maar geen enkel model blijkt volledig betrouwbaar, zeker niet op bedrijfsniveau. Zelfs wanneer men het eens wordt over een bepaald model – het CAPM-model is het meest gebruikte – blijkt het vrijwel onmogelijk om de drie inputs, namelijk de risicovrije rente, de aandelenrisicopremie en de bèta, nauwkeurig te meten.[10] De risicovrije rente kunnen we redelijk goed vaststellen, maar er is veel onduidelijkheid over welke aandelenrisicopremie gehanteerd moet worden. Verschillende bronnen komen tot uiteenlopende resultaten, zelfs over de historische risicopremies.'

'En dan is er nog de bèta', zei hij, terwijl hij opnieuw naar de formule wees. 'Op bedrijfsniveau is die erg beweeglijk en vaak onbruikbaar, waardoor we genoegen moeten nemen met sectorbèta's die echter niet altijd representatief zijn voor elk afzonderlijk bedrijf in die sector. Het berekenen van de kostenvoet van het eigen vermogen wordt daardoor een complexe aangelegenheid en uiteindelijk kan het niet meer zijn dan een ruwe aanname.

En zelfs als we het nauwkeurig zouden kunnen meten, stuiten we op het grootste discussiepunt van het CAPM-model: de manier waarop het risico wordt geïnterpreteerd. Volgens de academische benadering wordt het risico van een investering bepaald door de beweeglijkheid van het aandeel – de zogenaamde volatiliteit – ten opzichte van de gehele markt. Maar is volatiliteit wel hetzelfde als risico? En zo ja, is dat het risico waar wij als beleggers om geven? Het is belangrijk om even stil te staan bij wat risico voor jou betekent, zodat je dat kunt meenemen in de rendementseis die je hanteert.'

Diederik veranderde van houding en vervolgde: 'Stel je voor, Koen, dat je een bedrijf hebt dat zwart op wit kan garanderen – ondersteund door de overheid – dat het al zijn verwachte toekomstige kasstromen zal realiseren. Zou je in dat bedrijf willen investeren?'

'In eerste instantie klinkt dat aantrekkelijk', antwoordde Koen, terwijl hij wel doorhad dat Diederik hem op een dwaalspoor wilde zetten. Toch zei hij: 'Ik zou wel willen investeren, denk ik.'

'Ben je daar zeker van?' reageerde Diederik. 'Want zonder risico zou er ook geen sprake zijn van een risicopremie. Juist dat risico zorgt ervoor dat je als belegger een rendement kunt behalen. Dus eigenlijk is het niet zo'n goed nieuws als er 100% zekerheid is over toekomstige kasstromen – want dan zou je rendement vergelijkbaar zijn met dat van een staatsobligatie. En zoals je weet, zul je met dat rendement op de lange termijn je vermogen niet boven de inflatie laten groeien.'

Zie je wel, ik werd in de val gelokt, dacht Koen.

Diederik ging verder: 'Om geld te verdienen op de beurs, moet er dus enig risico zijn. Risico hoeft helemaal niet iets negatiefs of iets vies te zijn; in zekere zin moeten we risico omarmen. Ik zei het eerder vanavond al: risico is de noodzakelijke prijs die je betaalt voor opportuniteit.

Als bedrijfsresultaten volledig voorspelbaar zouden zijn, verdwijnt ook het fundament waarop aandelen historisch gezien hun relatief hoge rendement baseren. Dat hogere rendement ten opzichte van een spaarrekening is immers een beloning voor het nemen van risico. Zonder dat risico zouden toekomstige kasstromen verdisconteerd worden tegen een risicoloos rendement – en dat wil niemand, want dan is er geen winst meer te behalen boven op de inflatie.

De kunst is dus om *berekend* risico te nemen: niet te weinig, want dan verdien je niets, maar ook niet te veel, want dan is de kans groter dat je niet alleen geen winst maakt, maar zelfs verlies lijdt. Nu, iedereen kent het woord "risico", maar de interpretatie ervan varieert.'

Net op dat moment verscheen de ober aan hun tafel om het hoofdgerecht te serveren. Met zijn gebruikelijke flair beschreef hij wat hij zojuist had gebracht: 'Onze chef presenteert u een rosé gebakken lamsfilet, geserveerd met een mousseline van doperwten en munt, gegrilde groene asperges en jonge worteltjes. Een lichte jus van lamsfond met dragon omringt het gerecht,

afgewerkt met krokante aardappelwafeltjes en een hint van citroenzeste voor frisheid.'

Nadat de ober zich wilde terugtrekken om hen van hun hoofdgerecht te laten genieten, keek Diederik hem aan. Hij was niet vergeten dat de man eerder die avond een opmerking had gemaakt die zijn kennis van beleggen had verraden.

'Vertel eens,' begon Diederik, die naar slechte gewoonte zonder te proeven de pepermolen boven zijn bord hield, 'hoe zou jij "risico" definiëren?'

De ober hoefde niet lang na te denken. 'Wel, de definitie van schrijver Carl Richards is me bijgebleven: risico is wat overblijft nadat je denkt aan alles gedacht te hebben.'

'En volatiele beurskoersen?' vroeg Diederik, draaiend aan de molen. 'Beschouw jij dat als risico?'

'Dat is niet het risico waar ik me druk om maak', antwoordde de ober beheerst. 'Wat mij bezighoudt, is de kans op permanent verlies van kapitaal – niet de tussentijdse horten en stoten van de markt.'

De ober knikte beleefd en verdween discreet, terwijl Diederik en Koen zich over hun bord bogen.

'Je ziet,' ging Diederik verder, 'er kan dus een verschil bestaan in de perceptie van risico. In de academische wereld wordt volatiliteit gezien als risico, en daarom wordt de bèta vaak gebruikt als maatstaf in financiële modellen. Beleggers in de praktijk kijken daar echter vaak heel anders tegenaan, zoals ook blijkt uit het antwoord van de ober. Zij liggen niet wakker van een schommelende beurskoers, maar wel van het risico op een permanent verlies van kapitaal – bijvoorbeeld door een te hoge schuldenlast, onbetrouwbaar management, een afbrokkelend concurrentievoordeel of een businessmodel dat wordt weggevaagd door disruptie, en ga zo maar door. Daar zegt de bèta ons niets over. Daarom is het waardevol om voor jezelf stil te staan bij de vraag: wat betekent risico voor mij?' Terwijl Diederik een mapje uit zijn tas haalde, zei hij: 'Om tijdens mijn uitleg over de rendementseis niet nóg meer concepten te introduceren, heb ik het verschil tussen de academische en praktijkgerichte interpretatie van risico op papier gezet.* Lees het gerust eens door als je er zin in hebt, en bepaal zelf hoe jij risico wilt benaderen bij het beleggen. Als je dat helder hebt, kun je ook weloverwogen beslissen hoe je risico meeneemt in je waarderingsproces.'

---

* Zie appendix 3.

'Dat is fijn, Diederik. Dank je wel', zei Koen, terwijl hij het mapje aannam en het onder *De Kaviaarformule* legde, meteen daarna zijn servet op schoot legde, en zich verlekkerd over zijn hoofdgerecht boog.

DE RISICOBENADERING VAN DE PRAGMATISCHE WAARDEBELEGGER

Terwijl Diederik een hap nam, voerde hij zijn verhaal verder richting het volgende punt: 'Veel beleggers zetten dus vraagtekens bij het gebruik van de bèta als maatstaf voor risico. En dat zijn niet de eersten de besten. Tijdens een aandeelhoudersvergadering van Berkshire Hathaway vroeg Warren Buffett ooit aan Charlie Munger: "Ik heb nog nooit een discussie gehoord over de kostenvoet van het eigen vermogen die steek hield. Jij, Charlie?" "Nooit", antwoordde Munger resoluut.[11]'

Zulke beleggers verwerpen de academische benadering van risico volledig. Beleggers als Buffett en Munger – maar ook Joel Greenblatt en Bruce Greenwald – laten het CAPM-model links liggen en bepalen hun rendementseis op basis van hun eigen inschatting van risico.

'Hoe doen ze dat dan?' vroeg Koen met volle mond.

'Wel,' antwoordde Diederik, 'sommigen van hen zeggen simpelweg: gebruik 10% als rendementseis.'

Diederik zweeg.

Koen wachtte geduldig tot Diederik die 10% verder zou toelichten, maar dat gebeurde niet. In plaats daarvan was Diederik rustig bezig met zijn volgende hap. Uiteindelijk vroeg Koen dan maar: 'En... wat zeggen ze daar dan nog meer over?'

'Niets', zei Diederik, terwijl hij kauwde. 'Dat is precies wat ze zeggen: gebruik 10%. Geen risicovrije rente, geen risicopremies, geen discutabele maatstaven voor risico. Gewoon 10%. Dat zou alles moeten dekken wat je nodig hebt. Je kunt in feite pragmatisch waarderen door alles wat ik je tijdens dit heerlijke hoofdgerecht nog ga uitleggen te vergeten, en gewoon die 10% in te vullen als je rendementseis op rij 22.

Het werkt prima. Veel fantastische beleggers doen het op precies die manier. Die aanpak is geniaal in zijn eenvoud, en in de meeste gevallen kom je er verrassend ver mee. Het is de shortcut waar ik het eerder over had.

Dus, als je lak hebt aan wat ik je daarover nog ga vertellen, luister dan uit beleefdheid nog even. Maar wanneer je zelf aan de slag gaat, vul gewoon 10%

in op rij 22 voor elk bedrijf dat je waardeert. Beloof me alleen dat je die rendementseis uitsluitend gebruikt bij kwaliteitsbedrijven.'

Koen knikte instemmend. Die eenvoudige benadering voelde ergens meteen logisch aan, en diep vanbinnen wist hij dat hij haar waarschijnlijk zou toepassen bij zijn waarderingen. Toch bleef hij, nieuwsgierig als hij was, benieuwd naar de rest van Diederiks verhaal.

Die liet niet lang op zich wachten. Diederik ging verder, zonder op te kijken van zijn bord: 'Voor de volledigheid wil ik toch even de kanttekeningen bespreken die ik heb bij het gebruik van simpelweg 10% als rendementseis. Ten eerste denk ik niet dat je de risicovrije rente zomaar kunt negeren – wat beleggers die altijd 10% hanteren wél doen. Stel dat de risicovrije rente 3,5% bedraagt. Dat rendement krijg je zonder risico, gratis als het ware. Een rendementseis van 10% impliceert dan dat je een risicopremie van 6,5% verwacht voor het beleggen in aandelen. Dat lijkt op het eerste gezicht redelijk, zeker als je een degelijk bedrijf waardeert.

Maar wat als de rente stijgt naar 7%? Dan lijkt opeens alles koopwaardig als je blijft vasthouden aan een rendementseis van 10%, omdat je risicopremie dan slinkt naar 3%. Het lijkt mij niet logisch om in risicovolle aandelen te beleggen voor een rendement van 10% als je 7% kunt krijgen op staatsobligaties zonder enig risico. De risicovrije rente is relevant voor ons als beleggers. Het vertegenwoordigt immers het rendement dat je 'gratis' kunt krijgen, zonder risico te hoeven nemen.'

Diederik vervolgde: 'Het tweede punt is dat je het risico dat je neemt moet inschatten en verwerken in je rendementseis. Houd je simpelweg vast aan een arbitraire 10%, dan lijken aandelen van sterke bedrijven – waarvoor de markt een lager rendement eist – vaak onaantrekkelijk, terwijl risicovolle, zwakkere bedrijven juist aantrekkelijk kunnen lijken. Maar als je het risico meeweegt, is dat lang niet altijd terecht. Risico is lastig te kwantificeren, maar de rendementseis is de enige plek in je model waar je het kunt verwerken. Verwacht je meer risico, verhoog dan je eis. Zie je weinig risico, dan volstaat een lagere.'

'Een jaarlijks rendement van 10% lijkt misschien een mooi resultaat,' waarschuwde Diederik, 'maar het vertelt je slechts de helft van het verhaal. Het zegt alleen iets over het behaalde rendement, niet over het risico dat je daarvoor hebt genomen. Die andere helft – het risico dat je liep om dat rendement te behalen – is onzichtbaar in het resultaat, maar minstens zo belangrijk. Je hebt een idee nodig van je risicogewogen prestaties. Heb je de markt verslagen maar daarvoor buitensporige risico's genomen? Dan heb je geluk gehad,

maar dat noem ik geen goede prestatie. Heb je een marktconform rendement behaald met minder risico? Dat levert misschien weinig applaus op, maar het is juist een uitstekende prestatie: je hebt de markt risicogewogen verslagen, ook al zie je dat niet direct terug in het rendement.

Door voor elke belegging simpelweg een rendementseis van 10% te hanteren, stel je alle bedrijven gelijk qua risico, en dat lijkt me niet helemaal correct. Het ene bedrijf is risicovoller dan het andere, en een vaste eis van 10% voor elke belegging houdt geen rekening met die verschillen in risicoprofiel.'

BUITEN DE GEBAANDE PADEN: ZELF JE RENDEMENTSEIS BEPALEN

'Oké', zei Koen, terwijl hij gretig een nieuwe hap nam en meteen zijn bestek neerlegde. 'We hebben de academische benadering besproken – het CAPM-model –, dat ik behoorlijk complex vind en waar kanttekeningen bij te plaatsen zijn. Daarnaast hebben we een methode bekeken die volgens mij helemaal aan de andere kant van het spectrum ligt: gewoon altijd 10% als rendementseis gebruiken. Eenvoudiger kan het niet, maar ook die aanpak is niet feilloos. Ik vermoed dat jij daarom nog een ander voorstel hebt om de rendementseis van aandeelhouders te bepalen?'

'Inderdaad', zei Diederik. 'Er zijn natuurlijk nog manieren om dat aan te pakken, omdat risico uiteindelijk subjectief is. Nu we weten hoe we het volgens het boekje "zouden moeten doen" en hoe sommige topbeleggers hun rendementseis bepalen, kunnen we gerust zelf invulling geven aan die eis – gebaseerd op het rendement dat jij voor ogen hebt voor het risico dat je neemt. Picasso zei ooit: "Leer de regels als een vakman, zodat je ze kunt breken als een kunstenaar." Dat is precies wat we gaan doen. Wat mij betreft kunnen we de verschillende benaderingen die we zonet gezien hebben combineren tot een soort hybride model. Maar laat me duidelijk zijn: het is een benadering die ik zelf heb samengesteld en geregeld hanteer, maar het is eveneens verre van perfect.'

Diederik vervolgde: 'In plaats van de bèta te gebruiken als maatstaf voor risico, gaan we met de hybride aanpak uit van onze *persoonlijke* risicotolerantie.'

We gaan een persoonlijke rendementseis bepalen: welk rendement jij verlangt om te beleggen in een specifiek aandeel. Daarbij richten we ons niet op wat de markt minimaal vereist om in aandelen te investeren, noch op de huidige impliciete risicopremie – die bovendien kan afwijken van het historische rendement op aandelen.

Als je je rendementseis baseert op wat de markt passend vindt, en niet op wat jij zelf redelijk acht, zou je zelfs zover kunnen gaan door te stellen dat je aan het *speculeren* bent. Je waardeert het aandeel dan op basis van de verwachting dat je het in de toekomst voor een hogere prijs aan iemand anders kunt verkopen – in plaats van op basis van de waarde van de verwachte toekomstige kasstromen voor jou, omdat je je niet kunt vinden in het verwachte rendement waarmee de markt wél genoegen neemt.

Daarom gaan we uitsluitend kijken naar onze eigen risicobereidheid en de bereidheid om te wachten op de toekomstige kasstromen die het bedrijf voor jou zal genereren. Dat is wat we intrinsiek waarderen noemen – maar dan met een persoonlijke insteek.'

'Het vertrekpunt van CAPM – de risicovrije rente en een risicopremie voor aandelen – biedt wat mij betreft een uitstekende basis voor onze hybride methode. Ik zou alleen de laatste variabele van de academische benadering, de bèta, willen vervangen. Hier komt de persoonlijke insteek van de andere benadering in beeld, waarbij sommige beleggers simpelweg een rendementseis van 10% hanteren. Ik verwerk mijn eigen interpretatie van risico in mijn rendementseis. Zo wordt het geen volledig objectieve waardering, omdat persoonlijke voorkeuren daarin meewegen, maar ik denk dat een waardering überhaupt niet volledig objectief kan zijn.'

'Als je de risicovrije rente en de historische risicopremie op aandelen uit een mature markt neemt, krijg je een rendementseis die je ongeveer kunt verwachten als je de markt als geheel koopt. Maar weet je nog, Koen,' zei Diederik, met zijn mes wijzend naar het boek naast het bord van Koen, 'we kijken vanuit de bril van de kwaliteitsbelegger! En de kwaliteitsbelegger koopt geen gemiddeld bedrijf. Hij zoekt enkel uitzonderlijk sterke bedrijven die beter presteren dan het gemiddelde. Kwaliteitsbeleggen is van nature een risicomijdende strategie. We streven naar bedrijven met weinig schulden, hoge rendementen op geïnvesteerd kapitaal, hoge marges, sterke cashflow en stabiele groei. Dat soort kenmerken wijst onder andere op een lage mate van cycliciteit, duurzame concurrentievoordelen en winstgevendheid die tegen een stootje kan, zodat het bedrijf niet bij de eerste tegenslag verlieslatend wordt.

Het genereren van consistente cashflow zorgt ervoor dat deze bedrijven hun groei kunnen financieren zonder afhankelijk te zijn van extern kapitaal. De sterke balans die daaruit voortvloeit, maakt deze bedrijven wendbaarder en beter in staat om slechtere tijden door te komen. Al die eigenschappen verlagen het risico van hun toekomstige vrije kasstromen.'

'Toch', ging Diederik onverstoorbaar verder, 'ontstaat er bij zulke bedrijven vaak een paradox, want aandelen van bedrijven die als minder risicovol worden beschouwd, worden door de markt vaak zo hoog geprijsd dat ze juist risicovol worden. Het risico verschuift dan van de activiteiten van het onderliggende bedrijf naar de prijs van het aandeel. Een te hoge prijs vormt op zichzelf een risicofactor: de kans op te lage verwachte rendementen. Daarnaast kan overmatig optimisme ervoor zorgen dat zelfs de kleinste tegenslag leidt tot sterke koersdalingen.

Bij zulke bedrijven ligt de bèta vaak onder 1, wat betekent dat de rendementseis onder het marktgemiddelde uitkomt. Maar juist die lage bèta verhult soms het prijsrisico dat voortkomt uit de hoge waardering.'

Diederik vervolgde, terwijl hij een stuk van zijn lamsfilet sneed: 'Als jij echter een marktconform rendement blijft eisen, zelfs voor bedrijven die kwalitatief sterker en minder risicovol zijn dan gemiddeld, dan creëer je een voorsprong. Daarmee los je direct het probleem van het risico dat ontstaat door te hoge waarderingen op. Door altijd minimaal het *gemiddelde* marktrendement te verlangen voor *bovengemiddeld* sterke bedrijven, leg je de basis voor een rendementseis met een ingebouwde veiligheidsmarge. Je hoeft deze bedrijven niet per se te kopen tegen die prijs; je waardeert ze alleen op die basis.

Dat heeft een interessant effect: als je je kwaliteitsbedrijven zorgvuldig hebt geselecteerd, loop je met een gediversifieerde kwaliteitsportefeuille minder risico dan de markt als geheel, terwijl je toch hetzelfde rendement eist als voor een gemiddeld bedrijf. Een solide uitgangspunt, als je het mij vraagt – en tegelijk los je daarmee een belangrijk probleem op waar het CAPM-model aan voorbijgaat: het risico dat ontstaat door hoge waarderingen als gevolg van een lage bèta.

De risicovrije rente en de historische aandelenrisicopremie uit een volwassen markt vormen dan het gemiddelde rendement van de markt en daarmee de ondergrens van je persoonlijke rendementseis. Als de risicovrije rente 3,5% is en de risicopremie op aandelen 5%, verlang je voor kwaliteitsbedrijven dus minstens 8,5%. Dat is bij die risicovrije rente je ondergrens van je rendementseis, zelfs als de markt veel minder rendement eist als het aandeel een lage bèta heeft.'

'Dat lijkt me inderdaad een interessante benadering', zei Koen, terwijl hij nadenkend aan zijn baard plukte. 'Laat me proberen samen te vatten wat je net gezegd hebt. Als ik het goed begrijp, richt je je uitsluitend op uitzonderlijk sterke bedrijven die bovengemiddeld presteren en minder risicovol zijn.

Dat is het uitgangspunt van jouw interpretatie van kwaliteitsbeleggen. Maar je wilt voor het beleggen in zulke bovengemiddelde bedrijven nog steeds minimaal het rendement behalen dat je voor een gemiddeld bedrijf mag verwachten. Dus eigenlijk eis je een marktconform rendement voor bedrijven waarbij je verwacht minder risico te lopen dan bij een gemiddeld bedrijf?'

'Inderdaad', zei Diederik. 'Ongeacht hoe sterk het bedrijf is dat ik waardeer, blijf ik minstens het gemiddelde rendement eisen dat je voor de markt als geheel kunt verwachten. Ik zal nooit genoegen nemen met een lager dan gemiddeld rendement als gevolg van een lage bèta. Op die manier denk ik risicogewogen een voorsprong te hebben. Nu, ik zeg bewust dat ik *minstens* het gemiddelde rendement eis,' vervolgde Diederik, 'want perfecte bedrijven bestaan niet. Er zijn bijna altijd risicofactoren te vinden die een extra premie rechtvaardigen. Ik ga daar actief naar op zoek. Die inschattingen blijven natuurlijk subjectief, maar voor elke risicofactor voeg ik een specifieke premie toe boven op de standaard aandelenrisicopremie van 5% die ik hanteer.

Als het bedrijf dat je waardeert in het verleden een mooi omzet- en winstverloop heeft laten zien, maar er zijn regelmatig bescheiden oneffenheden in het groeipatroon, dan voeg ik een half procentpunt toe aan de rendementseis. Dat kan wijzen op een bedrijf dat actief is in een cyclische sector. Zakt de winst sneller dan de omzet wanneer het minder goed gaat? Dat kan duiden op een operationele hefboom; voeg dan nog eens een half procentpunt toe. Kijk vervolgens naar de balans van het bedrijf. Te veel schulden willen we niet – zulke bedrijven schrappen we als kwaliteitsbeleggers meteen. Maar een bescheiden schuldenlast hoeft geen probleem te zijn. Is het bedrijf niet geheel schuldenvrij, maar heeft het een schuldgraad van meer dan 30% maar minder dan 80%, en een dekkingsgraad van de interesten van meer dan 5? Dat klinkt als een beheersbare situatie, ondanks de aanwezigheid van schulden. Voeg in dat geval een risicopremie van een half procentpunt toe aan je rendementseis.'

'Ligt de verwachte jaarlijkse omzetgroei boven 15%?' ging Diederik verder met zijn betoog. 'Dan is er meer onzekerheid rond de verwachte groei en waardering; voeg een half procentpunt toe. Is het een *small cap*? Voeg een half procentpunt toe. Is het bedrijf actief in zowel ontwikkelde markten als opkomende markten? Voeg een half procentpunt toe – of zelfs een vol procentpunt, als de opkomende markten het grootste deel van de winst genereren.

Heeft het bedrijf duurzame concurrentievoordelen, maar is het actief in een sector die gevoelig is voor disruptie? Voeg dan een half procentpunt toe aan je rendementseis. En zo kun je natuurlijk nog tal van factoren bedenken

waarvoor je een hoger rendement verlangt en dus je eis verhoogt. Met gezond verstand kom je een heel eind.

Je zult dus vaak te streng zijn voor de ijzersterke bedrijven waar je naar op zoek bent, omdat je met de benadering die ik voorstel meestal een hogere rendementseis stelt voor topkwaliteit dan de markt doet. Ik beschouw dat echter als een vorm van veiligheidsmarge. Liever hanteer ik een iets te hoge rendementseis dan een te lage. Daardoor voorkom je dat er risico in de waardering sluipt als gevolg van een te lage rendementseis.'

HET BELANG VAN GRENZEN STELLEN

'Goed', zei Koen, die opkeek van zijn bord, 'stel dat alle risicofactoren die je zojuist opsomde van toepassing zijn op een specifiek bedrijf – het waren er zeven – dan zou ik dus 3,5 procentpunt moeten optellen bij zowel de risicovrije rente als de risicopremie op aandelen? We hebben dus een risicovrije rente van 3,5%, een risicopremie op aandelen van 5%, en zeven extra risicofactoren waarvoor we telkens een half procentpunt toevoegen aan onze rendementseis. Als een bedrijf al die risico's heeft,' rekende Koen uit, 'dan komen we uit op een totale rendementseis van 12%. Dan heb je uitzicht op een aardig rendement!'

'Inderdaad', knikte Diederik en hij voegde er onmiddellijk aan toe: 'Maar ik plafonneer mijn rendementseis.'

'Waarom zou je dat doen?' vroeg Koen bedenkelijk. 'Je neemt meer risico, maar wordt daar ook voor vergoed omdat je een hoger rendement eist.'

'Klopt,' antwoordde Diederik, 'maar belangrijker is dat de onzekerheid aanzienlijk toeneemt wanneer al die risico's aanwezig zijn, waarschijnlijk zelfs tot het punt dat de kans op permanent verlies van kapitaal fors groter wordt.'

Diederik ging verder: 'Als je meer risico neemt, vergroot het gebied van mogelijke uitkomsten. Met andere woorden, hoe meer risico je accepteert, hoe onzekerder de uitkomst wordt, en de kans op slechte uitkomsten neemt toe. Buffett zei ooit: "We proberen ons bezig te houden met zaken waar we vrij zeker van zijn. Je kunt risico niet compenseren door een hoge discontovoet te gebruiken." Dat vat het probleem van te veel risico voor mij goed samen. Als je goed wilt presteren, is het in de eerste plaats belangrijk om geen geld te verliezen. Een beetje risico nemen is noodzakelijk, maar te veel risico kan rampzalig uitpakken. Zoals men in de racewereld zegt: "*To finish first, you must first finish.*"

Je kunt het hogere risico, en daarmee de grotere onzekerheid, niet onder de mat vegen door simpelweg een steeds hogere rendementseis te gebruiken. Het enige wat je daarmee bereikt, is dat je beter beloond wordt als de zaken in jouw voordeel uitpakken. Maar de downside, die groter wordt naarmate het risico toeneemt, blijft gewoon bestaan. Een hogere rendementseis verandert daar niets, maar dan ook helemaal niets, aan. Daarom hanteer ik persoonlijk een bovengrens voor mijn rendementseis. Zoals ik net al zei, is het belangrijk om voldoende risico te nemen om iets te verdienen, maar niet zoveel dat de kans op verlies te groot wordt. Het gaat erom berekend risico te nemen.'

'Een zeer valide punt, Diederik', zei Koen. Hij begreep nu veel beter waarom Diederik een bovengrens hanteerde voor zijn rendementseis.

Diederik vervolgde na een nieuwe hap: 'Je zou een bovengrens kunnen instellen van 3 procentpunten boven op de risicovrije rente en de aandelenrisicopremie. Reken je voor een bescheiden risicofactor bijvoorbeeld een halve procentpunt, dan kom je uit op ongeveer zes risicofactoren die je zelf zorgvuldig moet inschatten. Overschrijdt het totaal aan risicopremies die grens, dan is de belegging te risicovol en niet langer passend bij jouw eisen als kwaliteitsbelegger.'

'Helder verhaal', zei Koen, die de insteek nu ten volle begreep. 'Je begint dus met een bedrijf dat je als minder risicovol beschouwt dan het gemiddelde – een kwaliteitsbedrijf – maar je eist toch het rendement dat je voor een gemiddeld bedrijf zou verwachten. Dat geeft je risicogewogen een voorsprong. Vervolgens voeg je, indien nodig, enkele risicopremies toe op basis van je eigen inschattingen. Daarbij hanteer je een bovengrens, zodat je risico beheersbaar blijft en de onzekerheid over de uitkomst niet uit de hand loopt. Als je het goed aanpakt, zul je telkens een rendementseis hanteren die in lijn ligt met die van vergelijkbare bedrijven van mindere kwaliteit, en dat vormt een prima uitgangspunt. Het verschil met de academische benadering is dus dat je de bèta loslaat als risicomaatstaf en zelf een invulling geeft aan het begrip "risico".'

'Inderdaad', reageerde Diederik. 'Je bepaalt je eigen risicobereidheid en hanteert een persoonlijke rendementseis. Hoewel deze methode niet geschikt is voor technische waarderingen, plaatst het je in de juiste mindset wanneer je de oefening benadert vanuit het perspectief van een belegger. Het dwingt je om je te concentreren op zowel risico als rendement. Het maakt investeren persoonlijk, wat het in de kern ook is.'

'Goed,' zei Diederik, die zijn bestek neerlegde, 'even samenvatten. We hebben drie methodes besproken. Hij somde op:

- de gangbare, klassieke maar complexe academische benadering;
- de eenvoudige '10%-regel';
- en een hybride methode die ik heb voorgesteld, waarbij je elementen uit de academische benadering combineert met de persoonlijke benadering van de 10%-methode.'

'Er is dus niemand die je verbiedt om je eigen definitie van risico te hanteren, en je bent helemaal vrij om zelf invulling te geven aan je rendementseis, zoals ik voor mezelf ook heb gedaan.' Diederik vervolgde erg serieus terwijl hij Koen strak aankeek: 'Maar wel onder één belangrijke voorwaarde. En knoop dit goed in je oren: als je je eigen invulling geeft aan je rendementseis, aandelen waardeert op basis van je persoonlijke risicotolerantie en naar die waardering handelt, moet je bereid zijn om de eventuele consequenties te accepteren. Daarmee bedoel ik dat de markt het niet altijd eens zal zijn met jouw interpretatie van risico. Er zullen vermoedelijk wel overlappen zijn, maar het kan ook gebeuren dat, als een aandeel sterk schommelt en de bèta stijgt, de markt het aandeel risicovoller zal inschatten dan jij doet, waardoor de koers zal dalen.'

'Het omgekeerde kan ook gebeuren', vervolgde Diederik zonder zijn blik af te wenden. 'Misschien zie jij in een sector tekenen van disruptie opdoemen en beschouw je het aandeel dat je waardeert als risicovoller, waardoor je jouw rendementseis aanpast, terwijl de markt dat niet doet. Kortom, maak je geen illusies – beurskoersen zullen niet bewegen op basis van jouw of mijn visie; wij stellen in het geheel niets voor. De markt handelt op basis van het risicomodel dat zij zelf hanteert.'

ONGEVEER IS GOED GENOEG

Koen en Diederik namen een moment om van het eten te genieten, en er viel voor het eerst in lange tijd een korte stilte. Maar zoals je van Diederik kunt verwachten, duurde dat niet lang. Nauwelijks had hij zijn mond leeg, of hij ging verder:

'Je kunt dus zelf kiezen welke methode je hanteert. Kies je voor de academische aanpak, dan ben je veel tijd kwijt aan het berekenen van de verschillende inputs, en de vraag blijft of je met die berekeningen überhaupt in de buurt komt van het cijfer waar je naar op zoek bent en of je correct wordt vergoed voor het risico dat je neemt.

Als je de 10%-methode hanteert, hoef je niets te doen behalve 10% invullen in je model.

Maar ook de hybride methode op basis van een persoonlijke rendementseis, zoals ik zojuist voorstelde, stelt in de praktijk weinig voor om te berekenen. Het vraagt weinig tijd. Je hebt alleen de passende risicovrije rente nodig, een risicopremie op aandelen en daarna loop je mogelijke bijkomende risico's langs om eventueel enkele risicopremies toe te voegen.

We hebben het nu uitgebreid besproken, en de rendementseis bepalen lijkt een hele klus, maar dit deel van je waardering hoeft echt niet lang te duren. Sterker nog, het zou juist niet lang mogen duren! Onze aandacht werkt als een vergrootglas dat over een landkaart beweegt. Wanneer we ergens op focussen, vergroten we het uit en schatten we vaak dat het belangrijker is dan het in werkelijkheid is. Kijk ons hier tijdens het hoofdgerecht uitgebreid praten over één cel in ons model!

Ja, het is belangrijk, maar 80% van de Amerikaanse bedrijven heeft een kapitaalkost tussen ongeveer 7 en 10%.[12] Als we voor onze kwaliteitsbedrijven een rendementseis ergens tussen de 8 en 11% kiezen, zitten we meestal wel goed.'

'Ken je het Pareto-principe?' vroeg Diederik, hevig kauwend.

'Nee', moest Koen toegeven.

'Dat principe stelt dat een klein deel van de oorzaken verantwoordelijk is voor een groot deel van de resultaten. Het wordt ook wel het 80/20-principe genoemd. Ik geef een paar voorbeelden: in een bedrijf zorgt vaak 20% van de werknemers, producten of klanten voor 80% van de winst. In de Engelse taal wordt minder dan 1% van de beschikbare woorden gebruikt in maar liefst 80% van wat er wordt gezegd en 80% van de slijtage op je vloerkleed ontstaat op slechts 20% van de oppervlakte.

Ik denk dat dit principe goed toepasbaar is op het berekenen van de rendementseis. Als je je volledig verliest in de berekeningen, zal slechts een klein deel van je inspanningen verantwoordelijk zijn voor het grootste deel van het resultaat. Door simpelweg de gepaste risicovrije rente op te zoeken en daar een aandelenrisicopremie van ergens tussen de 4 en 6% aan toe te voegen, kom je al aardig in de buurt van het benodigde getal. Als je vervolgens je gezond verstand laat prevaleren en de rendementseis verhoogt naarmate je het risico hoger inschat, kom je met minimale inspanning uit op een getal dat waarschijnlijk dicht bij het juiste ligt – wat dat "juiste" ook moge zijn.'

'Als je de bèta tot in de kleinste details wilt berekenen, verlies je veel tijd,

en dat heeft vermoedelijk slechts een marginaal effect op het eindresultaat – het kan zelfs zijn dat het resultaat er niet eens beter van wordt. Of je rendementseis na uren onderzoek en rekenwerk verschuift van 9,1% naar 9,2%, zal nauwelijks invloed hebben op je waardering. Belangrijker is dat je die tijd dan niet meer kunt besteden aan het beoordelen van de bedrijfsvoering en de inschatting van de vrije kasstromen. En dat is geen goede zaak, want de foutenmarge in die gebieden is veel groter.

Ongeveer goed is goed genoeg. De risicovrije rente, een aandelenrisicopremie en het kort doorlopen van de belangrijkste risico's zullen 80% of meer van je resultaat bepalen. Alle extra inspanningen zullen waarschijnlijk weinig toevoegen aan je resultaat, als dat resultaat er überhaupt al beter van zou worden.'

Diederik nam een slok water. 'Goed, we zijn nu in staat om een inschatting te maken van de kostenvoet van het eigen vermogen of een persoonlijke rendementseis. We hebben verschillende methoden besproken, en je kunt zelf kiezen welke weg je wilt bewandelen – zolang je kunt leven met de eventuele consequentie dat de markt een andere kijk op risico zal hanteren dan jij en daar ook naar zal handelen.'

DE IMPACT VAN SCHULDEN OP DE RENDEMENTSEIS

Diederik depte zijn mondhoeken met zijn servet en ging verder: 'Nu, we hebben uitvoerig gekeken naar het rendement dat aandeelhouders eisen, maar je weet dat we een firm model gebruiken en dus het bedrijf als geheel waarderen. Naast de aandeelhouders kunnen er ook schuldeisers betrokken zijn die een rendement verwachten op hun investering. Die moeten we mee in beschouwing nemen wanneer we het bedrijf als geheel waarderen. We moeten dus ook de kostenvoet van het vreemd vermogen berekenen, oftewel het rendement dat schuldeisers verlangen. We kunnen er immers niet zomaar van uitgaan dat schuldeisers dezelfde rendementseis hanteren als aandeelhouders.'

'Waarom niet?' vroeg Koen, die bezig was met het laatste restje van zijn lamsfilet.

Diederik antwoordde: 'Omdat schuldeisers eerder worden betaald dan aandeelhouders; ze staan hoger in de rangorde. Daardoor lopen ze minder risico en nemen ze genoegen met een lager rendement. Dat moeten we meenemen bij het contant maken van de verwachte kasstromen. Daarnaast moeten we ook rekening houden met de belastingvoordelen die verbonden zijn

aan rentebetalingen. Schulden zijn namelijk aanzienlijk goedkoper dan eigen vermogen én fiscaal aftrekbaar. Bedrijven met hoge effectieve belastingtarieven en stabiele inkomsten kunnen dan ook veel voordeel halen uit het verantwoorde gebruik van schulden, en zo de totale kapitaalkosten verlagen.'

Koen zei zuchtend: 'Zitten er in de kostenvoet van het vreemd vermogen ook zoveel aannames verwerkt als in de kostenvoet van het eigen vermogen?'

'Gelukkig niet', glimlachte Diederik. 'Het inschatten van de kostenvoet van het vreemd vermogen is relatief eenvoudig, omdat de details van de overeenkomst tussen het bedrijf en de investeerder duidelijk zijn vastgelegd in de vorm van renteverplichtingen.'

Als de schulden verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de marktkapitalisatie van het bedrijf – iets wat je als kwaliteitsbelegger vaak, heel vaak, zult tegenkomen – zou ik me niet druk maken over de kostenvoet van het vreemd vermogen en gewoon de kostenvoet van het eigen vermogen als rendementseis gebruiken.

In veel gevallen hoef je het volgende proces dus niet te doorlopen en kun je simpelweg je persoonlijke rendementseis in je model gebruiken. Maar als je te maken hebt met een laag gewaardeerd bedrijf waarbij schulden bijvoorbeeld een kwart van de marktwaarde van het totale kapitaal uitmaken, dan is het zeker de moeite waard om de kostenvoet van het vreemd vermogen te berekenen. In zo'n geval hebben de schulden namelijk een significant effect op de rendementseis die je hanteert in een firm model.

Stel bijvoorbeeld dat de aandeelhouders 10% rendement eisen, terwijl de schuldeisers, na het effect van belastingen, slechts 4% verlangen. Als aandeelhouders driekwart van het kapitaal vertegenwoordigen en schuldeisers een kwart, dan kom je uit op een gewogen gemiddelde kapitaalkost van 8,5%: (75% van 10%) + (25% van 4%) = 8,5%. Als je de kostenvoet van het vreemd vermogen niet in beschouwing zou nemen en de kostenvoet van het eigen vermogen als rendementseis hanteert, dan zou je rendementseis dus op 10% uitkomen. Dat is iets heel anders dan 8,5%! Dat verschil van anderhalf procentpunt in rendementseis heeft een aanzienlijke invloed op je berekening van de intrinsieke waarde. Daarom lopen we het proces voor de volledigheid toch even door.'

'Goed', zei Diederik. 'De kostenvoet van het vreemd vermogen, vóór belastingeffecten, kun je op verschillende manieren berekenen. Vaak neemt men de risicovrije rente als uitgangspunt en voegt daar een premie aan toe, gebaseerd op de kredietwaardigheid van het bedrijf. Dat is, met het oog op

de toekomst, de meest betrouwbare benadering. Voor het gemak bespreken we vandaag echter een eenvoudiger, terugblikkende methode. Daarbij kijk je eerst naar de interestbetalingen in de resultatenrekening. Soms moet je even de toelichting van het jaarverslag raadplegen om de exacte interestbetalingen te vinden. Vervolgens deel je die interestbetalingen door de totale uitstaande schuld, die je op de balans kunt terugvinden, en drukt het resultaat uit in een percentage. Dat percentage vertegenwoordigt de huidige kostenvoet van het vreemd vermogen vóór belastingen.'

Diederik schreef op een vel papier naast zijn bord:

Kostenvoet van het vreemd vermogen, voor belastingen =
(interestbetalingen / totaal rentedragende schulden)

'Nu hoeven we alleen nog maar het belastingvoordeel in rekening te brengen. Dan kunnen we het als volgt uitschrijven.'

Diederik schreef verder:

Kostenvoet van het vreemd vermogen, na belastingen =
(interestbetalingen / totaal rentedragende schulden)
× (1 – marginaal belastingtarief)

'We verminderen de kostenvoet van het vreemd vermogen niet met het effectieve belastingtarief, maar met het marginale belastingtarief dat geldt in de landen waar het bedrijf actief is. Het marginale belastingtarief bij bedrijven verwijst zoals eerder gezegd naar het percentage belasting dat een bedrijf betaalt over de laatste euro aan winst die het verdient. Bij bedrijven met wereldwijde activiteiten zit je doorgaans aardig goed door een tarief van ongeveer 25% aan te houden.[13]'

KAPITAAL IN BALANS: HET WEGEN VAN EIGEN VERMOGEN EN SCHULDEN

'Nu zijn we er, Koen!' riep Diederik uit. 'We hebben een methode gevonden om zowel de kostenvoet van het eigen vermogen als de kostenvoet van het vreemd vermogen te berekenen. Zo weten we wat beide kapitaalverschaffers, de aandeelhouders en schuldeisers, aan rendement verwachten. Het enige wat we nu nog hoeven te doen, is die twee componenten wegen om tot

onze persoonlijke gewogen gemiddelde kapitaalkosten, afgekort als WACC, te komen – oftewel de rendementseis die we zullen invullen in ons model op rij 22.

Omdat aandeelhouders en schuldeisers verschillende rendementseisen hanteren, moeten we bepalen welk percentage van het totale kapitaal elk van hen vertegenwoordigt. Beide groepen hebben recht op hun deel van de vrije kasstromen. Stel dat de aandeelhouders een rendementseis van 10% hebben en de schuldeisers 5%, en beide groepen vertegenwoordigen 50% van het kapitaal, dan bedraagt de gewogen gemiddelde kapitaalkost 7,5%.

Ik heb overal aan gedacht, Koen. Zelfs die berekening hoef je niet zelf te doen – je vult de inputs gewoon in op het tabblad genaamd "rendementseis", en het model berekent de gewogen gemiddelde kapitaalkosten voor je, netjes op een presenteerblaadje.

Zodra we de rendementseisen van de verschillende belanghebbenden hebben gewogen, verkrijgen we onze uiteindelijke gewogen rendementseis of WACC, die we vervolgens invoeren in cel C22. Die rendementseis wordt door het model automatisch doorgetrokken door de hele waardering.

Het model berekent vervolgens de contante waarde van de kasstromen die je in de expliciete projectieperiode hebt voorspeld. Die huidige waarde van die kasstromen wordt weergegeven in rij 24.

Natuurlijk zou je kunnen stellen dat naarmate het bedrijf volwassener wordt, het goedkoper kan lenen of dat de rendementseis van de aandeelhouders daalt, waardoor de kapitaalkosten in de loop van de tijd zouden zakken. Maar dat zou opnieuw een heleboel aannames met zich meebrengen, en daar gaan wij ons niet mee bezighouden. Wij hanteren door de hele waardering heen dezelfde rendementseis.

Ik ga er geen woorden meer aan vuilmaken, Koen – het is genoeg geweest. Je weet nu hoe de academische benadering werkt, je weet hoe enkele van 's werelds meest succesvolle beleggers hun rendementseis bepalen, en ik heb je een manier getoond om beide methoden te combineren, gebaseerd op jouw eigen definitie van risico. Tot slot hebben we ook de rendementseis van de schuldeisers meegenomen in onze berekening, en hebben we alle componenten gewogen om zo tot de gemiddelde gewogen kapitaalkost te komen – onze uiteindelijke rendementseis die we ingeven in ons model.

We hebben het onderwerp grondig behandeld om het goed te begrijpen, maar uiteindelijk zou dit onderdeel van je waardering niet al te veel tijd mogen kosten.

Als je de rendementseis via het CAPM-model wilt berekenen, moet je een hoop data opzoeken: impliciete risicopremies, sectorbèta's, enzovoort – in de hoop dat wat je vindt en berekent ongeveer klopt. Dat kost je wel tijd, en dat gaan we vanavond niet kunnen bespreken. Die optie kunnen we dus al schrappen.

Wat overblijft, zijn de 10%-methode en de alternatieve methode die ik eerder voorstelde.

Gebruik je de 10%-methode, dan vul je simpelweg 10% in je model in. Dat is alles! Je kunt er zelfs voor kiezen de kostenvoet van het vreemd vermogen buiten beschouwing te laten en het negeren van de goedkopere financiering als een extra veiligheidsmarge te beschouwen. Dus: vul 10% in bij cel C22, en je bent klaar. In veel gevallen werkt dat prima.'

EEN DISCONTOVOET IN EEN HANDOMDRAAI

'Maar ook de hybride methode die ik eerder voorstelde – iets verfijnder, maar nog steeds erg praktisch – is heel eenvoudig toe te passen. Je kunt die in slechts een paar minuten berekenen. Ik laat het je zien door onze persoonlijke rendementseis voor Melexis uit te rekenen.'

Ze hadden hun bord tot op de laatste druppel saus leeggegeten, en niets stond hun nog in de weg om de hybride methode in de praktijk te brengen. Koen ging rechtop zitten om goed te kunnen volgen hoe Diederik het zou aanpakken.

Diederik begon op een vel papier te schrijven:

Persoonlijke rendementseis = risicovrije rente + risicopremie op aandelen + eventuele extra risico-opslagen

'We beginnen met de risicovrije rente', zei hij. 'Omdat Melexis rapporteert in euro, nemen we de rente op tienjarig Duits staatspapier als risicovrije rente. Die kun je makkelijk terugvinden via een snelle Google-zoekopdracht op een van de vele financiële websites. Die rente bedraagt momenteel 2,6%.'

Diederik schreef op het papier:

2,6% +

'Daarna', ging Diederik verder, 'bepalen we onze risicopremie op aandelen. Ik hanteer daarvoor standaard 5%. Historisch gezien zit je daarmee redelijk

goed voor ontwikkelde markten, al zijn er natuurlijk periodes waarin beleggers een hogere of lagere premie verwachten. Wij houden het simpel: we nemen 5%.'

Diederik schreef:

2,6% + 5% +

'Dat brengt ons op een rendementseis van 7,6%. Maar ik zie bij Melexis toch enkele risicofactoren waarvoor ik een extra rendement wil zien.

Normaal gezien komen zulke risico's al naar voren tijdens je fundamentele analyse, dus je hoeft ze niet apart te gaan zoeken bij het bepalen van je rendementseis. In het geval van Melexis speelt het cyclische karakter een duidelijke rol. Daarvoor voeg ik geen halve, maar een volle 1% toe aan de rendementseis.

Daarnaast eis ik telkens een extra 0,5% voor de operationele hefboom, de beperkte maar aanwezige schuldenlast, de aanzienlijke blootstelling aan opkomende Aziatische markten, met China voorop, en de hoge gevoeligheid van de chipsector voor disruptie.

In totaal voeg ik dus 3 procentpunten toe boven op de risicovrije rente en de algemene risicopremie op aandelen.

Dat geeft een persoonlijke rendementseis van...' zei Diederik, terwijl hij verder schreef:

2,6% + 5% + 3% = 10,6%

'Dan de kostenvoet van het vreemd vermogen', vervolgde Diederik, terwijl hij op het papier begon te noteren:

Kostenvoet van het vreemd vermogen = (interestbetalingen / totaal rentedragende schulden) × (1 – marginaal belastingtarief)

'Volgens het jaarverslag, op bladzijde 161 – waarbij de rentelast op leases is inbegrepen in de totale financieringskost – betaalde Melexis in 2024 11,2 miljoen euro aan interesten, en stond er 222 miljoen euro aan rentedragende schulden uit, inclusief leaseverplichtingen.

Dat komt neer op een bruto kostenvoet van het vreemd vermogen van 5,05%.

Vervolgens moeten we nog corrigeren voor het belastingvoordeel. Aangezien Melexis actief is in meerdere landen, lijkt een marginaal belastingtarief van 25% een redelijk uitgangspunt.'

Diederik schreef op:

Kostenvoet van het vreemd vermogen = (11,2 / 222) × (1 – 0,25)
Kostenvoet van het vreemd vermogen = 3,8%

'Daarmee hebben we nu een persoonlijke rendementseis van 10,6% en een netto kostenvoet van het vreemd vermogen van 3,8%.'

'Het enige wat ons nu nog rest, is het wegen van deze twee componenten. Dat doen we door in het daarvoor voorziene tabblad van onze spreadsheet de gele velden correct in te vullen.'

Diederik pakte de tablet, opende het tabblad dat 'rendementseis' heette en zei: 'De marktwaarde van het eigen vermogen is simpelweg de huidige marktkapitalisatie. Die bedraagt op dit moment 1,8 miljard euro of 1844 miljoen euro. Dat bedrag voeren we in bij cel B2.

De uitstaande schulden geven we eronder in bij cel B3. De boekwaarde volstaat, en die bedraagt 222 miljoen euro.

In cel B4 vullen we onze persoonlijke rendementseis van 10,6% in, en in cel B5 de kostenvoet van het vreemd vermogen van 5,05%.

Ten slotte geven we in cel B6 het geschatte marginale belastingtarief van 25% in.

Het model rekent nu automatisch het gewogen gemiddelde uit, en toont ons de totale rendementseis in cel B7.

Dat percentage, 9,8%, gebruiken we als discontovoet in ons model.'

'Nu moet ik opnieuw bekennen,' zei Koen, aangenaam verrast, 'ook dat valt weer erg goed mee. Zodra je de achterliggende logica begrijpt, heb je inderdaad maar een paar minuten nodig om de rendementseis te berekenen.'

'Precies', knikte Diederik. 'En nog een opvallend detail: bij Melexis hebben de schulden – ondanks dat het bedrijf er relatief weinig heeft – toch een aanzienlijke impact op de rendementseis.

Dat komt door de relatief lage waardering van het aandeel. Als Melexis bijvoorbeeld twee keer zo hoog gewaardeerd zou zijn, zou de lage kostenvoet van het vreemd vermogen veel minder doorwegen in het totaalplaatje.'

Koen vroeg: 'En stel dat Melexis de komende jaren zijn schulden versneld afbouwt? Dat heeft het in het verleden al vaker gedaan. Dan stijgt de

rendementseis toch, vermoed ik? Want schulden zijn een stuk goedkoper dan eigen vermogen.'

'Dat klopt', zei Diederik. 'Maar aan de andere kant vervalt dan ook de noodzaak om een extra risico-opslag te eisen voor die schulden, aangezien ze er dan niet meer zijn, of minder. Dat compenseert het effect doorgaans, waardoor het geheel min of meer in balans blijft.

Het omgekeerde geldt ook. Als een bedrijf steeds meer schulden aangaat, zou je in eerste instantie denken dat de gewogen rendementseis daalt. Schulden zijn immers goedkoper dan eigen vermogen, fiscaal aftrekbaar, en krijgen dan meer gewicht in de berekening.

Maar meer schulden brengen ook meer risico met zich mee. En dat betekent dat aandeelhouders een hogere risicopremie zullen eisen. Dat drijft de gewogen rendementseis dan weer omhoog.

Voor bedrijven is het dus vooral belangrijk om een goede balans te vinden tussen vreemd en eigen vermogen om de totale kapitaalkosten te optimaliseren.'

'Goed,' besloot Diederik, 'we houden het voor nu op een rendementseis van 9,8% voor Melexis. Die voeren we in bij cel C22 van ons model.'

Koen nam de tablet en voerde de rendementseis in bij cel C22 en zag dat het model dezelfde rendementseis automatisch doortrok naar de overige cellen in rij 22. Tegelijkertijd verschenen de contant gemaakte vrije kasstromen in rij 24.

'Voilà', zei Diederik vergenoegd. 'Het model heeft nu in rij 24 de huidige waarde berekend van alle kasstromen die we in rij 19 hebben geprojecteerd. We hebben nu de gehele eerste expliciete periode afgerond. Proficiat!'

'Schriftje, Koen!' voegde hij er grijnzend aan toe.

Koen was tevreden. Het gesprek tijdens het heerlijke hoofdgerecht was intens geweest, en er kwam heel wat bij kijken om de rendementseis goed te begrijpen, maar uiteindelijk bleek dat je die in de praktijk in een handomdraai kon vaststellen, en dat stelde hem gerust. Diederik vatte het gesprek samen, en Koen maakte vlijtig aantekeningen.

- Toekomstige kasstromen worden teruggerekend naar hun huidige waarde via een rendementseis.
- De rendementseis (WACC) is het gewogen gemiddelde van de kostenvoet van eigen vermogen en vreemd vermogen.
- De kostenvoet van het eigen vermogen kan worden bepaald via het CAPM-model.
- Het CAPM-model gebruikt drie inputs: de risicovrije rente, een aandelenrisicopremie en een bèta.
- In het CAPM wordt volatiliteit gezien als risico, maar veel beleggers beschouwen 'permanent verlies van kapitaal' als belangrijker.
- Een eenvoudige alternatieve methode is het gebruik van een vaste persoonlijke rendementseis, zoals 10%.
- Vanwege enkele kritiekpunten op die eenvoudige benadering kun je echter overwegen om de persoonlijke rendementseis iets te verfijnen.
- De hybride methode combineert de risicovrije rente, een aandelenrisicopremie en extra risico-opslagen op basis van eigen inschattingen.
- Bij een persoonlijke rendementseis moet je accepteren dat de markt anders over risico kan denken en anders zal handelen.
- De netto kostenvoet van het vreemd vermogen bereken je als: (interestbetalingen / rentedragende schulden) × (1 – marginaal belastingtarief).
- De WACC wordt berekend als gewogen gemiddelde van de rendementseisen van aandeelhouders en schuldeisers, rekening houdend met belastingen.
- Schulden kunnen de rendementseis verlagen door hun lagere kosten en fiscale voordelen, maar brengen ook extra risico mee, wat de rendementseis verhoogt.
- Focus bij waarderen liever op het inschatten van kasstromen dan op kleine verschillen in discontovoet.
- Het Pareto-principe geldt ook hier: 80% van het resultaat komt uit 20% van de inspanning.

8

DE PERPETUELE PERIODE

HET SLOTSTUK VAN HET DCF-MODEL

De perpetuele periode verschijnt in het model
als één eenvoudige kolom,
maar draagt de eeuwigheid in zich.

Gebruik geen multiple in de perpetuele periode;
dat is geen waarderen, maar prijzen.

Als in de perpetuele periode een groeivoet
wordt gebruikt die hoger ligt dan het economisch
groeitempo, impliceert dit dat een bedrijf uiteindelijk groter
wordt dan de hele economie. Een absurde aanname.

Nadat de ober de borden van het hoofdgerecht had afgeruimd, nam Koen de tablet in handen. 'Boeiend, Diederik, de werking van het contant maken van toekomstige vrije kasstromen', zei hij, terwijl hij over het scherm veegde. 'Je zei eerder dat, zodra we de waarde van de expliciete projectieperiode hebben bepaald, we ons richten op de volgende fase, namelijk de volwassen fase van het bedrijf. Maar er is iets dat me niet duidelijk is', vervolgde Koen, terwijl hij bedenkelijk naar het scherm staarde.

'We hebben nu twintig kolommen met geprojecteerde omzet, operationele marges, belastingtarieven, herinvesteringsbehoeften en rendementseisen. Al die projecties leiden tot evenveel contant gemaakte vrije kasstromen op rij 24. De som van die kasstromen vormt dus de contante waarde van de gehele expliciete projectieperiode, waarin het bedrijf bovengemiddeld presteert. Wat ik echter niet begrijp,' zei Koen, terwijl hij naar kolom W, met als titel 'perpetuele periode' in het blauw op het scherm wees, 'is waarom we twintig kolommen gebruiken voor de expliciete projectieperiode, maar nog maar één kolom overhouden voor de hele perpetuele periode *(zie figuur 32)*. Die perpetuele periode heeft toch wel wat meer om het lijf dan één armetierige kolom?'

'Goed opgemerkt', zei Diederik. 'Maar de gehele perpetuele periode zit wel degelijk verwerkt in die ene kolom. Laat me het uitleggen.' Hij ging opnieuw wat makkelijker zitten, leunde achterover in zijn stoel en begon te vertellen.

Figuur 32 Perpetuele periode

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	735	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,4%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.465	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,6%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,83%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

EEN EINDE BREIEN AAN HET DCF-MODEL

'Laten we eerst kort bespreken welke opties er zijn om na afloop van de projectieperiode je waardering af te ronden, voordat we ons op die perpetuele periode richten', begon Diederik. 'De eerste optie is om aan te nemen dat het bedrijf na de expliciete projectieperiode failliet gaat. In dat geval voeg je om de intrinsieke waarde van een bedrijf te schatten enkel een liquidatiewaarde toe aan de waarde die je tijdens de expliciete projectieperiode hebt berekend. Echter, wij richten ons op het waarderen van de beste bedrijven ter wereld. Als een bedrijf na de projectieperiode niet meer levensvatbaar is, dan hebben we waarschijnlijk niet de juiste inschatting gemaakt van de kwaliteit van het bedrijf. Die optie kunnen we dus al schrappen.

De tweede en derde methode om je waardering af te ronden, gaan uit van de veronderstelling dat het bedrijf oneindig blijft bestaan. Daar komt ook de term *perpetuele periode* vandaan. Het woord *perpetueel* betekent immers "voortdurend" of "eeuwigdurend" en verwijst naar iets dat eindeloos doorgaat. Precies die aanname ligt aan de basis van hoe we kwaliteitsbedrijven waarderen. Hoe je dat voortbestaan in je waardering meeneemt, kun je echter op verschillende manieren aanpakken.'

'Een van die methoden', ging Diederik verder, 'is het toepassen van een multiple op de winst die je na de projectieperiode verwacht. Daarmee maak je in feite een inschatting van de koers-winstverhouding die de markt op dat moment bereid zal zijn te betalen voor het bedrijf. Stel dat je verwacht dat de winst aan het einde van de expliciete projectieperiode 100 miljoen bedraagt en je denkt dat de markt tegen die tijd een koers-winstverhouding van 15 zal hanteren, dan komt de perpetuele restwaarde uit op 1,5 miljard.'

'Maar die aanpak heeft een bijzonder effect in ons model, waarvan we ons goed bewust moeten zijn', waarschuwde Diederik. 'De perpetuele restwaarde maakt namelijk een aanzienlijk deel uit van de totale intrinsieke waarde; in veel gevallen bedraagt die periode wel de helft, of zelfs meer, van de totale waarde. Je moet dus beseffen dat als je voor deze cruciale perpetuele periode een multiple van de winst gebruikt, je in feite niet aan het *waarderen* bent. Eigenlijk ben je dan gewoon aan het *prijzen*, oftewel aan het goochelen met koers-winstverhoudingen.'

'Als je je DCF-model op die manier behandelt,' ging Diederik verder, scherp, 'dan is wat initieel bedoeld was als intrinsieke waardering, in feite

niets meer dan een opgesmukte multiple, *vermomd* als intrinsieke waardering. En aangezien jij vanavond wilt leren waarderen, niet prijzen, kunnen we die optie dus ook wegstrepen.'

'Dat maakt het eenvoudig,' vervolgde Diederik, 'want er blijft nu slechts één methode over om de waarde na de expliciete projectieperiode te berekenen. Deze methode gaan we gebruiken: het projecteren van kasstromen tot in de oneindigheid en het contant maken van die kasstromen.'

VERDISCONTEREN TOT IN DE EEUWIGHEID

Koen fronste zijn wenkbrauwen. 'Gaan we dan echt eindeloos door met het projecteren van vrije kasstromen?'

'In theorie wel,' zei Diederik geduldig, 'maar laat me het verklaren. Ik begrijp heel goed waarom je zo bedenkelijk naar het scherm zat te kijken, want ik zeg je dat we tot in de eeuwigheid kasstromen gaan projecteren, maar we hebben in ons model slechts één kolom beschikbaar voor die hele periode.'

'Inderdaad', antwoordde Koen, nog steeds in de war. 'Ik zou denken dat we veel meer ruimte nodig hebben in ons model om zo'n enorme periode vast te leggen. Dus vertel, hoe werkt dat precies?'

'Wel,' vervolgde Diederik, 'naast het feit dat er in ons model slechts één kolom overblijft om de gehele perpetuele periode in te verwerken, is het ook simpelweg onwerkbaar om tot in de eeuwigheid kasstromen te blijven projecteren – dat begrijp je wel. Want dan krijg je ook een spreadsheet tot in de oneindigheid. Dat willen we voorkomen, want die van ons is al groot genoeg, me dunkt. Gelukkig hebben enkele slimme wiskundigen daar iets op gevonden, waardoor we maar één kolom nodig hebben voor de hele perpetuele periode!

Ze kwamen namelijk met een oplossing die het mogelijk maakte om het verdisconteren van pakweg honderd jaar aan toekomstige kasstromen in één enkele formule te gieten. Met die formule kunnen we dus elegant een einde aan ons DCF-model breien, terwijl we toch impliceren dat het bedrijf tot in de eeuwigheid kasstromen zal blijven genereren.'

'Ik ben benieuwd hoe dat in zijn werk gaat', zei Koen geboeid. 'Dus in plaats van elke kasstroom apart te voorspellen, zoals we doen in de expliciete projectieperiode, voorspel je in de perpetuele periode zo'n honderd vrije kasstromen tegelijk met één formule en heb je dus maar één kolom nodig in je DCF-model?'

'Precies,' zei Diederik, 'en bovendien is die formule verrassend eenvoudig in verhouding tot de enorme impact die ze heeft.' Hij pakte een vel kladpapier en zocht een lege ruimte op om de formule op te schrijven. Hij schreef:

$$V = FCF / (r - g)$$

- V = perpetuele restwaarde
- FCF = perpetuele vrije kasstroom
- r = rendementseis
- g = perpetuele groeivoet van de vrije kasstromen

'Je ziet nu meteen waarom ik vanavond de rendementseis eerst heb besproken voordat we naar de perpetuele fase gingen', merkte Diederik op. 'Die rendementseis maakt immers deel uit van de formule.

Laten we nu, voor het gemak, aannemen dat je aan het einde van de expliciete projectieperiode een vrije kasstroom van 100 miljoen hebt geschat. Stel ook dat je verwacht dat het bedrijf die kasstroom nooit zal laten groeien, maar dat die wel elk jaar eindeloos wordt gegenereerd. In dat geval kunnen we de perpetuele groeifactor in de formule wegstrepen. Zo wordt de formule nóg eenvoudiger.'

Diederik schreef opnieuw iets op:

$$V = FCF / r$$

- V = perpetuele restwaarde
- FCF = perpetuele vrije kasstroom
- r = rendementseis

Hij zei vervolgens: 'Als je vrije kasstroom 100 miljoen bedraagt en je eist 10%, dan krijgen we:

$$V = FCF / r$$
$$V = 100 / 0{,}1$$
$$V = 1000 \text{ miljoen oftewel } 1 \text{ miljard}$$

Als een bedrijf jaarlijks 100 miljoen vrije kasstroom genereert tot in de oneindigheid, dan is dat bedrijf 1 miljard waard. Betaal je dat bedrag, dan kun je

rekenen op een jaarlijkse return van 10% op die investering. Een eenvoudig sommetje.

Maar de meeste bedrijven blijven ook in hun volwassen fase nog groeien, vaak in lijn met de economie of met het tempo van inflatie. Stel nu dat een bedrijf vandaag een kasstroom van 100 miljoen genereert, en je verwacht dat die kasstroom tot in de eeuwigheid met 3% per jaar blijft groeien. Dan is het bedrijf natuurlijk meer waard dan 1 miljard, want die vrije kasstroom van 100 miljoen groeit elk jaar. In zo'n geval kun je niet simpelweg de huidige kasstroom delen door je rendementseis. De oplossing daarvoor vind je in de bewuste formule.' Diederik wees naar het vel papier.

$$V = FCF / (r - g)$$

'Onze inputs zijn bekend: een vrije kasstroom van 100 miljoen vandaag, een perpetuele groei van 3% en een rendementseis van 10%. Dat leidt ons tot het volgende', zei Diederik, terwijl hij begon te schrijven:

$$V = (100 \times 1{,}03) / (0{,}1 - 0{,}03)$$
$$V = 103 / 0{,}07$$
$$V = 1471 \text{ miljoen}$$

'Je ziet dus dat een volwassen bedrijf met een kasstroom die groeit in het tempo van de economie meer waard is dan een bedrijf met een constante, niet-groeiende kasstroom. Het bedrijf met de groeiende vrije kasstroom is 1471 miljoen waard, aanzienlijk meer dan de 1000 miljoen die een bedrijf zonder groeiende kasstroom waard zou zijn. Als je 1471 miljoen betaalt voor het bedrijf met de groeiende kasstroom, verdien je een jaarlijks rendement van 10% op je investering.'

'Interessant,' zei Koen, 'dus bij beide bedrijven heb je uitzicht op een rendement van 10%, maar voor het groeiende bedrijf kun je tot 1471 miljoen betalen om dat rendement te behalen, terwijl je voor het niet-groeiende bedrijf maximaal 1000 miljoen mag betalen. Groei maakt bedrijven duidelijk waardevoller!'

'Niet altijd', knipoogde Diederik. 'Maar daar kom ik later vanavond nog op terug. Voor nu blijven we even bij onze perpetuele periode. En er is nog iets belangrijks dat ik wil zeggen over die formule. Zoals ik al aangaf, gaan we er met de formule van uit dat een bedrijf tot in de eeuwigheid kasstromen zal

genereren. In theorie klopt dat, maar in de praktijk komt het neer op zo'n 75 tot 100 jaar.'

'Maar dat is toch niet hetzelfde als "eeuwig"?' vroeg Koen kritisch.

'Klopt,' zei Diederik geduldig, 'maar kasstromen die zo ver in de toekomst liggen – meer dan pakweg 100 jaar – hebben door de discontering vandaag nauwelijks nog waarde. Ze zijn daarom verwaarloosbaar bij het bepalen van de huidige waarde. Theoretisch gezien projecteer je met de formule 200, 400 of zelfs 1000 toekomstige vrije kasstromen. Maar in de praktijk heeft slechts een beperkt aantal ervan, zo'n 75 tot 100 kasstromen, echt invloed, mits de perpetuele groei aanzienlijk lager is dan de rendementseis.'

'Laten we om het te illustreren een paar toekomstige vrije kasstromen terugrekenen naar hun huidige waarde', zei Diederik. 'Een kasstroom van 100 miljoen die je volgend jaar verwacht, is vandaag – bij een rendementseis van 10% – zo'n 91 miljoen waard. Een kasstroom van 100 miljoen over vijf jaar is vandaag ongeveer 62 miljoen waard. Zoals je ziet, zijn die toekomstige kasstromen op relatief korte termijn vandaag nog behoorlijk waardevol. Maar naarmate we verder de toekomst in gaan, neemt die waarde sterk af tot het punt dat er nauwelijks nog contante waarde overblijft.

Bijvoorbeeld, een kasstroom van 100 miljoen die je over twintig jaar verwacht, is vandaag nog maar 15 miljoen waard – een flink verschil vergeleken met de kasstromen van volgend jaar en jaar 5. Een kasstroom van 100 miljoen over vijftig jaar is vandaag nog slechts een kleine 1 miljoen waard, en een kasstroom die je over honderd jaar verwacht, is vandaag maar zo'n 7200 euro waard – een fractie van de oorspronkelijke 100 miljoen. Een kasstroom over tweehonderd jaar komt zelfs neer op amper 52 cent vandaag!'

'Dus je begrijpt waar ik naartoe wil', besloot Diederik. 'De formule berekent *theoretisch* kasstromen tot in het oneindige, maar in de *praktijk* komt dat neer op ongeveer honderd jaar aan verdisconteerde vrije kasstromen, omdat alles daarna door verdiscontering praktisch geen waarde meer heeft.'

'De voorbeelden maken het een stuk duidelijker', merkte Koen op. 'De formule impliceert op papier honderden of zelfs duizenden vrije kasstromen, maar in de praktijk zijn het er misschien hooguit honderd. En die formule die je net liet zien zorgt er dus voor dat je niet al die kasstromen afzonderlijk hoeft te verdisconteren. De formule neemt je dat werk uit handen.'

'Juist', zei Diederik. 'Als je zeker wilt weten dat die formule werkt en je je op een regenachtige zondagmiddag verveelt, kun je de proef op de som nemen met een spreadsheet. Bereken handmatig de contante waarde van een

reeks groeiende kasstromen die begint met 100 miljoen en loopt over een periode van honderd jaar, waarbij de kasstroom jaarlijks met 3% groeit en je een rendement van 10% eist. Vul honderd kolommen in je spreadsheet, en je zult zien dat de totale waarde vrijwel gelijk is aan de uitkomst die je krijgt met de formule die ik je zojuist liet zien.'

'Ik geloof je op je woord, Diederik', zei Koen grijnzend, terwijl Diederik verder ging:

'Met andere woorden, de formule is een shortcut om niet handmatig honderd toekomstige kasstromen terug te rekenen. Daarom gebruiken we die formule in de perpetuele periode, en hebben we slechts één kolom nodig. Het is een praktische aanpak die ons leven als beleggers die aandelen waarderen een stuk eenvoudiger maakt.

Die formule maakt het dus mogelijk om onze projecties, en daarmee ons DCF-model, af te ronden. Wel is enige voorzichtigheid op zijn plaats bij het gebruik van die formule', waarschuwde Diederik. 'De aanname van een eeuwigdurende kasstroom is in ons huidige hoogtechnologische tijdperk risicovoller dan in de vorige eeuw. Toen bestonden bedrijven gemiddeld langer. Volgens onderzoek van McKinsey bestond een bedrijf in de jaren dertig van de vorige eeuw nog zo'n 90 jaar, terwijl dat in 2013 gemiddeld was teruggelopen tot slechts 18 jaar.[14]

Als je de perpetuele groeiperiode toepast op een veelbelovend technologiebedrijf, loop je het risico de waarde te overschatten. Zoals ik eerder uitlegde, gaat de perpetuele methode uit van een horizon van 75 tot 100 jaar aan verdisconteerde kasstromen. Voor echte kwaliteitsbedrijven is dat een aanvaardbare aanname. Uit een onderzoek van de Bank of Korea uit 2008 bleek immers dat wereldwijd meer dan vijfduizend bedrijven al langer dan tweehonderd jaar bestaan.[15]

Maar technologiebedrijven halen tegenwoordig vaak niet eens 25 jaar, mede door de constante dreiging van disruptieve innovaties. Voor bedrijven met een beperkte levensduur is het dan ook niet gepast om een perpetuele groeiperiode te gebruiken.

Vanavond blijven we de perpetuele periode gebruiken, maar houd in gedachten dat het voor bedrijven steeds lastiger wordt om langdurig te overleven. Een gewaarschuwd mens telt voor twee, toch?'

'Ik heb dorst', zei hij plotseling, terwijl hij de ober wenkte, die meteen kwam aangesneld. Terwijl ze twee Sportzotten bestelden, ontwaakte Koen even uit de eindeloze wereld van eeuwige kasstromen en merkte de

aangename sfeer in het restaurant op, maar Diederik gaf hem weinig tijd om van het decor te genieten.

EINDELOOS MAAR NIET ONBEGRENSD

Diederik vervolgde: 'Goed, nu we begrijpen hoe de waarde in de perpetuele periode in ons model tot stand komt, moeten we elke input voor die periode stap voor stap doornemen. De formule voor de perpetuele waarde heeft immers betrekking op de geschatte perpetuele vrije kasstroom, maar om die te bepalen, moeten we eerst van de verwachte perpetuele omzet naar de perpetuele vrije kasstroom toewerken.

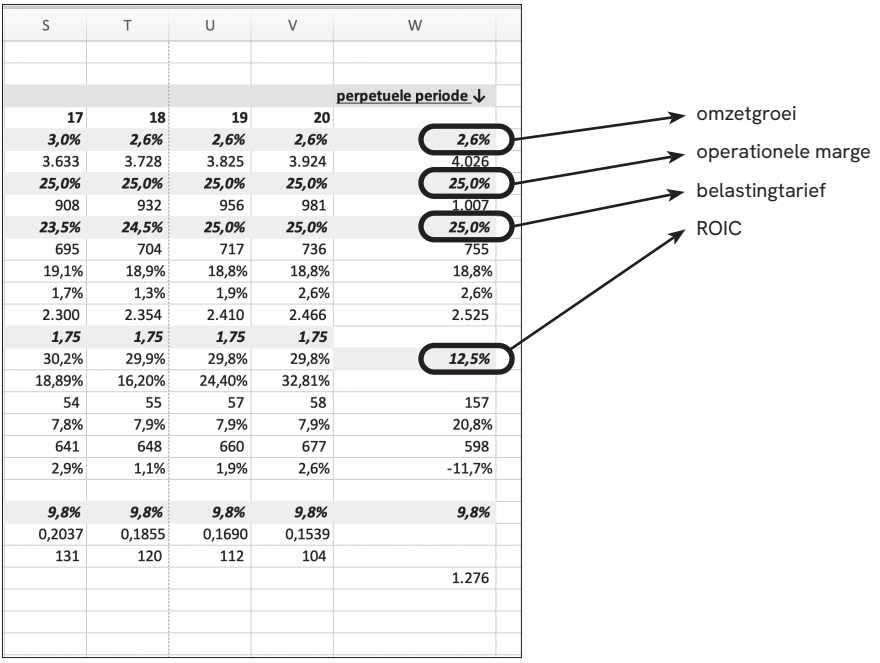
Een veelvoorkomende fout onder beleggers is dat ze zich direct op de vrije kasstroom in die periode richten. Maar omdat de onderliggende waardedrijvers in de volwassen fase anders zijn dan tijdens de groeiperiode, is dat een misleidende benadering. We moeten er rekening mee houden dat de veranderde gedaante van het bedrijf invloed heeft op de verwachte perpetuele vrije kasstroom.'

Diederik vervolgde: 'Ook in de perpetuele periode werken we opnieuw met dezelfde structuur als in de expliciete projectieperiode, waarbij verschillende parameters kunnen worden ingesteld. Bovenaan wordt de omzet ingevoerd, vervolgens stel je de relevante waardedrijvers in, en op basis daarvan wordt de vrije kasstroom berekend.

Merk op dat de sales-to-capital ratio niet langer beschikbaar is. In de perpetuele periode wordt die vervangen door de ROIC.'

Maar let op: in de perpetuele periode gelden andere regels dan in de expliciete projectieperiode. Je hebt hier veel minder speelruimte, omdat de gevolgen veel groter zijn – en dat zal snel duidelijk worden. We moeten ons goed realiseren dat, wanneer we in de expliciete projectieperiode een waardedrijver aanpassen, dat effect heeft op één enkele verwachte kasstroom. Maar in de perpetuele periode heeft elke aanpassing invloed op een *eindeloze* reeks verwachte kasstromen. Je zou kunnen zeggen dat de waardedrijvers in de perpetuele periode ineens de sleutels tot de eeuwigheid worden.

Stel de instellingen dus extra zorgvuldig af, wees conservatief, en houd je strikt aan de belangrijke regels die ik je zal laten zien.'



Figuur 33 Waardedrijvers perpetuele periode

OMZETGROEI (CEL W5)

'Goed, we richten ons op kolom W, de perpetuele periode, en beginnen bij de omzetgroei in cel W5', zei Diederik. 'In de perpetuele periode richten we ons, net als tijdens de projectieperiode, op de groeivoet van de omzet – niet op de omzet zelf. In deze fase moeten we een groeivoet vaststellen die geldt tot in het oneindige. De eerste regel die je niet mag breken in deze perpetuele periode is dat je nooit een groeivoet mag hanteren die boven het groeitempo van de algehele economie ligt. Dat klinkt misschien vanzelfsprekend, maar die fout komt helaas nog vaak voor', voegde Diederik er zichtbaar geïrriteerd aan toe.

'Geregeld wordt een DCF-model met een horizon van vijf jaar gebruikt, zelfs voor bedrijven die op dit moment sterk en met dubbele cijfers groeien, zoals pakweg Microsoft.

Vaak wordt door analisten een DCF-model gebruikt met een te korte expliciete projectieperiode met als argument dat het nattevingerwerk is om projecties te maken die verder dan vijf jaar in de toekomst liggen. Maar die vijf jaar is uiteraard veel te kort om een snelgroeiend bedrijf met veelbelovende

vooruitzichten realistisch te waarderen. Microsoft groeit momenteel met zo'n 15% per jaar, en gezien de vele kansen in hun *cloud business* en andere segmenten en omdat het management overduidelijk agressief investeert met oog op toekomstige groei, is het onwaarschijnlijk dat Microsoft over vijf jaar al *alle* kenmerken van een volwassen bedrijf zal vertonen, ondanks zijn al enorme omvang.

Maar wat doen veel analisten vervolgens? Ze denken het probleem van een te korte expliciete projectieperiode op te lossen door in de perpetuele periode een te hoge groeivoet te gebruiken. Een groeivoet die ruim boven het tempo van de economische groei ligt.'

Diederik stak waarschuwend zijn vinger op en zei: 'Dat soort aannames kan je hele model onderuithalen.'

'Waarom?' vroeg Koen, die niet helemaal begreep waar Diederik op doelde. 'Het is toch juist goed dat analisten voorzichtig te werk gaan en geen aannames doen over wat er verder dan vijf jaar in de toekomst ligt?'

'Voorzichtig zijn is op zich prima', zei Diederik. 'Voorzichtige aannames hebben nog nooit iemand armer gemaakt. Maar het is geen goed idee om bij een snelgroeiend bedrijf slechts vijf jaar groei te modelleren en vervolgens een te hoge perpetuele groeivoet te gebruiken om die te korte expliciete projectieperiode te compenseren. Een korte projectieperiode combineren met een overdreven hoge perpetuele groei, puur om het model "recht te trekken", is een fundamenteel verkeerde aanpak.

Herinner je wat we veronderstellen met onze formule? Dat de kasstroom tot in de eeuwigheid zal blijven groeien? *De eeuwigheid*, Koen', herhaalde Diederik nadrukkelijk. 'Sta daar even bij stil. Als je voor Microsoft na vijf jaar een perpetuele groeivoet van 6% hanteert, terwijl de economie zelf met pakweg 3% per jaar groeit, wat impliceer je dan eigenlijk?'

Koen dacht even na. 'Microsoft zou dan onophoudelijk – dus tot in de oneindigheid – harder groeien dan de economie', zei hij aarzelend. 'Betekent dat niet dat je er impliciet van uitgaat dat Microsoft uiteindelijk, eh... groter wordt dan de hele economie?'

'Precies!' riep Diederik uit. 'Dat is een absurde aanname. Het is simpelweg onmogelijk dat één enkel bedrijf eindeloos harder blijft groeien dan de hele economie, waardoor dat bedrijf uiteindelijk de economie overneemt. Maar als je in de perpetuele periode een groeivoet gebruikt die hoger ligt dan het economische groeitempo, maak je die aanname in feite wel. Dat is een van de meest voorkomende fouten in een DCF-model. Analisten trappen vaak in

deze val omdat ze geen aannames willen – of durven te – maken over een periode die verder reikt dan pakweg vijf jaar. "Over winsten of kasstromen die zó ver in de toekomst liggen, kunnen we toch niets zinnigs zeggen", is dan het veelgehoorde argument. Om die onzekerheid te omzeilen, kiezen ze dan maar voor een perpetuele groeivoet die hoger ligt dan de verwachte economische groei. Feitelijk zeggen ze daarmee: "Ik durf niet verder te kijken dan vijf jaar, dus ga ik er gemakshalve maar van uit dat dit bedrijf uiteindelijk groter wordt dan de hele economie. Veel veiliger"', voegde Diederik er cynisch aan toe.

'Niet dus', vervolgde hij. 'Als je waardeert, moet je accepteren dat je aannames doet die niet uitkomen. Je moet accepteren dat je ernaast kunt zitten – sterker nog, dat je ernaast zúlt zitten! Maar je bent het aan jezelf verplicht om de best mogelijke aannames te maken en het bedrijf zo goed mogelijk te waarderen.

De onzekerheid proberen te compenseren met een kortzichtige vijfjaarsprojectie en een onrealistisch hoge perpetuele groeivoet, creëert uiteindelijk een groter probleem dan het probleem dat je probeert te vermijden. Want geen enkel bedrijf wordt ooit groter dan de hele economie.'

Diederik schikte zijn das in een poging de druk op zijn keel te verlichten die door de opwinding was ontstaan en vervolgde, nu weer kalm: 'Daarom geef ik bij sterk groeiende bedrijven de voorkeur aan een model met een langere expliciete projectieperiode, van tien of twintig jaar, als het om kwaliteitsbedrijven gaat. Zo kan ik de huidige hoge groei van een bedrijf als Microsoft op een geleidelijke, meer organische manier laten afnemen, zodat het bedrijf pas in de perpetuele periode wordt behandeld als een volwassen onderneming met de bijbehorende fundamentele karakteristieken.

Natuurlijk brengt zo'n langere expliciete projectieperiode zijn eigen uitdagingen en onzekerheden met zich mee; verder kijken dan vijf jaar is inderdaad moeilijk, en dat zal ik niet tegenspreken. Maar dat is de kern van waarderen – het betreft altijd een voorspelling van de toekomst. Je kijkt die onzekerheid beter recht in de ogen en durft te waarderen dan het probleem te omzeilen met onrealistische perpetuele groeivoeten, waarmee je het probleem alleen maar groter maakt.

Voor je perpetuele groeivoet hanteer je daarom maximaal de verwachte economische groei van de munteenheid waarin je de kasstromen waardeert. Lager zitten mag altijd. Met een verwachte groei van zo'n 2 à 3% in de perpetuele fase zit je doorgaans veilig. Een praktische vuistregel is om de risicovrije rente die je gebruikt in je rendementseis als richtlijn voor je perpetuele

groei te nemen. Als je een bedrijf in euro's waardeert, neem dan de risicovrije rente van een tienjarige Duitse staatsobligatie als leidraad. Waardeer je een bedrijf in Amerikaanse dollars, dan gebruik je de Amerikaanse tienjaarsrente als richtlijn. Voor Melexis hanteer ik een perpetuele groeivoet van de omzet van 2,6%, in lijn met de huidige rente op tienjarig Duits staatspapier. Het model geeft ons de geschatte perpetuele omzet in cel W6.'

OPERATIONELE MARGE (CEL W7)

Diederik wees naar cel W7 in het model en zei: 'Na het bepalen van de perpetuele groeivoet van de omzet komen we bij de operationele marge, die we zullen instellen. Daar zal ik kort over zijn. Ik ga ervan uit dat je zorgvuldig hebt nagedacht over de ontwikkeling van de operationele marge in de voorafgaande periode. Voor de perpetuele periode neem je simpelweg de marge van het laatste jaar in de expliciete projectieperiode. Dus, voor Melexis hebben we in jaar 19 een marge van 25% geschat. Die marge trekken we door naar de perpetuele periode.

Als we de operationele marge hebben ingegeven, geeft het model ons de operationele winst in cel W8.'

BELASTINGTARIEF (CEL W9)

'Vervolgens komen we bij het belastingtarief, de volgende input die tot in het oneindige wordt doorgetrokken', vervolgde Diederik, terwijl hij naar cel W9 wees. 'Deze input wordt in deze fase vaak onderschat. Veel bedrijven hebben in hun groeiperiode allerlei aftrekposten en betalen daardoor effectief een lager belastingtarief dan het standaard vennootschapstarief in hun land. Bedrijven kunnen dat vaak lang volhouden, maar nogmaals, let op: in de perpetuele periode is elke aanname die je maakt van eeuwigdurende invloed.

Als je daar een belastingtarief van 15% gebruikt, impliceer je dat het bedrijf de rest van zijn bestaan – in zijn volwassen fase, waarin het niet meer bovengemiddeld groeit en om die reden waarschijnlijk ook niet veel meer investeert of innoveert – blijvend kan profiteren van een lager belastingtarief. Ik denk dat dat een gevaarlijke aanname is en dat je de winst na belastingen daarmee te rooskleurig inschat.'

'Dat brengt ons bij de tweede regel die je in de perpetuele periode niet mag breken', vervolgde Diederik. 'Gebruik altijd een belastingtarief dat nauw

aansluit bij het geldende marginale tarief in de landen waarin het bedrijf actief is. Het marginale belastingtarief voor bedrijven verwijst zoals eerder gezegd naar het percentage belasting dat een bedrijf betaalt op de laatste euro winst. Voor wereldwijd opererende ondernemingen kom je doorgaans een heel eind met een tarief van 25%.

Ver in de toekomst kijken levert toch nooit een perfect tarief op, dus wat mij betreft is het vooral belangrijk dat je een conservatieve inschatting maakt. Je rekent jezelf rijk als je in de perpetuele periode een tarief van bijvoorbeeld 15% blijft gebruiken – doe dat dus niet. Houd je aan deze tweede regel.

Voor Melexis gebruik ik een belastingtarief van 25% in de perpetuele periode. Zodra je dat invult, rekent het model automatisch de perpetuele NOPAT uit. Die zie je terug in cel W10.'

ROIC (CEL W15)

'Nu resteert enkel nog het bepalen van de herinvesteringen in de perpetuele periode om de vrije kasstroom te kunnen berekenen', ging Diederik verder. 'In de perpetuele fase berekent het model die herinvesteringen met de formule:

herinvesteringspercentage = groeivoet / ROIC

Deze formule, en de varianten erop, is een ongelooflijk handige tool, en we zullen die later vanavond bespreken. Voor nu kun je ervan uitgaan dat deze formule ons ongeveer vertelt hoeveel procent van de NOPAT een bedrijf moet investeren om de perpetuele groeivoet te kunnen realiseren.

Stel dat een bedrijf een ROIC van 30% heeft en een groeivoet van 3%. Vul die waarden in de formule in, en je krijgt een herinvesteringspercentage van 10%. Dat betekent dat het bedrijf 10% van zijn NOPAT moet herinvesteren in materiële vaste activa en werkkapitaal en daar een return van 30% op moet halen om een groei van 3% mogelijk te maken. Het model berekent dat voor je. Het enige wat wij moeten doen, is de ROIC voor de volwassen periode invoeren in cel W15. En dat brengt ons bij de derde regel die je niet mag overtreden: gebruik een realistische ROIC in de perpetuele periode.'

'Wat versta je onder een realistische ROIC?' vroeg Koen.

Diederik antwoordde: 'De meest veilige aanname is om de ROIC in de perpetuele periode gelijk te stellen aan de kapitaalkosten, oftewel de

rendementseis. Als je een rendementseis van 10% hanteert, dan laat je de ROIC in de perpetuele periode eveneens zakken naar 10%.

Bedrijven krijgen immers te maken met concurrentie en disruptie, waardoor vaak *reversion to the mean*, "terugkeer naar het gemiddelde", optreedt. Dat houdt in dat resultaten terugkeren naar het gemiddelde – een soort financiële zwaartekracht. Bovengemiddelde rendementen, dus een ROIC die hoger is dan de kapitaalkosten, zijn meestal slechts tijdelijk vol te houden. Na verloop van tijd worden die bovengemiddelde rendementen, ook wel *excess returns* genoemd, onder druk gezet door concurrenten, wat ertoe leidt dat ze terugvallen naar de kapitaalkosten – een terugkeer naar het gemiddelde.

Zodra de ROIC gelijk is aan de rendementseis, creëert of vernietigt groei geen waarde meer wanneer ze groeit. In feite maakt de groeivoet van de omzet in de perpetuele periode dan niets meer uit in het kader van waardecreatie. Of de groeivoet nu 3% is of 8%, bij een ROIC die gelijk is aan de kapitaalkosten is er geen sprake van waardecreatie of waardevernietiging.'

'Maar,' zei Diederik beslist, 'opnieuw maken we een uitzondering. Om het nog eens te benadrukken: wij richten ons uitsluitend op uitzonderlijke bedrijven. En als je bij deze uitzonderlijke bedrijven, die torenhoge ROIC's behalen, ervan uitgaat dat hun rendement in de volwassen fase direct terugvalt naar de kapitaalkosten, zul je de waarde van veel van die bedrijven onderschatten.'

Ondertussen kwam de ober met de gevraagde dranken bij hun tafel en schonk het alcoholvrije bier met precieze hand in de glazen. Terwijl hij geconcentreerd bezig was, ontstond bij Diederik het idee om de jongeman nog eens bij het gesprek te betrekken. De mysterieuze ober had immers duidelijk kennis van waarderen.

Terwijl de ober de gevulde glazen op tafel zette en het embleem op elk glas zorgvuldig naar de beide heren draaide, keek Diederik hem peilend aan en zei: 'Vertel eens, zou jij in de perpetuele periode de ROIC van een bedrijf met uitzonderlijk sterke concurrentievoordelen gelijkstellen aan de kapitaalkosten?'

'Nee, zeker niet, mijnheer', zei de ober zonder aarzeling. 'Anders zou je de intrinsieke waarde van het bedrijf flink kunnen onderschatten. De auteurs van *Valuation* van McKinsey noemen die aanname treffend "naïef overconservatisme".[16] Kijk bijvoorbeeld naar Coca-Cola of Procter & Gamble. Die bedrijven groeien allang niet meer bovengemiddeld; ze zijn volwassen ondernemingen. Maar dankzij hun sterke, duurzame concurrentievoordelen

kunnen ze hun ROIC ruim boven de kapitaalkosten houden, zelfs in hun volwassen gedaante.

Als een bedrijf tijdens de groeifase een ROIC van rond de 30% behaalt en ik schat de concurrentievoordelen als bijzonder sterk in, dan zou ik de ROIC in de perpetuele periode ook boven de kapitaalkosten durven zetten, oftewel boven de rendementseis. Maar ik zou niet verder gaan dan 5 procentpunten boven de kapitaalkosten. Een ROIC van 5 procentpunten boven de kapitaalkosten lijkt me een verdedigbare aanname voor bedrijven met uitzonderlijk sterke concurrentievoordelen.'

De ober ging verder: 'Onderzoek toont aan dat een hoge ROIC veel langer vol te houden is dan hoge groei.[17] Stel dat een bedrijf met duurzame concurrentievoordelen jarenlang een ROIC van 30% behaalt en de rendementseis 10% is, dan zou ik voor de perpetuele periode een verwachte ROIC van 15% kunnen hanteren voor dat bedrijf. Daarmee impliceer je dat het bedrijf die 30% nog jaren kan vasthouden en uiteindelijk geleidelijk zal terugvallen naar de kapitaalkosten. Uitgesmeerd over de "eeuwigheid" zit je dan vermoedelijk gemiddeld inderdaad rond de 15% die je hanteert. Dat lijkt me een redelijk conservatieve en realistische aanname.'

De stilte die volgde viel als een bijl. Diederik kneep zijn ogen tot spleetjes, keek de ober onderzoekend aan, en vroeg: 'Werk je bij een investeringsbank en sta je hier in het weekend voor de afwisseling?'

'Nee, hoor', zei de ober hoofdschuddend. 'Ik verplicht mezelf elk jaar iets te doen dat buiten mijn comfortzone ligt. Vorig jaar ging ik parachutespringen, en dit jaar volg ik een workshop bloemschikken. Een jaar of vijf geleden koos ik als uitdaging om de cursus waarderen van Aswath Damodaran op YouTube te volgen en met succes af te ronden. Toen heb ik meteen ook een stapel boeken over het onderwerp verslonden. En daar heb ik het een en ander van onthouden.'

Koen en Diederik waren onder de indruk. Diederik richtte zich tot de belezen ober: 'Zoals je waarschijnlijk al hebt opgemerkt, ben ik mijn kameraad hier de kunst van intrinsiek waarderen aan het uitleggen. Als er iets is waarbij we vastlopen, dan roepen we je.'

'Geheel tot uw dienst, mijnheer', antwoordde de ober beleefd en hij verdween.

'Goed, Koen,' vervolgde Diederik, 'als je te maken hebt met een bedrijf waarvan je verwacht dat het zijn bovengemiddelde ROIC nog enige tijd kan vasthouden, stel de ROIC in de perpetuele periode dan iets hoger in dan de

kapitaalkosten. Maar houd het verschil beperkt tot maximaal 5 procentpunten, zoals onze vriend zojuist uitlegde.

Met die informatie kunnen we verder. Het model zal in cel W17 de herinvesteringen berekenen op basis van de ROIC die je invoert in cel W15. Stel dat we de ROIC voor Melexis op 12,5% zetten en de groei van de winst na belastingen, die in deze periode dankzij stabiele marges gelijk zal zijn aan de groei van de omzet, op 2,6%. Dan wordt het herinvesteringspercentage 20,8%, zoals je ziet in cel W18. Dat betekent dat elk jaar 20,8% van de winst naar groeigerelateerde investeringen gaat, om de verwachte eeuwige groei van 2,6% te ondersteunen.

Zodra je de ROIC hebt ingevoerd, zijn we er! Het model berekent de benodigde herinvesteringen op basis van de verwachte groei en ROIC, trekt die investeringen af van de winst en brengt je zo bij de geschatte perpetuele vrije kasstroom in cel W19.'

DE PERPETUELE WAARDE VERDISCONTEREN: NIET DUBBEL, WEL NOODZAKELIJK

Diederik ging verder, terwijl hij naar het vel papier dat op tafel lag wees: 'Die vrije kasstroom wordt nu door het model in de eerder besproken formule geplaatst om de perpetuele restwaarde van het bedrijf te berekenen.

$$V = FCF / (r - g)$$

Het model voert deze berekening automatisch uit en past de formule toe op basis van de door jou geprojecteerde perpetuele vrije kasstroom. In ons geval bedraagt de vrije kasstroom 598 miljoen, schatten we de groeivoet op 2,6% en hanteren we een rendementseis van 9,8%. Dat leidt tot het volgende resultaat:

$$V = 598 / (0{,}098 - 0{,}026)$$
$$V = 598 / 0{,}072$$
$$V = 8306$$

We komen dan uit op een waarde van 8306 miljoen, zo'n 8,3 miljard euro.'

'Oké', zei Koen, die door zijn enthousiasme op de zaken vooruitliep. 'Begrijp ik het goed dat wanneer je die perpetuele restwaarde optelt bij de waarde van de expliciete projectieperiode, je uitkomt op de totale intrinsieke waarde?'

Hij stond op het punt om zijn glas te heffen en dit bijzondere moment met Diederik te vieren, maar die stak daar een stokje voor. 'Nee, je vergeet iets. Het model doet eerst nog iets anders voor je: het *verdisconteert* de perpetuele restwaarde.'

'Hé, wacht even', zei Koen verbaasd. 'Je gaat de perpetuele waarde nog verdisconteren? Dat voelt voor mij contra-intuïtief, want de discontovoet – oftewel de rendementseis – maakt toch al deel uit van de formule? Verdisconteer je dan niet twee keer?' Hij wees naar de formule op het kladpapiertje.

'Goed opgemerkt', reageerde Diederik. 'Maar nee, het is niet dubbelop. Je moet de perpetuele waarde wel degelijk verdisconteren. En weet je waarom? Omdat we de perpetuele restwaarde niet berekenen vanuit de veronderstelling dat die *vandaag* al begint. Die berekening start pas na je expliciete projectieperiode. In ons model zitten daar twintig jaar tussen! Dus die perpetuele waarde, die pas over twintig jaar ingaat, moet nog contant worden gemaakt.'

'Natuurlijk,' reageerde Koen, bij wie de logica ineens helder werd, 'nu begrijp ik de redenering helemaal.'

Diederik zei: 'Maar maak je over die berekeningen verder geen zorgen. Ik ben er, of beter het model is er, om je leven makkelijker te maken, dat weet je inmiddels. Jij hoeft alleen maar goed na te denken over de waardedrijvers in de perpetuele periode, namelijk omzetgroei, marges, belastingtarief, en ROIC. De verdisconteerde restwaarde? Die spuwt het model uiteindelijk vanzelf uit in cel W25.'

START DE PERPETUELE PERIODE PAS WANNEER HET BEDRIJF ER KLAAR VOOR IS

Diederik nam een slok van zijn bier en besloot: 'We hebben nu de perpetuele periode doorgenomen. Ik hoop dat duidelijk is dat het essentieel is om de perpetuele periode pas te laten starten wanneer je ervan overtuigd bent dat het bedrijf de volwassen fase van zijn levenscyclus heeft bereikt. Niet eerder, omdat de inputs in die periode vanwege hun oneindige karakter en ingrijpende invloed op de uiteindelijke waarde daar simpelweg niet geschikt voor zijn.

Met de "volwassen fase" bedoel ik dat het bedrijf, in het beste geval, groeit in het tempo van de economie en verder stabiele en conservatieve kenmerken vertoont wat betreft belastingtarieven en ROIC. Aangezien we het resterende bestaan van het bedrijf in één enkele formule samenvatten, kunnen we niet langer met de inputs schuiven zoals we dat nog konden in de expliciete

projectieperiode. In de perpetuele periode krijgen we één kans om onze beste inschattingen te maken voor groei, winstgevendheid, belastingdruk, en efficientie. Op basis van jouw inschattingen worden die inputs vastgeklikt en doorgetrokken tot in de eeuwigheid.'

Hij waarschuwde: 'Dus als je verwacht dat een bedrijf nog een aantal jaren met 5% kan groeien, laat je de perpetuele periode nog niet ingaan. Verleng in dat geval de expliciete projectieperiode tot het moment waarop je denkt dat de groei zal afvlakken tot het tempo van de economie. Hetzelfde geldt voor de andere waardedrijvers. Denk je dat een bedrijf zijn marges nog kan verbeteren? Verwerk die aannames dan in een verlengde expliciete projectieperiode en stel de perpetuele periode uit. Heeft het bedrijf nog een hoge ROIC die mogelijk verder kan verbeteren? Opnieuw: verleng je expliciete projectieperiode.

Pas wanneer je verwacht dat al deze kenmerken stabiel zijn en volwassen, start je de perpetuele periode. Niet eerder, en zeker niet in de perpetuele periode aannames gebruiken die onmogelijk tot in het oneindige kunnen worden doorgetrokken.'

DURF TE WAARDEREN!

'Ik ben helemaal mee', zei Koen opgetogen. 'Nu begrijp ik nog beter waarom je, ondanks de onzekerheid die ermee gepaard gaat, een lange expliciete projectieperiode gebruikt in plaats van een korte periode van bijvoorbeeld vijf jaar. De perpetuele periode is echt bedoeld om de volwassen fase van een bedrijf vast te leggen en moet ook altijd zo worden behandeld.'

'Maar,' vervolgde hij met een bezorgde blik, 'snijdt het mes niet aan twee kanten? Ik snap dat je de sterkste bedrijven ter wereld kunt onderwaarderen als je ze te snel laat evolueren naar een volwassen bedrijf met stabiele kenmerken. Maar als je een langere expliciete projectieperiode gebruikt met bovengemiddelde groei en een ROIC in de perpetuele periode die boven de kapitaalkosten zit, is er dan niet ook het risico dat je te optimistisch bent, het bedrijf overwaardeert en uiteindelijk teleurgesteld, en met verlies, achterblijft?'

'O, dat gevaar bestaat zeker', beaamde Diederik. 'Je zult wel vaker een bedrijf uit voorzichtigheid onderwaarderen, maar het kan ook gebeuren dat een bedrijf uiteindelijk minder sterk blijkt te zijn dan je aanvankelijk dacht, waardoor je het hebt overgewaardeerd. Dat is onvermijdelijk, maar toch: waardeer het bedrijf op basis van je beste inschattingen en voeg niet te veel

veiligheidsmarges toe in je aannames. Zoals ik je tijdens het hoofdgerecht heb uitgelegd, ben je al voorzichtig genoeg met je rendementseis; daardoor zul je het bedrijf eerder onder- dan overwaarderen. Als je daarnaast ook nog een topbedrijf te snel in de perpetuele fase laat belanden en opnieuw te voorzichtig bent, zul je nooit kwalitatieve bedrijven kopen, omdat je hun prestaties steeds te laag inschat. Ik zie liever dat je een bedrijf waardeert op basis van je beste inschattingen, met optimistische maar realistische aannames voor de expliciete groeiperiode en de ROIC in de perpetuele periode. In plaats van te voorzichtig te zijn met je aannames, hanteer je op je geschatte intrinsieke waarde achteraf een veiligheidsmarge – daar komen we straks op terug.

Kortom, wees niet te optimistisch maar ook niet te voorzichtig; waardeer het bedrijf naar je beste vermogen.'

DE VERBORGEN DYNAMIEK ACHTER WAARDECREATIE

'Goed', zei Diederik, terwijl hij naar het scherm van de tablet wees. 'Als we iets naar beneden gaan in ons model, zie je nu twee waarden staan in cel B27 en cel B28 *(zie figuur 34)*.

In cel B27 vind je de verdisconteerde waarde uit de expliciete projectieperiode, en daaronder in cel B28 de verdisconteerde perpetuele restwaarde, die we zonet hebben berekend. Samen vormen deze waarden de intrinsieke waarde van de onderneming, die je terugvindt in cel B29. Die twee cijfers samen zijn waar we vanavond zoveel moeite voor hebben gedaan', zei hij met een tevreden glimlach.

'Het valt me op dat de perpetuele restwaarde een behoorlijk groot deel van de totale intrinsieke waarde uitmaakt', merkte Koen meteen op.

'Klopt', zei Diederik. 'En in ons model valt dat nog enigszins mee, omdat we met een twintigjarige expliciete projectieperiode werken. Als je een expliciete projectieperiode van slechts vijf of tien jaar gebruikt, zal de perpetuele waarde relatief nog veel groter worden in verhouding tot de expliciete projectieperiode. De grote invloed van de perpetuele restwaarde op het totaal is een veelgehoorde kritiek op het DCF-model. Er zijn veel bedrijven te vinden waarbij de perpetuele restwaarde twee derde of zelfs 80% van de totale intrinsieke waarde uitmaakt. Sterker nog, in sommige gevallen loopt die waarde op tot boven de 100% van de totale waarde!'

'Boven de 100%?' vroeg Koen fronsend. 'Dat kan toch niet?'

Figuur 34 Intrinsieke waarde

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	[illegible]7	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	[illegible]4	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**corrected ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

'Zeker wel', antwoordde Diederik beslist. 'Als een bedrijf in zijn groeifase meer investeert dan het aan vrije kasstroom genereert, kan de intrinsieke waarde van die periode negatief uitvallen. In dat geval kan de perpetuele restwaarde meer dan 100% van de totale waarde vertegenwoordigen.

Sommigen beweren dat het daarom zinloos is om de expliciete projectieperiode nauwkeurig in te schatten als de perpetuele restwaarde zo'n groot deel van de intrinsieke waarde uitmaakt', vervolgde Diederik.

'Echter, de stelling dat het grootste deel van de waarde in de restwaarde ligt, wordt mijns inziens vaak uit haar context gehaald', ging hij verder met zijn pleidooi. 'Het klopt dat een groot deel van de waarde in de perpetuele periode zit, maar alles wat daaraan voorafging, heeft wel degelijk een enorme invloed op die perpetuele waarde.

Als bedrijven economisch winstgevend herinvesteren, schuift de waarde van de expliciete projectieperiode als het ware op naar de perpetuele periode. Het lijkt dan alsof alle waarde in de perpetuele periode ligt en dat die periode zelf daarvoor verantwoordelijk is. Maar reken eens uit wat de waarde van de perpetuele fase zou zijn als een bedrijf niet herinvesteert in de expliciete projectieperiode. Dan blijft er weinig over van de totale intrinsieke waarde.'

'De waarde uit de eerste periode wordt door bedrijven die winstgevend herinvesteren vooruitgeschoven en tegelijkertijd "gecompound". Die eerste periode is daarom cruciaal voor de perpetuele restwaarde. Daarom vind ik de stelling dat het grootste deel van de totale intrinsieke waarde in de perpetuele periode ligt misleidend. Wie dieper kijkt, ziet dat die stelling niet standhoudt.

Stel dat je alle winst die een bedrijf genereert continu herinvesteert tegen hoge rendementen in de expliciete projectieperiode. Gedurende die eerste periode zal er dan nooit vrije kasstroom zijn, dus je ziet er geen directe waarde. Maar die waarde wordt daar wel degelijk *gecreëerd*! Als je die winst elk jaar herinvesteert tegen een hoge ROIC, groeit de winst exponentieel. Uiteindelijk raken de herinvesteringsmogelijkheden uitgeput, waardoor de vrije kasstromen zullen komen. En die uitgestelde cash komt dan in de perpetuele periode met wagonladingen naar de aandeelhouder toe, wat de illusie wekt dat alle waarde daar zit. Maar de echte bron van die waarde ligt in de eerste periode.'

'Dat klinkt logisch', zei Koen geboeid. 'Dus het idee dat het grootste deel van de waarde in de perpetuele fase ligt, wordt eigenlijk wat dramatisch voorgesteld. De realiteit is genuanceerder.'

BEREID JE MODEL VOOR OP DE ONEINDIGHEID

Diederik knikte instemmend en vervolgde: 'Als afsluiter van de perpetuele periode heb ik een praktische tip voor je. Laat in het model het laatste jaar van de expliciete projectieperiode alvast grotendeels de kenmerken van de perpetuele periode aannemen. Dat zorgt ervoor dat de overgang van de expliciete projectieperiode naar de volwassen fase soepel verloopt.

Dus als je een perpetuele groei van 2,6% hanteert, stel dan ook alvast het laatste jaar van je expliciete projectieperiode in op 2,6%. Pas daarnaast de operationele marge en het belastingtarief in dat laatste jaar aan naar het niveau waarop je in de volwassen fase mikt. Dat is logisch, omdat we de periode tussen jaar 10 en jaar 20 gebruiken als overgangsfase. We laten het bedrijf in die tijd geleidelijk evolueren van de groeifase naar de volwassen fase.

In het laatste jaar van je expliciete projectieperiode zou het bedrijf dus klaar moeten zijn voor de volwassen fase. Enkel de ROIC kun je in dat laatste jaar nog op zijn huidige niveau laten staan. Bij echte kwaliteitsbedrijven verdient de ROIC namelijk een andere behandeling dan bij gemiddelde bedrijven, omdat die langer vol te houden is dan bovengemiddelde groei. Die ROIC voer je handmatig in voor de perpetuele periode in cel W15. Voor de overige inputs geldt: hoe dichter je bij het einde van de expliciete projectieperiode komt, hoe meer het bedrijf de kenmerken van zijn uiteindelijke volwassen vorm moet aannemen.'

Koen was na Diederiks slotwoorden diep in gedachten verzonken, mijmerend over eeuwige kasstromen en eindeloze verdisconteringen. 'Schriftje!' riep Diederik plotseling. Koen schrok zich een hoedje van het onverwachte bevel en grabbelde naar zijn Moleskine-schriftje. Het glipte prompt uit zijn handen en viel op de grond, tot groot jolijt van Diederik.

'Gefocust blijven, hè, Koen', hikte hij, terwijl zijn in Hugo Boss gehulde schouders schokten van het lachen. In een oogwenk sloeg zijn gemoedstoestand echter om en begon hij bloedserieus de kernpunten van de perpetuele periode een voor een met vaste stem op te dreunen, waarop Koen zorgvuldig begon te schrijven.

- Na de expliciete projectieperiode zijn er drie opties: het bedrijf stopt, je gebruikt een multiple, of je waardeert op basis van eeuwige kasstromen.
- De enige echte waarderingsmethode is projectie van perpetuele kasstromen via een formule.
- Gebruik geen multiple in de perpetuele periode – dat is 'prijzen', geen waarderen.
- De perpetuele periode wordt pas gestart zodra het bedrijf als volwassen wordt beschouwd (stabiele groei, marges, belastingdruk en ROIC).
- De perpetuele waarde wordt berekend via de waardeformule: Waarde = perpetuele vrije kasstroom / (rendementseis – perpetuele groei)
- De perpetuele vrije kasstroom wordt afgeleid uit omzetgroei, operationele marge, belastingtarief en ROIC.
- Herinvesteringen in de perpetuele periode worden geschat met de formule:
  Herinvesteringspercentage = perpetuele groei / ROIC
- De uitkomst van de perpetuele waardeformule moet nog verdisconteerd worden naar vandaag, omdat ze pas na de expliciete projectieperiode begint.
- Hoewel de waardeformule oneindige kasstromen impliceert, zijn kasstromen na ongeveer honderd jaar in de praktijk waardeloos door discontering.
- Drie regels die je nooit mag breken in de perpetuele periode:
  1. De perpetuele groeivoet mag nooit hoger zijn dan de verwachte economische groei.
  2. Gebruik het marginale belastingtarief van relevante landen.
  3. Stel de ROIC in op kapitaalkosten, tenzij het om een uitzonderlijk bedrijf gaat.
- Voor uitzonderlijke bedrijven met duurzame concurrentievoordelen kun je de ROIC tot maximaal 5 procentpunten boven de kapitaalkosten instellen.

- Gebruik een lange expliciete projectieperiode als het bedrijf bovengemiddeld groeit. Zet de perpetuele periode pas in bij verwachte stabiliteit.
- Waardecreatie in de expliciete projectieperiode voedt de perpetuele waarde, onderschat deze eerste periode dus niet.
- Zorg voor een vloeiende overgang naar de perpetuele fase door in het laatste projectiejaar alvast de perpetuele aannames (groei, marge, belastingdruk) te hanteren.
- De onzekerheid van waarderen los je niet op met overdreven conservatisme – waardeer zo goed mogelijk, voeg een veiligheidsmarge toe na het waarderen, niet in elke input.

VAN ONDERNEMINGS-WAARDE NAAR AANDEELHOUDERS-WAARDE

DE LAATSTE LOODJES

De eindhalte: de intrinsieke waarde per aandeel.

Alles wat geen deel uitmaakt van de geprojecteerde vrije kasstromen moet worden meegewogen om tot de uiteindelijke aandeelhouderswaarde te komen.

Precisie is niet het doel, nauwkeurigheid wel.

Diederik stak joviaal zijn hand uit naar Koen, die het gebaar enigszins verbaasd beantwoordde. Met een brede glimlach greep hij Koens hand stevig vast, schudde die fanatiek en riep meerdere keren: 'Gefeliciteerd!' Nadat hij Koen had losgelaten, vervolgde hij: 'Je hebt voor de eerste keer een intrinsieke waardering gefinaliseerd – je hebt de intrinsieke waarde van het bedrijf Melexis berekend.'

'Ah, zijn we er al helemaal?' vroeg Koen verrast.

'Nou, bijna', zei Diederik. 'Ik juich bewust te vroeg om de moraal hoog te houden. Maar het grootste deel van het werk zit er wel degelijk op. Er rest ons nog slechts één stap.'

'Kijk even mee', zei hij, terwijl hij naar de tablet wees. 'Zoals je weet, hebben we nu een geschatte contante waarde voor de expliciete projectieperiode en een geschatte contante waarde voor de perpetuele periode', legde hij uit. 'Die staan respectievelijk in cel B27 en cel B28. De som van die twee waarden brengt ons bij de geschatte intrinsieke waarde van de operationele activa van Melexis, die je terugvindt in de cel eronder, in cel B29.'

Diederik vervolgde, wijzend naar de bewuste cel: 'Deze waarde weerspiegelt het totaal aan contant gemaakte vrije kasstromen die naar verwachting door Melexis zullen worden gegenereerd gedurende zijn volledige levensduur. Maar zoals je weet, gaat het hier om kasstromen vóór financieringskosten – de zogeheten FCFF's –, wat betekent dat ze beschikbaar zijn voor alle kapitaalverschaffers van Melexis, zowel aandeelhouders als schuldeisers. Met andere woorden, de schuldeisers moeten nog uit deze kasstromen worden betaald.'

'Maar als jij en ik een aandeel kopen op de beurs,' ging hij verder, 'verkrijgen we een claim op de vrije kasstromen die beschikbaar zijn voor de aandeelhouders – de zogeheten FCFE's. Om onze waardering af te ronden, moeten we dus de stap zetten van de waarde van de operationele activa naar de aandeelhouderswaarde, en uiteindelijk naar de intrinsieke waarde per aandeel.'

'Duidelijk', zei Koen en hij vatte samen wat hem was verteld. 'De waarde die we nu hebben berekend en in cel B29 vinden is de waarde van de operationele activa, maar in zijn huidige vorm nog niet representatief voor ons als aandeelhouders.'

'Inderdaad', bevestigde Diederik. 'We moeten de berekende waarde daarom corrigeren. Omdat de kasstromen beschikbaar zijn vóór betaling aan schuldeisers, trekken we de waarde van de uitstaande schulden af van onze geschatte waarde van de operationele activa. Deze schulden verminderen de aandeelhouderswaarde, omdat ze nog ten laste van de toekomstige kasstromen komen. Maar behalve renteverplichtingen hebben bedrijven soms ook rente-inkomsten, en die zijn evenmin verwerkt in onze FCFF's. Als een bedrijf niet-operationele kasmiddelen of geldbeleggingen op de balans heeft, betekent dat dat de aandeelhouders iets bezitten boven op de contant gemaakte vrije kasstromen. Daarom tellen we de beschikbare niet-operationele kasmiddelen bij onze waardeberekening op. Daarnaast kan er nog extra waarde op de balans staan die niet in de kasstromen is opgenomen en die we moeten optellen, bijvoorbeeld in de vorm van participaties in andere bedrijven.'

'Kortom,' besloot Diederik, 'om tot de aandeelhouderswaarde te komen, *verlagen* we de waarde van de operationele activa met de uitstaande schulden en eventuele andere verplichtingen en *verhogen* we deze met de niet-operationele kasmiddelen en andere niet-geconsolideerde activa van het bedrijf. Onthoud goed: alles wat geen deel uitmaakt van de geprojecteerde vrije kasstromen moet worden meegewogen om tot de uiteindelijke aandeelhouderswaarde te komen.'

'Moeten we dan opnieuw een hele reeks berekeningen maken?' vroeg Koen bezorgd.

'Nee, hoor', stelde Diederik hem hoofdschuddend gerust. 'Het is niet meer dan optellen en aftrekken. Soms is het nodig om de toelichting bij het jaarverslag te raadplegen om de juiste informatie te vinden, maar meestal volstaat een blik op de balans.'

NOODZAKELIJKE CORRECTIES

'Ik heb voor de correcties enkele cellen gereserveerd in onze spreadsheet, met de titel "correcties".' Diederik wees in kolom B naar de cellen B32 tot en met B36 *(zie figuur 35)*.

'Nadat je de nodige aanpassingen hebt gedaan, zal de geschatte aandeelhouderswaarde verschijnen in cel B37. Dan rest ons slechts die waarde te delen door het aantal uitstaande aandelen die we ingeven in cel B39. Dan zijn we er echt: de geschatte intrinsieke waarde per aandeel, die zal verschijnen in cel B40 *(zie figuur 36)*.'

'Onze eindhalte...' mompelde Koen verheugd.

'Ik beperk me vanavond tot de belangrijkste correcties', ging Diederik verder. 'Bij de meeste bedrijven zijn het vooral de schulden en niet-operationele kasmiddelen die invloed hebben op de eindwaarde.

Voor een technische waardering moet je soms dieper graven. Denk bijvoorbeeld aan potentiële proceskosten of onvoldoende gedekte pensioenverplichtingen, maar daar houden we ons vanavond niet mee bezig. Er is genoeg lectuur beschikbaar die dieper op die technische materie ingaat. Voor de meeste bedrijven krijg je echter al een goed beeld van de aandeelhouderswaarde door een paar eenvoudige aanpassingen te doen.'

Koen voelde het zweet nog op zijn voorhoofd van de eerdere inspanningen van die avond en was eigenlijk wel blij dat Diederik dit onderdeel kort zou houden.

'Goed', zei Diederik, opnieuw wijzend naar het scherm. 'Ons vertrekpunt is de waarde van de operationele activa, zoals vermeld in cel B29. Daaronder zie je de cellen waarin we de nodige correcties kunnen aanbrengen. We bekijken ze een voor een.'

SCHULDEN (CEL B32)

Diederik bracht zijn vinger naar cel B32: 'Allereerst brengen we de rentedragende kortetermijn- en langetermijnschulden inclusief leasingschulden in mindering in cel B32. De bijbehorende rentebetalingen zijn immers niet opgenomen in de vrije kasstromen die we gebruiken voor onze waardering.'

Figuur 35 Correcties

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		basisjaar ↓	expliciete projectieperiode ↓																				perpetuele periode ↓
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementsels % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		corrections ↓																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***40,4***																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	**Bedrijfsnaam: Melexis**																						
2	**Datum: april 2025**																						
3		**basisjaar ↓**	**expliciete projectieperiode ↓**																				**perpetuele periode ↓**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	
5	Omzetgroei %		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***9,0%***	***8,0%***	***7,0%***	***6,0%***	***5,0%***	***4,0%***	***3,0%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***	***2,6%***
6	Omzet (mln)	***933***	1.026	1.129	1.242	1.366	1.502	1.653	1.818	2.000	2.199	2.419	2.637	2.848	3.048	3.230	3.392	3.528	3.633	3.728	3.825	3.924	4.026
7	EBIT-marge %	***23,6%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	220	257	282	310	341	376	413	454	500	550	605	659	712	762	808	848	882	908	932	956	981	1.007
9	Belastingtarief %	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***16,5%***	***17,5%***	***18,5%***	***19,5%***	***20,5%***	***21,5%***	***22,5%***	***23,5%***	***24,5%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
10	NOPAT (mln)	184	214	236	259	285	314	345	379	417	459	505	544	580	613	642	666	683	695	704	717	736	755
11	NOPAT-marge %	19,7%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,9%	20,6%	20,4%	20,1%	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%	18,8%	18,8%	18,8%
12	NOPAT groei %		16,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	7,7%	6,7%	5,7%	4,7%	3,7%	2,7%	1,7%	1,3%	1,9%	2,6%	2,6%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***776***	810	869	933	1.004	1.082	1.168	1.263	1.367	1.481	1.607	1.731	1.851	1.965	2.070	2.162	2.240	2.300	2.354	2.410	2.466	2.525
14	Sales-to-capital ratio	**1,20**	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	***1,75***	
15	ROIC %	23,7%	26,4%	27,1%	27,8%	28,4%	29,0%	29,5%	30,1%	30,5%	31,0%	31,4%	31,4%	31,3%	31,2%	31,0%	30,8%	30,5%	30,2%	29,9%	29,8%	29,8%	***12,5%***
16	ROIIC %		88,47%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	36,53%	31,23%	30,19%	28,97%	27,49%	25,59%	22,97%	18,89%	16,20%	24,40%	32,81%	
17	Groei-investeringen (mln)	***35***	59	64	71	78	86	94	104	114	126	124	121	114	104	92	78	60	54	55	57	58	157
18	Herinvesteringspercentage %	18,8%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	27,4%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%	14,4%	11,6%	8,8%	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	20,8%
19	FCFF (mln)	149	156	171	188	207	228	251	276	303	333	381	423	466	509	550	588	623	641	648	660	677	598
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	14,1%	11,2%	10,2%	9,1%	8,0%	7,0%	5,9%	2,9%	1,1%	1,9%	2,6%	-11,7%
21																							
22	**Rendementseis % →**		***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***	***9,8%***
23			0,9107	0,8293	0,7552	0,6878	0,6263	0,5704	0,5194	0,4730	0,4307	0,3923	0,3572	0,3253	0,2962	0,2698	0,2457	0,2237	0,2037	0,1855	0,1690	0,1539	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		142	142	142	142	143	143	143	143	144	149	151	152	151	148	144	139	131	120	112	104	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)																						1.276
26																							
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	2.786																					
28	Waarde perpetuele periode (mln)	1.276																					
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**4.062**																					
30																							
31		**correcties ↓**																					
32	Min schulden (mln)	***222***																					
33	Min minderheidsbelangen (mln)																						
34	Min andere schulden (mln)																						
35	Plus niet-operationele kasmiddelen (mln)	***14***																					
36	Plus andere niet-operationele activa (mln)																						
37	**Aandeelhouderswaarde (mln)**	**3.854**																					
38																							
39	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	[illegible]																					
40	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**95,39**																					
41																							
42	**Multiples**																						
43	Gerechtvaardigde forward EV/NOPAT	19																					
44	Gerechtvaardigde forward EV/EBIT	16																					
45	Nettowinst basisjaar (gerapporteerd)	***171***																					
46	Gerechtvaardigde koers-winstverhouding	22																					
47	Verwachte nettowinst (analistenverwachting)	***120***																					
48	Gerechtvaardigde forward koers-winstverhouding	32,17																					
49																							
50	**Veiligheidsmarge**																						
51	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 30%	66,77																					
52	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 20%	76,31																					
53	Waarde per aandeel na toepassing veiligheidsmarge 10%	85,85																					
54																							

Figuur 36 Intrinsieke waarde per aandeel

MINDERHEIDSBELANGEN (MINORITY INTERESTS) (CEL B33)

Diederik wees iets lager, naar cel B33: 'Vervolgens trekken we eventuele minderheidsbelangen af in cel B33. Een *non-controlling interest*, oftewel een minderheidsbelang, is het deel van het eigen vermogen van een dochteronderneming dat niet in handen is van de moedermaatschappij. Externe aandeelhouders hebben daarmee wel een economisch belang in de dochteronderneming, maar zonder doorslaggevende zeggenschap.

Hoewel een minderheidsbelang technisch gezien geen schuld is, moet het toch worden afgetrokken van de ondernemingswaarde. Dat komt doordat bij consolidatie 100% van de omzet en activa van de dochteronderneming wordt opgenomen in de financiële rapportage van het moederbedrijf – ook wanneer dat moederbedrijf niet 100% van de dochter bezit.'

NIET-OPERATIONELE KASMIDDELEN (CEL B35)

Diederik sloeg een cel over en ging door naar cel B35: 'Daarna tellen we niet-operationele kasmiddelen en geldbeleggingen bij de waarde op in cel B35. Net zoals rentebetalingen op schulden niet zijn opgenomen in de vrije kasstromen, zijn ook de rente-inkomsten op cashgeld en beleggingen buiten beschouwing gelaten. Met andere woorden, het cashgeld dat aandeelhouders bezitten boven op de contant gemaakte vrije kasstromen is nog niet meegewogen in de waardering. Daarom tellen we die bij de waarde op.

We nemen daarbij enkel de niet-operationele kasmiddelen mee. Als vuistregel hanteren we dat ongeveer 2% van de omzet nodig is als operationele cash voor de dagelijkse bedrijfsvoering, al kan dat verschillen per sector. Alles daarboven beschouwen we als niet-operationeel. Die niet-operationele kasmiddelen verhogen dus de aandeelhouderswaarde.'

ANDERE NIET-OPERATIONELE ACTIVA (CEL B36)

Diederik vestigde de aandacht op de laatste cel van de kolom waarin de correcties plaatsvinden, meer bepaald cel B36: 'Vervolgens tellen we eventuele andere niet-operationele activa bij de waarde op in cel B36. Dat zijn activa die niet direct bijdragen aan de kernactiviteiten en kasstromen van het bedrijf. Denk bijvoorbeeld aan belangen in andere bedrijven, zoals joint ventures of minderheidsbelangen, die niet worden geconsolideerd in de resultaten.'

Diederik schoof weer een cel op en vervolgde: 'Na het verwerken van de correcties geeft cel B37 de geschatte aandeelhouderswaarde weer. Er rest ons nu nog één laatste stap: het berekenen van de aandeelhouderswaarde per aandeel. Daarvoor delen we de totale aandeelhouderswaarde door het aantal uitstaande aandelen.

Wil je dat helemaal volgens het boekje doen, dan zou je de waarde van managementopties moeten berekenen met behulp van optiemodellen. Dat is echter een tijdrovende en complexe opdracht. Persoonlijk besteed ik die tijd liever aan het projecteren van kasstromen en het me verdiepen in het bedrijf zelf.

Daarom gebruiken we een praktische shortcut: in plaats van een gedetailleerde waardering van alle opties, delen we de intrinsieke waarde door het aantal volledig verwaterde aantal uitstaande aandelen. In het Engels heet dat *fully diluted shares outstanding*. Dat is het theoretische aantal aandelen dat in omloop zou zijn als alle opties en converteerbare effecten volledig worden uitgeoefend. Je vindt het aantal uitstaande aandelen terug in het jaarverslag, meestal bij de berekening van de winst per aandeel.

Die laatste stap brengt ons bij de geschatte intrinsieke waarde per aandeel, in cel B40. Laten we de cellen doorlopen met de cijfers van Melexis die we eerder al hebben verzameld.'

Koen nam de tablet van tafel en wachtte op de instructies van Diederik.

'We weten al dat de schulden 222 miljoen euro bedragen – die trekken we af van de waarde', begon Diederik. 'Op de passivazijde staat ook een klein minderheidsbelang. Dat omvat slecht een paar honderd euro, dus dat laten we buiten beschouwing. De niet-operationele kasmiddelen hebben we eerder geschat op 14 miljoen euro; die tellen we bij de waarde op.

Het aantal uitstaande aandelen vinden we op bladzijde 174 van het Nederlandstalige jaarverslag: dat bedraagt momenteel 40,4 miljoen stuks.'

Koen voerde alle bedragen en het aantal uitstaande aandelen netjes in de daarvoor voorziene cellen van het model in.

'Nu zijn we er, Koen!' riep Diederik. 'We hebben alle nodige aanpassingen gedaan. Onze geschatte intrinsieke waarde per aandeel lacht ons toe in cel B40!'

DE ERVAREN BELEGGER PRAAT OVER WAARSCHIJNLIJKHEDEN, NIET OVER ZEKERHEDEN

'Dit is een moment om van te genieten', zei Koen tevreden, terwijl hij naar zijn inmiddels lauwe Sportzot greep. 'Dus volgens onze schattingen is een aandeel Melexis vandaag 95,39 euro waard en...'

Diederik onderbrak hem. 'Vergeet die twee cijfers achter de komma', zei hij. 'In succesvol beleggen schuilt een fundamentele paradox: het berust op voorspellingen over de toekomst, terwijl die toekomst onmogelijk met zekerheid te kennen is. Houd dat altijd in gedachten wanneer je vol bewondering kijkt naar de intrinsieke waarde die uit je model rolt.'

Hij vervolgde, met opgestoken wijsvinger: 'Het DCF-model is geen glazen bol. Het is een bril om scherper te zien. Door het voorspellende karakter van waarderen is het een "ongeveer juist"-model, en moet als zodanig behandeld worden. Het is niet bedoeld om met absolute precisie de waarde van een bedrijf vast te stellen. Wie het model op die manier gebruikt mist de essentie. De kracht van DCF ligt niet in het produceren van één exact getal, maar in de structuur die het biedt om logisch en transparant te redeneren over waardecreatie en verwachtingen.

Stel dat een ervaren belegger een DCF-model gebruikt zoals het bedoeld is, en naar beste vermogen een waardering uitvoert. Zijn model komt uit op een intrinsieke waarde van 100,52 euro per aandeel. Wat zal hij zeggen? Dat de werkelijke waarde zich waarschijnlijk ergens tussen de 85 en 115 euro bevindt. Streef dus niet naar een intrinsieke waarde met twee decimalen – die schijnbare nauwkeurigheid is een illusie.

De beginnende belegger praat in zekerheden, de ervaren belegger in waarschijnlijkheden. Bij waardering ga je op zoek naar een bandbreedte waarbinnen de werkelijke waarde zich ongeveer bevindt. Er zijn simpelweg te veel variabelen die gevoelig zijn voor kleine veranderingen om een exacte waarde te kunnen bepalen.

Een bekend, ietwat cynisch gezegde over het DCF-model luidt: "DCF is als de Hubble-telescoop – een kleine draai aan de lens en je bevindt je in een totaal ander sterrenstelsel."

Dat vat het goed samen. Kijk maar eens naar het effect van een kleine aanpassing in je rendementseis, de figuurlijke lens van de telescoop.'

Diederik nam de tablet en stelde de rendementseis in cel C22 in het model bij, van 9,8% naar 8%, en Koen zag hoe de geschatte intrinsieke waarde

per aandeel in cel B40 met zo'n 43% steeg naar 136 euro. 'Dat is een reality-check die kan tellen', knipoogde Diederik.

VEREENVOUDIGDE MODELLEN

'Maar,' zei Koen, 'als de foutenmarge zo groot is, moeten we dan überhaupt de moeite doen om met zo'n uitgebreid model aan de slag te gaan? Kunnen we het proces niet vereenvoudigen?'

'Ik zou dat niet doen', antwoordde Diederik scherp. 'Er circuleren tal van vereenvoudigde modellen, die online een eigen leven zijn gaan leiden. Maar die hebben weinig met waardering te maken.

Onder het mom van "beter ongeveer juist dan exact verkeerd" worden modellen gebruikt die het grootste deel van de inputs negeren. Daardoor blijven slechts twee variabelen over: de vrije kasstroom en de rendementseis.

Met andere woorden, twee lijnen in je model en verder niets. Geen inschattingen van omzetgroei, operationele marges, belastingdruk of herinvesteringen.'

'Nee,' ging Diederik vurig verder, 'enkel de vrije kasstroom, want – zo wordt dan beargumenteerd, net zoals jij nu doet – het kan toch nooit meer zijn dan een ruwe aanname, dus laten we de vrije kasstroom gewoon als zowel vertrekpunt als uitgangspunt nemen.

Maar zo werkt waarderen niet, zelfs niet voor ons als beleggers die geen exacte waarde nastreven met hun waardering.

Door een model te gebruiken dat alleen de vrije kasstroom en de rendementseis bevat, negeer je drie van de vijf essentiële waardedrijvers van een onderneming. Dat is een gevaarlijke werkwijze, juist omdat de foutenmarge al groot is.'

Hij somde op: 'Ten eerste houden zulke modellen geen rekening met mogelijke wijzigingen in marges. Een goede inschatting van de margeontwikkeling is cruciaal, omdat kwalitatieve groeibedrijven met prijszettingsmacht vaak in staat zijn hun marges in de loop der jaren te verbeteren. Door marges als statisch te beschouwen, mis je een belangrijke drijfveer van waardecreatie.

Ten tweede wordt in vereenvoudigde modellen vaak aangenomen dat het effectieve belastingtarief constant blijft. In feite zeg je dan: "Het bedrijf betaalt in zijn groeifase 15% belasting, dus ik trek die aanname door tot in de eeuwigheid." Dat is een riskante veronderstelling als het

vennootschapsbelastingtarief in de landen waarin het bedrijf actief is, rond de 25% ligt. Zo'n fout kan de waardering flink vertekenen.

Ten derde, heel belangrijk, negeert zo'n model de evolutie van herinvesteringen in verschillende groeifasen. Als een bedrijf sterk groeit, moet het relatief veel investeren om die groei te ondersteunen. De omvang van de investeringen hangt rechtstreeks samen met de groeiverwachtingen en beïnvloedt direct de vrije kasstroom. Op het moment dat je projecteert dat de groei van de vrije kasstroom afneemt – wat je in de perpetuele fase altijd zou moeten doen – moet je er ook rekening mee houden dat de investeringsbehoefte daalt. Dat heeft juist een positief effect op de vrije kasstroom. Een simplistisch model dat deze dynamiek negeert, schetst een vertekend beeld van de geschatte waarde.'

'Inderdaad', zei Koen. 'Je zou verwachten dat wanneer een bedrijf minder groeit, de vrije kasstroom ook afneemt. Maar dat is natuurlijk niet zo, want minder groei betekent ook minder investeringen, wat de kasstromen juist positief beïnvloedt.'

'Klopt', beaamde Diederik. 'De vrije kasstroom krijgt dan juist een boost, ondanks dat de groei afneemt. Maar een vereenvoudigd model houdt daar geen rekening mee.'

'Kortom,' besloot Diederik, 'laat de gevoeligheid van het DCF-model en de onzekere aard van waarderen geen excuus zijn om een gesimplificeerd model te gebruiken. Begin met een stevig fundament, zoals we vanavond hebben gedaan. Geen onnodig complex model waarin je verdwaalt in irrelevante details, maar een doordacht en geraffineerd model dat de vijf essentiële waardedrijvers omvat.'

Diederik schreef de vijf essentiële waardedrijvers op:

1 Omzetgroei
2 Winstgevendheid (operationele marge)
3 Belastingdruk
4 Efficiëntie (sales-to-capital ratio)
5 Risico (rendementseis)

'Zo kun je je aannames zo goed mogelijk onderbouwen. Als je model goed is opgebouwd, dán pas geldt de beroemde uitspraak: "Beter ongeveer juist dan exact verkeerd." Dan sluit ik me er volledig bij aan', zei Diederik, die het vel papier richting Koen schoof.

Koen, die het papier toevoegde aan zijn stapeltje documenten en boeken, knikte en zei: 'Dus kort samengevat: we moeten het eenvoudig houden, maar niet simplistisch maken?'

'Inderdaad!' antwoordde Diederik. 'Precisie is niet ons doel – de subjectieve aard van waarderen laat dat simpelweg niet toe – maar nauwkeurigheid zou wel het doel moeten zijn.'

HEB JE GELIJK OF ONGELIJK?

Koen merkte dat Diederik zich opnieuw had opgewonden, dit keer over het gebruik van overdreven gesimplificeerde DCF-modellen. Om de discussie terug op koers te brengen, stuurde hij het gesprek subtiel richting de geschatte intrinsieke waarde per aandeel van Melexis.

'Goed,' zei Koen kalm, 'we hebben dus een intrinsieke waarde per aandeel van 95 euro.'

Hij pakte Diederiks iPhone en tikte iets in. 'Maar de beurskoers', zei hij, terwijl hij naar het scherm keek, 'staat vandaag op 45 euro.'

'Opvallend, hè?' glimlachte Diederik. 'Wij komen op een intrinsieke waarde van 95 euro terwijl de markt tot een heel andere conclusie komt. Dat kan verschillende dingen betekenen. Het kan betekenen dat wij gelijk hebben en de markt ernaast zit. In een ideale wereld zou dat altijd zo zijn, maar voordat we ons rijk rekenen, is het verstandig om de andere mogelijkheid grondig te onderzoeken: dat wij ernaast zitten en de markt gelijk heeft. Want laten we eerlijk zijn, de markt is niet gek. Er zijn op dit moment veel slimme beleggers die het niet met onze waardering eens zijn – en daar ongetwijfeld een goede reden voor hebben.

Er is echter nóg een optie, iets wat Aswath Damodaran aanhaalt in zijn boek *The Corporate Life Cycle*.[18] Hij stelt dat we misschien allemaal ongelijk hebben, maar dat de één minder ongelijk heeft dan de ander. Ook dat is een mogelijkheid waar je bij stil moet staan.'

HEB JE GELIJK MAAR *KRIJG* JE GEEN GELIJK?

'Nu, stel dat je de verschillende opties hebt onderzocht en je blijft ervan overtuigd dat jij gelijk hebt en de markt niet. Dat kan.

Want hoewel markten het grootste deel van de tijd efficiënt zijn, is dat niet altijd het geval. Koersen worden bepaald door het contant maken van

alle toekomstige vrije kasstromen, maar het gebeurt regelmatig dat de markt slechts gefixeerd is op de winst van dit jaar of volgend jaar.

En dat is juist waar onze kans als langetermijnbeleggers ligt. Wanneer de markt kortzichtig handelt, kunnen wij daar profijt van trekken. Dan is het een kwestie van geduld hebben – wachten tot de markt zijn fout inziet en corrigeert.

Maar soms... gebeurt dat niet.'

'En dan kom je bij een frustrerende mogelijkheid', bracht Diederik zijn verhaal een stap verder. 'Dat je gelijk *hebt*, maar het niet *krijgt*.

Waarde kan jarenlang onopgemerkt blijven, en bedrijven kunnen lange tijd ondergewaardeerd blijven. Sommige beleggers gooien uiteindelijk de handdoek in de ring. Maar dat hoeft niet altijd.

Stel je voor dat je aandelen bezit van een kwalitatief bedrijf dat je grondig gewaardeerd hebt. Met conservatieve aannames en een rendementseis van 10% kom je ruim boven de beurskoers uit. Dat zou, als je gelijk hebt, kunnen betekenen dat het bedrijf ondergewaardeerd is.

In plaats van gefrustreerd te raken dat de markt het aandeel niet naar waarde schat, kun je de waardering opnieuw uitvoeren, maar dit keer met een hogere rendementseis, bijvoorbeeld 13% of 14%, zodat toekomstige kasstromen minder waard worden en je geschatte waarde rond de actuele beurskoers uitkomt.

Als we ervan uitgaan dat de markt uiteindelijk de waarde blijft volgen en geen verdere multiplecontractie doorvoert, dan betekent dit dat je tijdens het wachten op waarderealisatie een jaarlijks verwacht rendement van 13% à 14% hebt. Zelfs als het aandeel ondergewaardeerd blijft, versla je de markt ruimschoots.'

'En waarom?' vroeg Diederik, die meteen zelf het antwoord verklapte. 'Omdat als de prijs de waarde volgt, je jaarlijks rendement theoretisch gelijk is aan je rendementseis. In dat geval zou de koersgroei de rendementseis minus het eventuele dividendrendement volgen.

Vanuit die invalshoek kun je onderwaardering dus ook benaderen: geduldig wachten tot de markt het aandeel op waarde schat, en in de tussentijd hoger dan gemiddelde risicopremies oogsten – mits je overtuigd bent van je gelijk en je rendementseis hoog genoeg is in verhouding tot het geschatte risico. Hopelijk wordt het bedrijf intussen niet goedkoop van de beurs gehaald.'

'Zo had ik er nog niet over nagedacht', zei Koen verrast. 'Dus zelfs als de markt een aandeel niet op waarde schat, kun je toch uitstekende

rendementen behalen, terwijl een bedrijf ondergewaardeerd blijft – mits de markt de korting ten opzichte van de intrinsieke waarde niet verder laat oplopen, uiteraard.'

'Exact!' riep Diederik uit.

EEN WAARDERING IS MEER DAN CIJFERS

Diederik vervolgde zijn betoog: 'Maar als je een zelfverzekerde houding aanneemt en vertrekt vanuit de veronderstelling dat je gelijk hebt, dan ben je het aan jezelf verplicht om met een ijzersterke case te komen. En eerlijk gezegd, onze huidige waardering van Melexis voldoet daar op dit moment niet aan.

Zoals ik al zei: tot nu toe hebben we niet meer gedaan dan de historische resultaten van Melexis min of meer doortrekken naar de toekomst. Het was een mechanische waardering – een nuttig vertrekpunt dat wat houvast biedt, maar verder niet onderbouwd is. En de markt is het duidelijk niet eens met die waardering.

Dat betekent dat we aan de bak moeten. Als je daadwerkelijk op deze intrinsieke waarde wilt handelen, moeten we die veel beter onderbouwen. En dat onderbouwen gaat verder dan alleen cijfers. Het gaat ook over verhalen – over de vooruitzichten van het bedrijf, de strategische positie en de bredere marktcontext. Daar gaan we ons straks uitgebreid mee bezighouden. Op dat moment komt je waardering écht tot leven – en krijgt je spreadsheet niet alleen getallen, maar ook een sterk fundament.'

'Maar eerst gaan we iets anders doen', vervolgde Diederik. 'We gaan een kijkje nemen naar hoe de multiple nu eigenlijk tot stand komt. We hebben nu alle puzzelstukjes in handen om de werking achter een multiple volledig te doorgronden.'

Diederik leunde achterover en glimlachte. 'De werking achter de multiple in je spreadsheet is echt een lust voor het oog en voor de geest. Het is fascinerend om te zien hoe alles samenkomt.'

Plots keek hij om zich heen. 'Waar blijft het dessert?' mopperde hij ongeduldig. 'Dat is altijd het hoogtepunt van de avond voor mij.'

Hoewel Diederiks gedachten al bij het nagerecht waren en zijn blik verzonken was in de dansende vlammen van het haardvuur, wist hij moeiteloos de kern van zijn zojuist gedeelde inzichten samen te vatten, terwijl Koen alles zorgvuldig noteerde in het glanzende schriftje.

- De geschatte intrinsieke waarde van een bedrijf is de som van de contant gemaakte vrije kasstromen uit twee periodes: de expliciete projectieperiode en de perpetuele fase.
- Deze waarde vertegenwoordigt de waarde van de operationele activa, maar niet automatisch wat het aandeel waard is.
- Als aandeelhouder heb je slechts recht op het deel van de waarde dat na betaling aan schuldeisers overblijft.
- Om tot de aandeelhouderswaarde te komen, corrigeren we voor:
  - schulden, die van de waarde worden afgetrokken;
  - minderheidsbelangen, die van de waarde worden afgetrokken;
  - niet-operationele kasmiddelen, die aan de waarde worden toegevoegd;
  - andere niet-operationele activa, zoals belangen in andere ondernemingen, die aan de waarde worden toegevoegd.
- Deel de bekomen aandeelhouderswaarde door het aantal verwaterde uitstaande aandelen en je verkrijgt de geschatte intrinsieke waarde per aandeel.
- Behandel de uitkomst niet als een exacte wetenschap, maar als een benadering die je een idee geeft van waar de waarde zich ongeveer bevindt.
- Kleine aanpassingen in aannames kunnen grote invloed hebben op de uitkomst.
- Wees je bewust van deze gevoeligheid: bouw je model bewust en zorgvuldig op.
- Gebruik geen overgesimplificeerde DCF-modellen die alleen vrije kasstroom en rendementseis gebruiken – deze negeren belangrijke waardedrijvers.

- Als jouw waardering sterk ijkt van de beurskoers, zijn er drie scenario's:
  1. Jij hebt ongelijk.
  2. De markt heeft ongelijk.
  3. Jullie hebben beiden ongelijk, maar de een minder dan de ander.
- Zelfs als je gelijk hebt maar dat niet wordt erkend, kun je toch rijkelijk beloond worden – zolang de koers de waarde blijft volgen, is je rendement theoretisch gelijk aan je rendementseis.

10

ESSENTIËLE WAARDE-INDICATOREN

DE WEDERGEBOORTE VAN DE MULTIPLE

Een multiple is feitelijk een verkorte weergave van een DCF-model. Zonder begrip van de onderliggende aannames is het een nietszeggend getal.

De ROIC is de smeerolie van waardecreatie.

De combinatie van hoge groei én een hoge ROIC is niets minder dan waardecreatie op steroïden.

De woorden van Diederik waren nog niet koud of de ober verscheen prompt met twee verrukkelijk ogende nagerechten. Met een trotse glimlach op zijn gezicht presenteerde hij het gerecht aan de enthousiaste beleggers en zei: 'Hier is uw dessert: een laagje frisse rabarbercompote met een zachte mousse van vanille en witte chocolade, geserveerd op een krokante amandelcrumble. Het geheel is afgewerkt met een tuille van sesam en enkele jonge aardbeien voor een eerste toets van de lente.'

Nadat Diederik en Koen allebei nog koffie hadden besteld, verdween de ober met een beleefde knik uit het zicht. Diederik was in zijn nopjes, zowel door het smakelijke dessert dat voor hem stond als door het besef dat Koen nu over alle kennis beschikte om de dynamiek achter de totstandkoming van de multiple volledig te begrijpen.

DE GEBOORTE VAN DE MULTIPLE

Terwijl hij een hap nam – groot genoeg om zijn gulzigheid te bevredigen maar klein genoeg om het gesprek vlot te hervatten – zei hij: 'Nu we weten hoe een DCF-model van a tot z werkt, maken we een kleine zijstap. Voor alle duidelijkheid: wat ik je nu ga vertellen is optioneel – niet noodzakelijk om intrinsieke waarde te bepalen. Maar het biedt je wél onschatbare inzichten in hoe multiples tot stand komen en hoe ze zich verhouden tot intrinsieke waardering. Doordat je nu begrijpt hoe een DCF werkt, zul je ook beter snappen waarom

sommige bedrijven tegen lage multiples noteren en andere tegen hoge – en hoe waardevol multiples kunnen zijn zodra je hun onderliggende logica doorgrondt.'

Hij wees naar cel B40 op de tablet en zei: 'Goed, we zijn tot een intrinsieke waarde voor Melexis gekomen. Nogmaals, deze waarde is niet onderbouwd. Het enige wat we tot nu toe hebben gedaan, is de historische resultaten doortrekken naar de toekomst.

De mechanische waardering die we nu hebben opgesteld, is onvoldoende als basis om op te handelen. Die 95 euro die uit ons model rolde is niets meer dan het resultaat van een oefening waarmee we de werking van het model beter wilden begrijpen.

Echter, om de oefening voort te zetten, bouwen we voorlopig verder op die 95 euro per aandeel. Maar in plaats van die waarde enkel uit te drukken als een bedrag per aandeel, kunnen we ze ook omzetten naar een multiple naar keuze. Zo krijgen we een alternatieve manier om bedrijven te waarderen en met elkaar te vergelijken.'

Koen kon Diederik niet helemaal volgen en vroeg: 'Hoe bedoel je? We hebben het bedrijf toch intrinsiek gewaardeerd? Wat heeft een multiple daarmee te maken?'

'Wel,' antwoordde Diederik, 'we hebben een waarde van 95 euro per aandeel berekend. Maar in plaats van te zeggen: "Ik mag maximaal 95 euro betalen voor het aandeel", kun je ook stellen: "Ik mag maximaal 22,5 keer de winst betalen voor het aandeel."'

Koen was opnieuw niet helemaal mee en vroeg fronsend: 'Maar hoe kom je dan precies aan die specifieke koers-winstverhouding van 22,5? Hoe weet je dat je bij onze waardering van Melexis maximaal die specifieke koers-winstverhouding mag betalen?'

'Simpel', reageerde Diederik laconiek. 'Je neemt de aandeelhouderswaarde uit cel B37, 3854 miljoen euro, en deelt die door de nettowinst van Melexis over 2024, die zoals blijkt uit het jaarverslag 171 miljoen euro bedraagt. Zo bereken je de koers-winstverhouding die hoort bij jouw intrinsieke waardering, in dit geval dus 22,5. Met andere woorden: je hebt de maximale waarde per aandeel die je kunt betalen om aan je rendementseis te voldoen, vertaald naar de maximale koers-winstverhouding die je kunt accepteren.'

Op dat moment viel alles op zijn plek voor Koen. Diederik kon het kwartje bijna horen vallen. 'Maar natuurlijk, nu snap ik het!' riep Koen, na een korte stilte en luider dan Diederik van hem gewend was. 'Dus bij de huidige

aannames mag ik maximaal 22,5 keer de winst van 2024 betalen voor Melexis om onze gehanteerde persoonlijke rendementseis te kunnen halen.'

'Precies', antwoordde Diederik met een tevreden glimlach.

'Dus het is in feite de "te rechtvaardigen" koers-winstverhouding die aansluit bij onze aannames en rendementseis?' zei Koen, die een opwelling van vreugde voelde toen hij het verband zag.

'Maar ja!' beaamde Diederik opnieuw. 'De waarde in cel B40 is uitgedrukt als een waarde per aandeel, maar als je de aandeelhouderswaarde in cel B37 deelt door de nettowinst, krijg je exact dezelfde waarde, alleen uitgedrukt in een koers-winstverhouding. Met andere woorden, we hebben het over *dezelfde* berekende waarde, maar je kunt die op verschillende manieren presenteren.'

Hij ging verder: 'Je kunt de waarde delen door de nettowinst om de koers-winstverhouding te berekenen, maar je kunt diezelfde waarde ook delen door bijvoorbeeld het eigen vermogen op de balans. Dan krijg je de koers-boekwaarde die bij de waardering hoort.'

Diederik prikte een aardbei op zijn vork en zei: 'Welke multiple je ook fabriceert in je model, ze zijn allemaal verbonden aan jouw intrinsieke waardering. In essentie zeg je: als mijn aannames kloppen, mag ik maximaal zoveel keer de winst of de boekwaarde of wat dan ook betalen om mijn rendementseis te behalen.

Op die manier leer je, terwijl je intrinsiek waardeert, ook in multiples te denken. Dat is handig wanneer je snel een inschatting wilt maken van de waarde van een bedrijf of de waardering wilt afzetten tegen een ander bedrijf. Door je intrinsieke waardering te vertalen naar een multiple, ontwikkel je gaandeweg een gevoel voor welke koers-winstverhouding bij welk type bedrijf past.'

'Interessant', zei Koen. 'Nu begrijp ik wat je eerder vanavond bedoelde met je opmerking dat de koers-winstverhouding een *gevolg* is van waarde, en niet de *oorzaak*. Veel beleggers die niet bekend zijn met waarderen zien de koers-winstverhouding als de oorzaak van waarde, terwijl het in werkelijkheid simpelweg een afgeleide is van een intrinsieke waardering.'

'Juist', zei Diederik nog steeds zichtbaar verheugd over Koens nieuwe eurekamoment. 'Een multiple is feitelijk een verkorte weergave van een DCF-model, waarin de aannames over kasstromen, rendement en risico impliciet aanwezig zijn. Het enige wat je er zonder context mee kunt doen, is de hoogte of laagte ervan vergelijken met die van een ander aandeel. Maar dat is riskant, omdat zo'n vergelijking alleen zinvol is als de onderliggende

waarde-indicatoren van beide aandelen identiek zijn – iets wat je in de praktijk zelden tegenkomt. Om een verschil in multiples te kunnen verklaren, is het essentieel om de nuances te begrijpen die deze verschillen veroorzaken. Zonder inzicht in de waardebepalende factoren die een DCF-model blootlegt, wordt dat echter een onmogelijke taak. Het gebruik van multiples zonder kennis van intrinsieke waardering is dan ook vergelijkbaar met proberen geblinddoekt je weg uit een doolhof te vinden.'

'Als je de multiple echter beschouwt als het *resultaat* van je intrinsieke waardering,' ging Diederik onstuitbaar verder, 'krijgt die veel meer betekenis, omdat je via je DCF-model inzicht krijgt in de aannames die eraan ten grondslag liggen. Het idee dat je met multiples geen projecties maakt over de verre toekomst zoals je met een intrinsieke waardering doet, houdt geen stand. Het is niet omdat je je ogen sluit, dat het probleem verdwijnt. In werkelijkheid bevat een multiple net zoveel aannames als je in een DCF-model doet. Het verschil is dat ze in een multiple verborgen zitten in één enkel getal, waardoor je geen duidelijk beeld hebt van wat de multiple werkelijk drijft. De onderliggende aannames zijn impliciet en onzichtbaar. Het is beter om ze expliciet te maken, zoals we in ons DCF-model hebben gedaan. Zo kun je ze kritisch evalueren en bespreekbaar maken, in plaats van ze te verbergen en ongemerkt te negeren. Daardoor krijg je meer begrip over de factoren die de waarde van een aandeel bepalen.'

'Maar het wordt nog veel boeiender', zei Diederik tegen Koen, die van opwinding driftig zijn mousse oplepelde. 'Nu we dat eenvoudige trucje kennen – de intrinsieke waarde van een bedrijf uitdrukken in een multiple – kunnen we onderzoeken hoe de multiple en dus de waarde *reageert* op aanpassingen in je model.'

VERSCHILLENDE BEDRIJVEN EN VERSCHILLENDE MULTIPLES

'Om de effecten van veranderende aannames in je DCF-model op waarde te illustreren, heb ik een aantal fictieve bedrijven gewaardeerd. Met deze voorbeelden kan ik je laten zien hoe multiples reageren op wijzigingen in groei, ROIC en risico.'

Diederik schoof zijn dessert – waarvan ondanks zijn voortdurende uitleg slechts een restje overbleef – opzij en pakte de tablet erbij. Hij opende een nieuwe spreadsheet en zei: 'Je kunt deze spreadsheet downloaden op

luckroeze.substack.com, onder de sectie "Diederik Degelijk". Het bestand heet "Hoofdstuk 10 – Essentiële waarde-indicatoren – de wedergeboorte van de multiple".

De spreadsheet bevat meerdere tabbladen met waarderingen van fictieve bedrijven. Alle waarderingen zijn bewust vereenvoudigd, zodat de kernpunten die ik met elk voorbeeld wil verduidelijken gemakkelijk te begrijpen zijn. Wat ik je nu ga uitleggen, draait namelijk uitsluitend om het inzicht in het effect van groei, ROIC en risico op waarde – en daarmee automatisch ook op de te rechtvaardigen koers-winstverhoudingen. De fictieve bedrijven hebben allemaal geen schulden, geen cashoverschotten op de balans en geen niet-operationele activa.

In het model heb ik de rijen en cellen die bepalend zijn voor waardecreatie blauw gemarkeerd. Het gaat om de omzetgroei, de ROIC en de rendementseis.

De bijbehorende koers-winstverhouding op basis van je aannames verschijnt in cel B43, die ik groen heb gemarkeerd. Zodra je de groei, ROIC of rendementseis aanpast, verandert deze multiple mee.

Alleen de blauw en groen gekleurde cellen zijn relevant voor de voorbeelden – de rest kun je negeren.'

STILSTAAND WATER – GEEN GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: Stilstaand water**												
2													
3		Basisjaar	Expliciete projectieperiode										Perpetuele periode
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*	*0,0%*
6	Omzet (mln)	***100***	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***80***	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	0
14	Sales-to-capital ratio	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	
15	**ROIC %**	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*10,0%*
16	ROIIC %												
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Herinvesteringspercentage %												0,0%
19	FCFF (mln)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20	FCFF groei %			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
21													
22	**Rendementseis %**		*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		18	17	15	14	12	11	10	9	8	8	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												77
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	123											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	77											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**200**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**20,00**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**10,0**											
36													

Figuur 37 Stilstaand water – geen groei

Diederik ging verder terwijl hij een slok van zijn koffie nam, die net op tafel was gezet: ‘Op het eerste tabblad zie je de waardering van een bedrijf met 100 miljoen aan omzet en winst oftewel NOPAT van 20 miljoen. De verwachting is dat het bedrijf niet zal groeien. De waarde van dat bedrijf is 200 miljoen, oftewel 20 euro per aandeel. Om die waarde inzichtelijker te maken, passen we ons trucje toe: we delen de waarde door de winst. Je ziet dat je 10 keer de winst mag betalen voor dit bedrijf om uitzicht te houden op je rendementseis.’

DE EFFICIËNTE GROEIER – WAARDECREËRENDE GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: De efficiënte Groeier**												
2													
3		Basisjaar	Expliciete projectieperiode										Perpetuele periode
4	Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	**Omzetgroei %**		*0,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*2,5%*
6	Omzet (mln)	*100*	100	110	121	133	146	161	177	195	214	236	242
7	EBIT-marge %	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*
8	EBIT (mln)	25	25	28	30	33	37	40	44	49	54	59	60
9	Belastingtarief %	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*
10	NOPAT (mln)	20	20	22	24	27	29	32	35	39	43	47	48
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	*80*	80	88	97	106	117	129	142	156	171	189	0
14	Sales-to-capital ratio	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	*1,3*	
15	**ROIC %**	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*10,0%*
16	ROIIC %			25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
17	Groei-investeringen (mln)	*0*	8	9	10	11	12	13	14	16	17	5	12
18	Herinvesteringspercentage %		40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	10,0%	25,0%
19	FCFF (mln)		12	13	15	16	18	19	21	23	26	42	36
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	65,0%	-14,6%
21													
22	**Rendementseis %**		*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		11	11	11	11	11	11	11	11	11	16	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												186
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	115											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	186											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**301**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	*10*											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**30,09**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**15,0**											
36													

Figuur 38 De efficiënte groeier – waardecreërende groei

‘Nu,’ ging Diederik verder, ‘bedrijven die er niet eens in slagen om in het tempo van de inflatie te groeien, zijn voor ons kwaliteitsbeleggers niet interessant. Daarom heb ik in het tweede tabblad een bedrijf met een iets ander profiel gewaardeerd. Dit bedrijf genereert vandaag ook 100 miljoen aan omzet en 20 miljoen aan winst. Maar dit bedrijf groeit met 10% per jaar en creëert waarde, want de ROIC ligt met 25% ruim boven de kapitaalkosten van 10%.

Mooi bedrijfje, niet? Maar wat is het waard? Wel, dat laat ons model zien. De waarde van het bedrijf komt uit op 300 miljoen, oftewel 30 euro per aandeel.

Ten slotte zetten we de waarde per aandeel om in een koers-winstverhouding. Dat maakt de waardering inzichtelijker en zorgt ervoor dat je er meer

gevoel bij krijgt, aangezien we vaak gewend zijn in koers-winstverhoudingen te denken. Voor het niet-groeiende bedrijf was de maximale koers-winstverhouding 10 om je rendementseis van 10% te behalen. Voor dit groeiende bedrijf ligt die grens hoger: je mag nu 15 keer de winst betalen om dezelfde opportuniteitskosten te dekken.'

VERSCHROEIENDE GROEI – HOGE WAARDECREËRENDE GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: Verschroeiende groei**												
2													
3		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***2,5%***
6	Omzet (mln)	***100***	100	120	144	173	207	249	299	358	430	516	529
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	30	36	43	52	62	75	90	107	129	132
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	24	29	35	41	50	60	72	86	103	106
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***80***	80	96	115	138	166	199	239	287	344	413	0
14	Sales-to-capital ratio	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	***1,3***	
15	**ROIC %**	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***10,0%***
16	ROIIC %			25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	16	19	23	28	33	40	48	57	69	10	26
18	Herinvesteringspercentage %		80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	10,0%	25,0%
19	FCFF (mln)		4	5	6	7	8	10	12	14	17	93	79
20	FCFF groei %			20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	440,0%	-14,6%
21													
22	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		4	4	4	5	5	6	6	7	7	36	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												408
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	83											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	408											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**491**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**49,11**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**24,6**											
36													

Figuur 39 Verschroeiende groei – hoge waardecreërende groei

Diederik veegde over het scherm en zei: 'In het volgende tabblad vind je de waardering van een vergelijkbaar waardecreërend bedrijf, maar met een aanzienlijk hogere verwachte groei. In plaats van 10% groeit dit bedrijf de komende tien jaar met maar liefst 20%.

Belangrijk om te onthouden: alleen het groeitempo is anders ten opzichte van het vorige bedrijf. Alle andere factoren blijven identiek. En kijk eens wat dat doet met de waardering en de te rechtvaardigen koers-winstverhouding. De te rechtvaardigen koers-winstverhouding is nu maar liefst 25 keer de winst. Met andere woorden, je mag aanzienlijk meer betalen en toch nog dezelfde 10% rendement behalen. Dat illustreert hoe de factor groei de waarde en dus de te rechtvaardigen multiple steeds verder opdrijft.'

'Nu, dat groei leidt tot hogere koers-winstverhoudingen, weten de meeste beleggers wel', ging Diederik verder. 'Maar,' vervolgde hij, terwijl hij elk woord

dat volgde met nadruk uitsprak, '*groei leidt alleen tot een hogere koers-winstverhouding als het bedrijf waarde creëert*. Met andere woorden, alleen als de ROIC hoger is dan de kapitaalkosten.'

DE HAMSTERMOLEN – WAARDENEUTRALE GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: De hamstermolen**												
2													
3		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***2,5%***
6	Omzet (mln)	***100***	100	120	144	173	207	249	299	358	430	516	529
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	30	36	43	52	62	75	90	107	129	132
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	24	29	35	41	50	60	72	86	103	106
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***200***	200	240	288	346	415	498	597	717	860	1032	0
14	Sales-to-capital ratio	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	***0,5***	
15	**ROIC %**	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
16	ROIIC %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	40	48	58	69	83	100	119	143	172	26	26
18	Herinvesteringspercentage %		200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	200,0%	25,0%	25,0%
19	FCFF (mln)		-20	-24	-29	-35	-41	-50	-60	-72	-86	77	79
20	FCFF groei %			20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	-190,0%	2,5%
21													
22	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		- 18	- 20	- 22	- 24	- 26	- 28	- 31	- 33	- 36	30	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												408
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	- 208											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	408											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**200**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**20,00**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**10,0**											

Figuur 40 De hamstermolen – waardeneutrale groei

Een nieuwe veeg volgde en Diederik sprak verder: 'Om dat te laten zien, gaan we naar het vierde tabblad. Hier hebben we opnieuw een sterke groeier, met dezelfde groeiverwachtingen van 20% per jaar en dezelfde rendementseis. Maar er is een belangrijk verschil: *dit bedrijf creëert geen waarde*. De ROIC ligt op hetzelfde niveau als de kapitaalkosten: 10%.

En wat betekent dat voor de waardering? Voor dit bedrijf mag je, ondanks de forse groei, maximaal 10 keer de winst betalen, dus evenveel als voor het bedrijf dat helemaal niet groeit! En wat het nog opmerkelijker maakt: zelfs als de groei verdubbelt, verdrievoudigt of vertienvoudigt, blijft de koers-winstverhouding 10. Zolang het bedrijf geen waarde creëert, en dus een ROIC laat zien die gelijk is aan de kapitaalkosten, verandert de multiple niet.'

'De ROIC is essentieel. De ROIC is de smeerolie van waardecreatie', orakelde Diederik. 'Zolang een bedrijf geen ROIC genereert die hoger is dan de kapitaalkosten, is groei volstrekt irrelevant in het kader van waardecreatie. Het idee dat groei automatisch leidt tot hogere koers-winstverhoudingen

kan naar het rijk der fabelen worden verwezen. Pas wanneer er sprake is van *waardecreërende* groei – dus bij een ROIC die hoger ligt dan de kapitaalkosten – wordt het bedrijf meer waard. Alleen dan zal de te rechtvaardigen koers-winstverhouding stijgen.'

Koen zei gefascineerd: 'Dus bedrijven die sterk groeien maar een zwakke ROIC hebben, zullen tegen lage multiples noteren. Maar als je de invloed van ROIC op waarde niet begrijpt, kun je gemakkelijk in de val lopen door te denken dat zulke aandelen *goedkoop* zijn.'

'Precies', beaamde Diederik. 'En we kunnen nog een stap verder gaan door te kijken naar *waardevernietigende* bedrijven, want ook die bestaan, hoor. Zulke bedrijven behalen een return op hun investeringen die lager is dan de kapitaalkosten – met andere woorden, een ROIC die onder de rendementseis ligt.

Als een bedrijf een ROIC van 8% heeft en het groeit, wordt er elk jaar dat het investeert bij kapitaalkosten van 10% waarde vernietigd. Dat komt doordat het kapitaal, met hetzelfde risiconiveau, elders tegen een hoger rendement had kunnen worden ingezet. Daarom spreken we van waardevernietiging.'

DE GELDVERBRANDER – WAARDEVERNIETIGENDE GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: De geldverbrander**												
2													
3		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***2,5%***
6	Omzet (mln)	***100***	100	110	121	133	146	161	177	195	214	236	242
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	28	30	33	37	40	44	49	54	59	60
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	22	24	27	29	32	35	39	43	47	48
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***250***	250	275	303	333	366	403	443	487	536	589	0
14	Sales-to-capital ratio	**0,4**	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	***0,4***	
15	**ROIC %**	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***8,0%***	***10,0%***
16	ROIC %			8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	25	28	30	33	37	40	44	49	54	15	12
18	Herinvesteringspercentage %		125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	125,0%	31,2%	25,0%
19	FCFF (mln)		-5	-6	-6	-7	-7	-8	-9	-10	-11	32	36
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	-402,5%	11,8%
21													
22	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	13	
25	Verdiscontoerde perpetuele waarde (mln)												186
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	- 28											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	186											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**158**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**15,80**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**7,9**											

Figuur 41 De geldverbrander – waardevernietigende groei

Diederik veegde en ging in hetzelfde tempo door: 'In het vijfde tabblad vind je een voorbeeld van zo'n waardevernietigend bedrijf. Het groeit met 10% per jaar. Echter, het is een zwakke kapitaalintensieve onderneming in een uitdagende sector, met een ROIC van slechts 8%. Daardoor vernietigt het bedrijf waarde in plaats van die te creëren.

Je mag voor dit bedrijf maximaal 8 keer de winst betalen om uitzicht te houden op je rendementseis van 10%. Dat lijkt misschien spotgoedkoop, maar dat is het helemaal niet. Je behaalt namelijk nog steeds maar dezelfde 10% rendement als bij de bedrijven uit de andere tabbladen.'

Hij besloot: 'Bij de vooruitzichten die ik heb geschetst, noteert het geheel terecht tegen een optisch lage koers-winstverhouding van 8. Sterker nog, het is zelfs mogelijk dat dit bedrijf, risicogewogen, tegen die multiple nog te duur is omdat het actief is in een moeilijke en onzekere sector.

Zolang het management geen strategie bedenkt om de situatie te verbeteren, zul je bij het betalen van die "goedkoop ogende" 8 keer de winst uiteindelijk hetzelfde rendement behalen als wanneer je 15 keer de winst betaalt voor de waardecreërende tegenhanger die we eerder bespraken.'

'En wist je dat bij waardevernietigende bedrijven geldt: hoe *harder* ze groeien, hoe *minder* ze waard worden?' zei Diederik, die zelf zichtbaar gefascineerd was door de intrigerende aard van het feit waarop hij wees, en hij vervolgde: 'Als je de omzetgroei in je model laat *toenemen*, zul je zien dat de waarde en te rechtvaardigen multiple steeds verder *daalt*.'

Diederik zei: 'Tom Cruise zei in *Top Gun Maverick* tegen zijn leerlingen dat tijdens de gevaarlijke missie die de gevechtspiloten stond te wachten de tijd hun grootste vijand is. Hetzelfde geldt voor waardevernietigende bedrijven. Tijd speelt in hun nadeel. Elk jaar van groei, zolang het rendement op geïnvesteerd kapitaal lager ligt dan de kapitaalkosten, vernietigt een beetje meer waarde. In de boeken *Valuation* en *Value* van McKinsey vatten ze het mooi samen[19]: "Zolang je het probleem met het rendement op kapitaal niet oplost, zou je niet mogen groeien."

Vaak wordt gesteld dat bedrijven met een te lage ROIC toch zouden moeten streven naar groei. De redenering daarachter is dat de ROIC vanzelf zal stijgen als het bedrijf groeit. McKinsey wijst er echter op dat dat hooguit geldt voor start-ups. Bij volwassen bedrijven wijst een lage ROIC meestal op een gebrekkig businessmodel of een onaantrekkelijke sectorstructuur. Trap dus niet in de valkuil te denken dat groei automatisch schaalvoordelen oplevert

die het rendement op kapitaal verhogen. Bij volwassen bedrijven gebeurt dat zelden tot nooit.'

Koen reageerde met hoorbare verbazing: 'Bij waardevernietigende bedrijven ontstaat er dus een soort omgekeerde wereld, waarin groei het bedrijf juist *minder* waard maakt.'

'Precies', zei Diederik met een knik, en hij besloot: 'Bon, nu begrijp je dat een lage multiple niet automatisch betekent dat een aandeel goedkoop is. Als een bedrijf een lage ROIC heeft en er geen vooruitzicht is op verbetering, dan is die lage multiple volledig gerechtvaardigd. Verwacht in dat geval niet dat je met het betalen van een lage multiple een goede zaak doet.

Bedrijven die daarentegen groeien en tegelijkertijd veel waarde creëren door een hoog rendement op hun investeringen te genereren, mogen gerust tegen hoge multiples noteren. Daar is helemaal niets mis mee, en het is wiskundig eenvoudig te verklaren. Door het volledige proces in een DCF-model door te lopen, begrijp je precies hoe die multiples tot stand komen en zie je wat erachter schuilgaat.'

'Ik had nooit gedacht dat de ROIC zo'n cruciale rol speelt in het geheel van waardecreatie', blies Koen. 'Dit is misschien wel het grootste aha-moment in mijn hele beleggingscarrière!'

Diederik glimlachte tevreden en vervolgde: 'Je begrijpt nu vast wat ik bedoelde toen ik je eerder vanavond zei dat multiples waardeloos zijn als je geen idee hebt hoe een waardering tot stand komt.

De ironie is dat multiples juist ontzettend bruikbaar worden wanneer je weet hoe je een bedrijf moet waarderen. Je kunt de waarde dan uitdrukken in een multiple, en als je vaak genoeg bedrijven waardeert en het bijbehorende proces doorloopt, zul je gaandeweg leren herkennen welke multiples bij welke soorten bedrijven passen, waardoor je behoorlijk snel kunt inschatten of ze duur of goedkoop zijn zonder daarvoor een volledige intrinsieke waardering te hoeven doorlopen.

Ik verwees al enkele keren naar de diepzinnige uitspraak van Michael Mauboussin: "Je moet het recht verdienen om multiples te gebruiken." Ik denk dat je nu precies begrijpt wat hij daarmee bedoelde. En bovenal: dat recht waarover hij het heeft heb jij nu verdiend, Koen!

Je hebt nu de tools in handen om een onderbouwde inschatting te maken van de koers-winstverhouding waartegen een bedrijf noteert. Als je de volgende keer een bedrijf ziet dat tegen 20 keer de winst noteert, schrijf je het niet meteen af als te duur. Nee, je kijkt eerst naar de groeivooruitzichten en de ROIC.

Omgekeerd laat je je ook niet direct verleiden door een bedrijf dat tegen 10 keer de winst of minder noteert. Je onderzoekt eerst of de groeivooruitzichten solide zijn en of het bedrijf daadwerkelijk in staat is waarde te creëren bij die groei. Pas dan kun je bepalen of het aandeel echt goedkoop of duur is.'

VUURWERK! – UITZONDERLIJKE WAARDECREATIE

Diederik wees opnieuw naar de tablet en zei: 'Laten we teruggaan naar onze voorbeeldbedrijven, want er zijn nog twee tabbladen over waarin fascinerende inzichten te ontdekken zijn.

Sommige bedrijven doen bepaalde dingen zó goed dat ze zowel sterk groeien als een torenhoge ROIC genereren. Weet je wat je dan krijgt? Vuurwerk! Die combinatie is, zonder overdrijven, de heilige graal op het vlak van waardecreatie en verklaart waarom groeiende kwaliteitsbedrijven tegen zulke hoge multiples noteren.

Om dat te illustreren, heb ik in het zesde tabblad twee agressieve groeiers opgenomen. Een ervan is aanzienlijk efficiënter dan de andere, en dat verschil zal direct zichtbaar worden in de impact op de intrinsieke waarde.'

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: Vuurwerk!**												
2													
3		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***30,0%***	***2,5%***
6	Omzet (mln)	***100***	100	130	169	220	286	371	483	627	816	1060	1087
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	33	42	55	71	93	121	157	204	265	272
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	26	34	44	57	74	97	125	163	212	217
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	***160***	160	208	270	352	457	594	772	1004	1305	1697	0
14	Sales-to-capital ratio	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	
15	**ROIC %**	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***10,0%***
16	ROIC %			12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	48	62	81	105	137	178	232	301	392	42	54
18	Herinvesteringspercentage %		240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	240,0%	20,0%	25,0%
19	FCFF (mln)		-28	-36	-47	-62	-80	-104	-135	-176	-228	170	163
20	FCFF groei %			30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	-174,3%	-3,9%
21													
22	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		- 25	- 30	- 36	- 42	- 50	- 59	- 69	- 82	- 97	65	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												838
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	424											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	838											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**414**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**41,39**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**20,7**											

Figuur 42 Agressieve groeier 1

Diederik zei: 'Laten we beginnen met het eerste bedrijf. Het groeit met 30% per jaar. Het heeft een redelijke ROIC van 12,5%. Als je als belegger een rendementseis van 10% stelt en het bedrijf de verwachtingen waarmaakt, had

je voor dit bedrijf maximaal 21 keer de winst mogen betalen om jouw rendementseis te behalen. Dat is een behoorlijk forse multiple. Merk op dat het bedrijf niet in staat is zijn eigen groei volledig te financieren, negatieve kasstromen genereert en daarom afhankelijk is van extern kapitaal. Dit is een van die bedrijven waar we het eerder over hadden, waarbij meer dan 100% van de intrinsieke waarde in de perpetuele periode ligt. Maar dat terzijde.'

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
45	**Bedrijfsnaam: Vuurwerk!**												
46													
47		Basisjaar	Expliciete projectieperiode										Perpetuele periode
48	Jaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
49	**Omzetgroei %**		*0,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*30,0%*	*2,5%*
50	Omzet (mln)	*100*	100	130	169	220	286	371	483	627	816	1060	1087
51	EBIT-marge %	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*	*25,0%*
52	EBIT (mln)	25	25	33	42	55	71	93	121	157	204	265	272
53	Belastingtarief %	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*	*20,0%*
54	NOPAT (mln)	20	20	26	34	44	57	74	97	125	163	212	217
55	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
56	NOPAT groei %		0,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	2,5%
57	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	*40*	40	52	68	88	114	149	193	251	326	424	0
58	Sales-to-capital ratio	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	*2,5*	
59	**ROIC %**	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*50,0%*	*10,0%*
60	ROIC %			50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
61	Groei-investeringen (mln)	*0*	12	16	20	26	34	45	58	75	98	11	54
62	Herinvesteringspercentage %		60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	5,0%	25,0%
63	FCFF (mln)		8	10	14	18	23	30	39	50	65	201	163
64	FCFF groei %			30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	208,8%	-19,1%
65													
66	**Rendementseis %**		*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*	*10,0%*
67			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
68	Verdisconteerde FCFF (mln)		7	9	10	12	14	17	20	23	28	78	
69	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												838
70													
71	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	218											
72	Waarde perpetuele periode (mln)	838											
73	**Waarde operationele activa (mln)**	**1.056**											
74													
75	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	*10*											
76													
77	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**105,57**											
78													
79	**Koers-winstverhouding**	**52,8**											

Figuur 43 Agressieve groeier 2 – vuurwerk!

Daaronder zien we een ander bedrijf met exact dezelfde groeicijfers: ook 30% per jaar. Maar het onderscheid ligt in de efficiëntie: dit bedrijf behaalt een superieure ROIC van 50%. Het beschikt over een uiterst schaalbaar businessmodel, is kapitaallicht, heeft een duurzaam concurrentieel voordeel en daarom een structureel indrukwekkende ROIC van 50%. Nu gaan we zien wat het verschil in efficiëntie, dus in ROIC, voor effect heeft op waardecreatie. Stel dat dit bedrijf aan de verwachtingen voldoet en je een rendement van 10% eist voor het risico dat je neemt. Dan mag je vandaag – houd je vast – maar liefst 53 keer de winst betalen om uit de opportuniteitskosten van 10% te raken!'

'Met andere woorden,' zei Koen geïntrigeerd, 'de combinatie van zowel hoge groei als een hoge ROIC is niets minder dan waardecreatie op steroïden.'

'Exact', antwoordde Diederik. 'Dat is precies waarom sommige snelgroeiende techbedrijven tegen hoge multiples noteren. Zulke bedrijven zijn vaak uiterst schaalbaar en kapitaallicht, waardoor ze uitzonderlijk hoge

rendementen op hun kapitaal genereren. Die combinatie van een hoge ROIC en sterke groei leidt vanzelf tot extreem hoge multiples.'

Hij besloot: 'Zelfs als je voor zulke sterke groeiers een hogere rendementseis hanteert – wat gezien het risico noodzakelijk is – blijven ze tegen torenhoge multiples noteren. Puur wiskundig is dat volledig gerechtvaardigd, en zulke bedrijven die tegen 30 keer de winst noteren, hoeven helemaal niet duur te zijn, zoals vaak wordt gedacht.

'Natuurlijk blijft technologie een volatiele sector,' waarschuwde Diederik, 'en de winnaars van vandaag kunnen morgen de verliezers zijn. Dat zijn goede redenen om die hoge multiples niet te willen betalen voor agressieve techgroeiers. Maar dat is een heel andere discussie. Het punt dat ik wil maken is dit', zei Diederik, terwijl hij iets rechter ging zitten en de volgende woorden nadrukkelijk uitsprak: '*Als jij je huiswerk hebt gedaan, precies weet hoe een bedrijf zijn geld verdient, inzicht hebt in de kansen en uitdagingen, een passende rendementseis hanteert en tot de conclusie komt dat het bedrijf minstens 35 keer de winst waard is, maar je de aandelen koopt tegen 20 keer de winst, dan bén je een waardebelegger*. Punt. Laat niemand je wijsmaken dat je geen waardebelegger kunt zijn als je meer dan 10 keer de winst betaalt voor aandelen. Als waardebelegger beperk je je niet tot lage koers-winstverhoudingen. Je doel is om een lagere prijs te betalen dan de intrinsieke waarde, ongeacht de multiple. Groeibeleggen is uiteindelijk ook waardebeleggen, want groei is een essentiële component bij het bepalen van de waarde.

Buffett zei ooit: "Iedereen die je vertelt dat je je geld in groeiaandelen of waardeaandelen moet stoppen, begrijpt beleggen echt niet." Ik zet daar een uitspraak van Munger naast die wat mij betreft perfect samenvat wat Buffett daarmee bedoelt: "Ik ben het ermee eens dat het onderscheid tussen groei en waarde vreselijk is. Het idee dat iemand die zogenoemde groeiaandelen koopt, niet nadenkt over waarde, is waanzin. Alle vormen van intelligent beleggen zijn van nature waardebeleggen."'

'Kortom,' besloot Diederik, 'laat alsjeblieft niet de koers-winstverhouding op zichzelf bepalen of je iets duur vindt of niet. De te rechtvaardigen koers-winstverhouding is een resultaat van de onderliggende prestaties van een onderneming, op het gebied van zowel groei als ROIC. De koers-winstverhouding is een output, geen startpunt.'

EEN GOUDEN FORMULE

'O,' zei Koen na een slok koffie, 'je gaat me niet meer ongefundeerd horen zeggen dat iets tegen 10 keer de winst goedkoop is en tegen 20 keer de winst duur. Maak je daar maar geen zorgen over, het is me nu een stuk duidelijker. Wel merk ik dat ik nog moeite heb te begrijpen *waarom* de ROIC zo'n verregaande invloed heeft op waarde en dus op de hoogte van de koers-winstverhouding.

De impact van groei op waarde is voor mij eenvoudig te begrijpen. Als de vrije kasstroom groeit door een stijgende omzet, dan heb je aan het einde van de rit, eh... meer vrije kasstroom. En dat betekent dat het bedrijf meer waard is. Dat is logisch. Maar waarom leidt een hoog rendement op kapitaal, dus een hoge ROIC, eigenlijk tot meer waarde? Die logica is me nog niet geheel duidelijk.'

'Toch is het eenvoudig', reageerde Diederik. 'Een bedrijf met een hoge ROIC hoeft minder te investeren om zijn groei te ondersteunen dan een bedrijf met een lage ROIC. En als een bedrijf *minder* hoeft te investeren voor dezelfde hoeveelheid groei, betekent dat dat er *meer* vrije kasstroom overblijft. Want investeringen drukken de vrije kasstroom. Wanneer die relatief lager zijn terwijl de groei overeind blijft, wordt er dus *meer waarde gecreëerd*.

Bedrijven met een hoge ROIC puren veel meer vrije kasstroom uit hun winst dan bedrijven met een lage ROIC. En zoals je inmiddels weet, is die totale berg aan verwachte vrije kasstromen aan het einde van de rit het enige dat telt in het kader van waarderen.'

Diederik pakte een vel papier en zei, terwijl hij begon te schrijven: 'We kunnen de logica dat een hogere ROIC leidt tot meer waarde aantonen met behulp van een heel handige formule, die we al hebben gezien tijdens het behandelen van de perpetuele periode.'

Herinvesteringspercentage = groeivoet / ROI(I)C

Diederik zei, wijzend met zijn pen: 'Met deze formule kunnen we schatten welk percentage van de winst een bedrijf moet herinvesteren om de verwachte groei te realiseren. De formule laat zien dat het herinvesteringspercentage afhankelijk is van de verwachte groei en het rendement op de investeringen, de ROIIC. De ROIIC is zoals je weet het rendement dat behaald wordt op nieuwe investeringen.

Stel dat een bedrijf een verwachte groei van 10% heeft en een ROIIC van 25% behaalt. Het benodigde herinvesteringspercentage is dan 40%, omdat 10% gedeeld door 25% gelijk is aan 40%. Met andere woorden, het bedrijf moet 40% van zijn winst herinvesteren om een groei van 10% te bereiken. Dat betekent dat er 60% van de winst overblijft als vrije kasstroom.

Stel nu dat een minder efficiënt bedrijf dezelfde groeidoelstellingen heeft, maar een ROIIC van slechts 12,5% behaalt. Als we de formule daarop toepassen, blijkt dat dit bedrijf maar liefst 80% van zijn winst moet herinvesteren om *dezelfde* groei van 10% te realiseren. Immers, 10% gedeeld door 12,5% is 80%. Dat betekent dat het bedrijf slechts 20% van zijn winst als vrije kasstroom overhoudt.

De vrije kasstromen, die de intrinsieke waarde bepalen, verschillen daardoor aanzienlijk. Dat verklaart waarom een bedrijf met een hogere ROIC meer waard is en dus tegen hogere multiples noteert. Een hogere ROIC stelt een bedrijf in staat om met minder herinvestering te groeien, wat resulteert in een grotere berg vrije kasstromen die we contant kunnen maken. Het is dan ook volkomen logisch dat een bedrijf met een hogere ROIC tegen een hogere multiple wordt gewaardeerd.'

Voor Koen werd het dankzij de formule een stuk duidelijker. Hij vatte het als volgt samen: 'De formule toont aan dat hoe hoger de ROIC, hoe minder van de winst opgeofferd hoeft te worden om te groeien. Met andere woorden, een hogere ROIC leidt tot meer vrije kasstroom. En dat betekent ook: hoe hoger de ROIC, hoe waardevoller het groeiende bedrijf zal zijn.'

'Precies', reageerde Diederik tevreden. 'Als een bedrijf zijn balans efficienter benut en meer vrije kasstroom genereert uit elke euro winst, is het volkomen logisch en perfect te verklaren dat het, ondanks een lagere groei, toch tegen een hogere multiple gewaardeerd wordt. Ik wist dat je tot die conclusie zou komen. Daarom heb ik op het laatste tabblad een voorbeeld voorbereid waarin dit scenario wordt geïllustreerd.

EFFICIËNTIE > GROEI

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bedrijfsnaam: Efficiëntie > groei**												
2													
3		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
4	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
5	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***2,5%***
6	Omzet (mln)	***100***	100	110	121	133	146	161	177	195	214	236	242
7	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
8	EBIT (mln)	25	25	28	30	33	37	40	44	49	54	59	60
9	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
10	NOPAT (mln)	20	20	22	24	27	29	32	35	39	43	47	48
11	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
12	NOPAT groei %		0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	2,5%
13	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	**50**	50	55	61	67	73	81	89	97	107	118	0
14	Sales-to-capital ratio	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	***2,0***	
15	**ROIC %**	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***40,0%***	***10,0%***
16	ROIIC %			40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
17	Groei-investeringen (mln)	***0***	5	6	6	7	7	8	9	10	11	3	12
18	Herinvesteringspercentage %		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	6,2%	25,0%
19	FCFF (mln)		15	17	18	20	22	24	27	29	32	44	36
20	FCFF groei %			10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	37,5%	-18,0%
21													
22	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
23			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
24	Verdisconteerde FCFF (mln)		14	14	14	14	14	14	14	14	14	17	
25	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												186
26													
27	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	140											
28	Waarde perpetuele periode (mln)	186											
29	**Waarde operationele activa (mln)**	**326**											
30													
31	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
32													
33	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**32,61**											
34													
35	**Koers-winstverhouding**	**16,3**											

Figuur 44 Redelijke groei – hoge efficiëntie

‘Het eerste bedrijf groeit de eerste tien jaar met 10% per jaar en behaalt een ROIC van 40%. Dit is een superefficiënt en kapitaallicht bedrijf. Bij een rendementseis van 10% is de geschatte waarde van dit bedrijf 326 miljoen euro. Uitgedrukt in een koers-winstverhouding betekent dat dat je 16 keer de winst mag betalen.’

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
45	**Bedrijfsnaam: Efficiëntie > groei**												
46													
47		**Basisjaar**	**Expliciete projectieperiode**										**Perpetuele periode**
48	**Jaar**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
49	**Omzetgroei %**		***0,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***15,0%***	***2,5%***
50	Omzet (mln)	***100***	100	115	132	152	175	201	231	266	306	352	361
51	EBIT-marge %	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***	***25,0%***
52	EBIT (mln)	25	25	29	33	38	44	50	58	67	76	88	90
53	Belastingtarief %	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***	***20,0%***
54	NOPAT (mln)	20	20	23	26	30	35	40	46	53	61	70	72
55	NOPAT-marge %	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
56	NOPAT groei %		0,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	2,5%
57	Geïnvesteerd kapitaal (mln)	**160**	160	184	212	243	280	322	370	426	489	563	0
58	Sales-to-capital ratio	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	***0,6***	
59	**ROIC %**	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***12,5%***	***10,0%***
60	ROIIC %			12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%
61	Groei-investeringen (mln)	***0***	24	28	32	37	42	48	56	64	73	14	18
62	Herinvesteringspercentage %		120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	120,0%	20,0%	25,0%
63	FCFF (mln)		-4	-5	-5	-6	-7	-8	-9	-11	-12	56	54
64	FCFF groei %			15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	-560,0%	-3,9%
65													
66	**Rendementseis %**		***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***	***10,0%***
67			0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209	0,5645	0,5132	0,4665	0,4241	0,3855	
68	Verdisconteerde FCFF (mln)		- 4	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	- 5	- 5	- 5	22	
69	Verdisconteerde perpetuele waarde (mln)												278
70													
71	Waarde expliciete projectieperiode (mln)	- 18											
72	Waarde perpetuele periode (mln)	278											
73	**Waarde operationele activa (mln)**	**260**											
74													
75	Aantal uitstaande verwaterde aandelen (mln)	***10***											
76													
77	**Geschatte intrinsieke waarde per aandeel**	**26,04**											
78													
79	**Koers-winstverhouding**	**13,0**											

Figuur 45 Hoge groei – redelijke efficiëntie

Diederik veegde naar beneden en vervolgde: 'Het andere bedrijf, dat eronder uitgeschreven staat, groeit sterker, met 15% per jaar. Op het eerste gezicht lijkt dit bedrijf tegen een hogere multiple gewaardeerd te moeten worden, want het groeit harder. Maar zonder inzicht in intrinsieke waardering en het belang van ROIC wordt over het hoofd gezien dat dit bedrijf veel kapitaalintensiever en minder efficiënt is, met een ROIC van slechts 12,5%. Daardoor genereert het aanzienlijk minder vrije kasstroom uit zijn winst, ondanks de hogere groei.'

Diederik ging op overtuigende toon verder: 'Dat vertaalt zich in een lagere intrinsieke waarde. Voor dit bedrijf kun je slechts 13 keer de winst betalen om hetzelfde rendement van 10% te behalen. Dat is aanzienlijk minder dan voor het efficiëntere bedrijf, ondanks de hogere groeisnelheid.

De hogere efficiëntie stelt het eerste bedrijf in staat om, zelfs bij een lager groeitempo, meer vrije kasstroom te genereren uit zijn winst dan het minder efficiënte bedrijf. Het minder efficiënte bedrijf betaalt een veel hogere prijs in termen van kapitaal om zijn hogere groei te realiseren met als gevolg een minder grote berg toekomstige vrije kasstromen waar aandeelhouders een claim op hebben.'

De ober nam ondertussen de lege borden van Diederik en Koen zo onopvallend mogelijk weg. Hij wist dat de twee heren, niet voor het eerst die avond, in een diepgaand en boeiend gesprek verwikkeld waren.

'Tjongejonge,' zei Koen, terwijl hij zich achterover in zijn stoel liet zakken, 'wat een eyeopener! Het is opmerkelijk hoe eenvoudig dingen worden zodra je ze helder begrijpt. Uiteindelijk is de theoretische werking van een DCF-model heel simpel: groei en ROIC zijn de echte drijfveren achter waarde en de onderliggende dynamiek van multiples.'

Diederik keek de ober aan en zei met een glimlach: 'Zeg jij het hem maar.'

De ober, met in elke hand een bord, aarzelde niet en antwoordde: 'U hebt gelijk. Groei en ROIC zijn de belangrijkste factoren die multiples in beweging brengen. Of de multiples stijgen of dalen, hangt af van de vraag of er waarde wordt gecreëerd of vernietigd. Maar er is nog een derde factor die invloed heeft op waarde en de bijbehorende multiples, namelijk risico. Bij een risicovoller bedrijf zal een hogere rendementseis worden toegepast, en dat zorgt automatisch voor lagere multiples en vice versa.'

Diederik pikte erop in en zei tegen Koen: 'We hebben bij alle voorbeeldbedrijven een rendementseis van 10% gehanteerd. Als je die verhoogt naar

bijvoorbeeld 12%, zul je merken dat de bedrijven minder waard worden en de koers-winstverhoudingen dalen.

Een hogere rendementseis betekent dat de contante waarde van toekomstige kasstromen kleiner wordt. Met andere woorden, de verwachte contant gemaakte berg cash wordt kleiner. Dat resulteert automatisch in lagere te rechtvaardigen koers-winstverhoudingen.'

Hij besloot: 'Als je te maken hebt met minder risicovolle bedrijven, worden ze juist meer waard.

Nu is hopelijk duidelijk dat er aan het einde van de rit drie pijlers invloed hebben op waarde en de bijbehorende multiples, namelijk groei, ROIC, en risico. Dat laat zien dat alles wat er in een DCF-model gebeurt – en de resulterende multiples – wiskundig te verklaren is. Hoe theoretisch het ook mag klinken, een goed begrip van de werking achter waardering is in de praktijk van onschatbare waarde.'

Diederik had inmiddels opgemerkt dat ze als laatste in het restaurant zaten. Het haardvuur was gedoofd, alleen een hoopje smeulende as gaf nog wat warmte af. Hij keek op zijn horloge en zei: 'Ik denk dat het tijd wordt om te vertrekken, maar we zijn nog niet helemaal klaar. Ik stel voor dat we ons gesprek elders voortzetten.'

Koen vroeg de ober om de rekening. Terwijl de ober het nodige deed, borg Diederik zorgvuldig de papieren, jaarverslagen en zijn tablet op in zijn schoudertas.

Koen Karig kreeg ei zo na een hartverzakking toen hij de rekening onder ogen kreeg, maar hij wist zich snel te herstellen. Diederik had hem vanavond immers geleerd dat je voor kwaliteit mag betalen. Niet alleen waren het eten en de bediening uitstekend geweest, maar in zijn hele beleggerscarrière had Koen nog nooit zoveel waardevolle inzichten opgedaan als vanavond.

Het was een perfecte combinatie van groei en ROIC, bovendien met weinig risico – en daar mocht je gerust stevig voor betalen, want het levert een uitstekend rendement op. Hij stak, tegen zijn gewoonte in, een royale fooi toe.

Diederik vroeg aan de ober: 'We zoeken een rustig café om ons gesprek voort te zetten. Kun jij ons iets aanraden?'

'In jazzcafé De Treurige Trompet, hier een kwartiertje vandaan, kunnen jullie rustig verder praten', antwoordde de ober. 'Er is livemuziek. Gewoon rechtdoor en de brug over.'

‘Wil je met ons meegaan? vroeg Diederik spontaan. ‘Ik ben ervan overtuigd dat je nog het een en ander kunt bijdragen.’

‘Wel, heel graag’, glimlachte de ober. ‘Zodra mijn shift erop zit, sluit ik me bij jullie aan.’

‘Afgesproken!’ riepen Diederik en Koen enthousiast.

- De koers-winstverhouding, of welke multiple dan ook, is geen oorzaak van waarde, maar een gevolg.
- De hoogte van de multiple volgt logisch uit de verwachte kasstromen, groeiverwachtingen, ROIC en de rendementseis.
- Zonder begrip van onderliggende waarde-indicatoren (groei, ROIC, risico) is een multiple inhoudsloos.
- Multiples zijn verkorte, impliciete samenvattingen van DCF-modellen – wie ze gebruikt zonder kennis van waarderen, gokt blind.
- Groei creëert pas waarde als de ROIC hoger is dan de kapitaalkosten.
- Bedrijven met een lage ROIC vernietigen waarde bij groei – hoe harder ze groeien, hoe minder ze waard worden.
- Bedrijven met een hoge ROIC hebben relatief weinig herinvesteringen nodig voor groei en houden dus meer vrije kasstroom over.
- De formule: *herinvesteringspercentage = groeivoet / ROI(I)C* toont hoeveel procent van de winst nodig is om de verwachte groei te financieren.
- Groeibeleggen is waardebeleggen als je onder de intrinsieke waarde koopt – ongeacht de hoogte van de multiple.
- Lage multiples zijn niet automatisch koopjes; hoge multiples zijn niet automatisch duur.
- Efficiënte, kapitaallichte bedrijven met hoge ROIC genereren meer vrije kasstroom uit dezelfde winst dan kapitaalintensievere bedrijven. Daardoor kunnen ze bij gelijke of zelfs lagere groei toch méér waard zijn.
- Risico beïnvloedt de te rechtvaardigen multiple via de rendementseis: hoe hoger het risico, hoe lager de multiple.
- Door DCF-modellen te bouwen, leer je welke multiples passen bij welk bedrijfstype – dan pas worden multiples waardevol.

11

CIJFERS EN VERHALEN

SCHRIJF BETER DAN JE KUNT

‘Waarderen is de brug tussen cijfers en verhalen.’
– Aswath Damodaran

Cijfers bieden een objectieve basis om inschattingen te maken, maar verhalen helpen om die inschattingen te contextualiseren en te verklaren.

Niet elk verhaal dat mogelijk is, is ook aannemelijk, en slechts enkele van de aannemelijke verhalen zijn waarschijnlijk.

Koen en Diederik hadden zich in de vestiaire van het restaurant elk op hun eigen manier voorbereid op de koude avond die hen buiten te wachten stond. Diederik had, met hulp van de attente gastvrouw die hen stond op te wachten, zijn chic ogende kasjmieren overjas aangetrokken. Zijn bijpassende, ogenschijnlijk eindeloze sjaal wikkelde hij nonchalant, maar tegelijkertijd bedachtzaam om zijn nek. Zijn verschijning maakte op Koen een bijzonder modieuze indruk. Koen had minder tijd nodig om zijn warme Quechua-skijas dicht te ritsen en hij wachtte geduldig tot Diederik klaar was om te vertrekken. Pas toen Diederik zijn schoudertas omgehangen had, verlieten ze het gezellige restaurant, waar Koen die avond ongelooflijk veel van Diederik had geleerd.

‘Frisjes’, zei Koen toen ze eenmaal buiten stonden.

‘Heerlijk toch?’ antwoordde Diederik, terwijl hij de koele lucht diep inademde. ‘Frisse lucht is goed voor de spijsvertering, dat heeft mijn *health coach* me al meermaals op het hart gedrukt.’

Over de vochtige middeleeuwse kasseien liepen de twee vrienden voldaan richting de brug.

‘Ik ben erg nieuwsgierig naar wat je me nog te vertellen hebt’, begon Koen terwijl ze wandelden. ‘Veel kan het niet meer zijn, want we hebben het hele model van a tot z doorgenomen.’

'Klopt', zei Diederik. 'Je weet nu precies hoe een DCF-model werkt. Je kent het verschil tussen een firm en een equity model en kunt een weloverwogen keuze maken over de lengte van de expliciete projectieperiode. Je weet hoe je het basisjaar van het model moet invullen, dat als vertrekpunt dient voor de aannames die je maakt in die expliciete projectieperiode. Tijdens die periode kun je invloed uitoefenen op de waardedrijvers van het bedrijf dat je waardeert. Dat doe je door aanpassingen door te voeren in de groeivooruitzichten, de marges, de belastingtarieven en de efficiëntie van de herinvesteringen.'

'Daarnaast', vervolgde Diederik, 'ben je in staat een rendementseis te bepalen die logisch aansluit bij jouw risicobereidheid. Je weet ook hoe je je model op een pragmatische manier kunt afronden met behulp van een perpetuele periode, zodat je een beeld krijgt van de mature restwaarde van het bedrijf. Verder kun je de totale waarde van de operationele activa, die je daarmee hebt berekend, corrigeren om tot de aandeelhouderswaarde per aandeel te komen.'

Diederik besloot: 'Ook heb je geleerd hoe en waarom wijzigingen in groei, ROIC en risico waarde kunnen creëren of vernietigen. Met andere woorden, je begrijpt hoe aanpassingen aan deze parameters de intrinsieke waarde beïnvloeden en hoe dat doorwerkt in de daaruit voortvloeiende multiples. Kortom, je kunt het model niet alleen toepassen, maar ook interpreteren. Je hebt vanavond veel geleerd, dat staat als een paal boven water. En alles wat we hebben besproken, hebben we toegepast op het aandeel Melexis.'

EEN WAARDERING IS MEER DAN EEN VERZAMELING CIJFERS

'Dus we verlieten het restaurant met een complete waardering', zei Koen enthousiast.

'Nee', reageerde Diederik droog. 'We verlieten het restaurant met een complete verzameling cijfers.'

'Is een waardering niet in wezen een verzameling cijfers?' vroeg Koen, enigszins verward. Toch had hij wel door dat Diederik ergens op zinspeelde en blijkbaar geen genoegen nam met de spreadsheet waar ze de hele avond aan hadden gewerkt. Het was duidelijk dat er nog iets ontbrak.

'Een waardering is meer dan dat', zei Diederik, die zijn sjaal naar zijn kin duwde. 'Of beter gezegd, het zou meer dan dat moeten zijn. Sommige analisten behandelen het DCF-model inderdaad als een verzameling cijfers en

zoeken steeds naar de uitkomst die hen op dat moment het beste uitkomt. Als je maar genoeg aan de knoppen draait, zul je die uitkomst altijd vinden. Altijd, Koen.'

Hij ging verder: 'Het vereist weinig moeite of inlevingsvermogen om je koersdoel ergens in de buurt van de actuele koers te krijgen. Stijgt de koers, dan verhoog je de verwachte groei een beetje, of je eist wat minder rendement, *et voilà*, je koersdoel volgt. Dat is een gevaarlijke werkwijze, en zo is de cynische maar treffende quote ontstaan dat er meer fictie in Excel is geschreven dan in Word. Waarderen is meer dan zomaar, naar eigen goeddunken en zonder onderbouwing, groeivoeten, marges en rendementseisen manipuleren.

Je kunt zoveel met cijfers goochelen als je wilt, maar als je er niet in slaagt om al je cijfermatige aannames te onderbouwen met een overtuigend *narratief*, dan blijft het een puur mechanische waardering, oftewel een verzameling cijfers. Zonder een solide verhaal loop je het risico ongeremd en zonder onderbouwing aan je aannames te sleutelen. Als je je spreadsheet op die manier misbruikt, is je model waardeloos. Je cijfers vertellen impliciet een verhaal, en dat verhaal moet je expliciet kunnen maken en kritisch kunnen beoordelen op geloofwaardigheid. Pas dan kun je spreken van een waardering.

Waarderen is een combinatie van cijfers en verhalen. De werking van de cijfers begrijp je intussen, dus nu richten we ons op het vertellen of schrijven van verhalen. Daarom gaan we samen nog iets drinken, want nergens word je een betere verhalenverteller dan in een café.'

'Ik heb altijd schrijver willen worden', mijmerde Koen.

'Dan is dit het moment om die ambitie waar te maken', zei Diederik, terwijl ze de brug overstaken. 'Je mag je helemaal laten gaan. Laat de Gabriel García Márquez, de Haruki Murakami of de Herman Brusselmans in je los. Je mag de mooiste en sappigste verhalen schrijven die je kunt verzinnen, maar je zult ook droevige en donkere verhalen moeten schrijven. Laat je inspireren door de grootste schrijvers ter wereld. Maar,' zei Diederik ernstig, 'wat de toon van je verhaal ook is, er geldt één voorwaarde, en knoop die goed in je oren: aan het einde van de rit zul je met non-fictie moeten komen. We willen met een realistische waardering komen, en daar horen geloofwaardige verhalen bij. We willen in geen geval sprookjes schrijven.'

'Dat lijkt me niet altijd eenvoudig. Hoe houden we onszelf in het gareel tijdens het schrijven en vertellen?' vroeg Koen bezorgd.

'Met cijfers', antwoordde Diederik laconiek. 'Ik zei net dat je met cijfers die niet worden ondersteund door een geloofwaardig verhaal elk koersdoel

kunt verantwoorden, maar omgekeerd geldt hetzelfde: verhalen blijven beter hangen en je kunt je er gemakkelijk in inleven, maar zonder ondersteunende cijfers ontaarden ze al snel in sprookjes. Cijfers dienen als een realitycheck van jouw verhaal. Alles wat je vertelt, moet je kunnen koppelen aan cijfers. Elk verhaal dat je vertelt, moet je kunnen kwantificeren, en je cijfers moeten je verhaal op hun beurt in toom houden. Het is een constante evenwichtsoefening.'

WAARDEREN IS DE BRUG TUSSEN CIJFERS EN VERHALEN

'Nu, neem het niet van mij aan', zei Diederik. 'Het concept van verhalen en cijfers komt uit het boek *Narrative and Numbers* van Aswath Damodaran. Ik heb van al zijn boeken genoten, maar deze titel springt er voor mij uit. Het is een boek dat pas echt tot zijn recht komt in je ontwikkeling als belegger wanneer je het op het juiste moment leest. Het boek is namelijk pas toepasbaar wanneer je begrijpt hoe een DCF-model werkt en je het kunt gebruiken en interpreteren. Gelukkig hebben we dat vanavond in het restaurant al geleerd. Nu is de tijd rijp om verhalen te vertellen, Koen. Samen vormen de twee facetten de *bread and butter* van een goede waardering: het brood, dat zijn je cijfers en de boter, dat zijn je verhalen.

Echter, Damodaran wijst in zijn boek op het feit dat de meeste beleggers ofwel goede verhalenvertellers zijn ofwel handig met cijfers. Van nature zijn we meestal niet goed in beide. Zo ontstaan er twee kampen, die hij de "storytellers" en de "number crunchers" noemt, en die durven elkaar wel eens neerbuigend te bekijken. De cijferaars verwijten de verhalenvertellers zich te verliezen in mooie vertelsels, terwijl de verhalenvertellers de cijferaars niet al te serieus nemen omdat ze cijfers gebruiken om alles te verklaren.

De crux is dat, of ze het nu willen of niet, de twee kampen elkaar nodig hebben om tot een waardering te komen. Cijferaars en verhalenvertellers zijn geen tegenstanders; ze moeten hun krachten bundelen. Het komt uiteindelijk neer op het kwantificeren van realistische verhalen. Dan ben je aan het waarderen. De twee facetten moeten voortdurend met elkaar in verbinding staan. Waarderen is, zoals Damodaran het mooi uitlegt, de brug tussen cijfers en verhalen. Dat is voor mij de essentie van het boek.'

'Wat een mooie manier om het punt te illustreren', zei Koen bewonderend. 'Waar zou jij jezelf indelen, Diederik? In het kamp van de verhalenvertellers of de cijferaars?'

'Goeie vraag', zei Diederik. 'Het is erg nuttig om daar voor jezelf even bij stil te staan, zodat je weet waaraan je moet werken om beter te gaan waarderen. Voor mij was het snel duidelijk.'

'Ik vertel graag', begon Diederik.

Dat is niets overdreven, dacht Koen.

'Maar toch', ging Diederik verder, 'zou ik mezelf in eerste instantie indelen in het kamp van de cijferaars. Ik vind het proces bevredigend, en de wiskundige relatie tussen groei, ROIC en vrije kasstromen fascineert me. Ik kan ervan genieten om met mijn DCF-model aan de slag te gaan en alles te laten "kloppen". Maar het gevaar is dat de wiskunde achter de cellen in mijn spreadsheet me het gevoel kan geven dat ik meer weet dan ik daadwerkelijk weet. Ik ben me ervan bewust geworden dat ik een betere verhalenverteller moet worden. Daar werk ik aan, Koen.'

'Bij mij is het juist andersom', reageerde Koen direct. 'Ik ben geen rekenwonder, maar als we gaan kamperen, kan ik er donder op zeggen dat mijn kinderen bij het kampvuur smeken: "Papa, vertel nog een spannend verhaal!" En daar geef ik graag gehoor aan. Mijn talent om te vertellen en te schrijven werd al vroeg herkend: in 1992 sleepte ik met mijn opstel de tweede prijs binnen bij de tweejaarlijkse schrijfwedstrijd van basisschool De tuimelaar.'

Diederiks ogen lichtten op. 'Dat kan geen toeval zijn', zei hij verheugd. 'Alles valt precies op zijn plek. Wij gaan het beste in elkaar naar boven halen en samen tot een echte waardering van Melexis komen! Jouw creativiteit is essentieel om een sterk verhaal te bouwen voor Melexis, terwijl mijn financiële discipline ervoor zorgt dat het stevig onderbouwd is met consistente cijfers.'

'Of het nu drama, komedie, een episch verhaal, een thriller of zelfs horror is,' ging hij verder, 'je kunt elk verhaal kwantificeren. Dat doe je door het verhaal op te splitsen in hoofdstukken en elk ervan te koppelen aan de afzonderlijke waardedrijvers in je spreadsheet. Je kent de parameters die we tot onze beschikking hebben in het DCF-model inmiddels door en door: de omzetgroei, de operationele marge, het belastingtarief, de sales-to-capital ratio en de rendementseis. Alle hoofdstukken van je verhaal moeten ergens in die vijf waardedrijvers kunnen worden ondergebracht. De mogelijke groei van de markt en het potentiële marktaandeel kun je verwerken in de omzetgroei. De ontwikkeling van duurzame concurrentievoordelen, prijszettingsmacht of kostenefficiëntie kun je kwijt in de marges. Hoe het fiscale hoofdstuk zich zal ontwikkelen, kun je implementeren in het belastingtarief. Je verwachtingen over noodzakelijke investeringen om de groei mogelijk te maken, verwerk je

in de sales-to-capital ratio. En mogelijke gevaren en risico's uit je verhaal kun je kwijt in de rendementseis.

Als je klaar bent, zou elk aspect van je verhaal en elke mogelijke plotwending in een van de vijf waardedrijvers verwerkt moeten zijn en je leiden naar de bijpassende intrinsieke waarde. En de cijfermatige assumpties zouden op hun beurt te allen tijde door het verhaal verdedigd moeten kunnen worden. Dan is de cirkel rond en kun je zeggen dat je een bedrijf hebt gewaardeerd.'

EEN EVENWICHTIGE COMBINATIE

'Duidelijk', zei Koen, die het belang van het verhaal in een waardering begon in te zien. 'Pas als je een realistisch verhaal schrijft over het bedrijf en dat verhaal kunt onderbouwen met cijfers – en vice versa –, heb je een waardering. En waar zou de nadruk moeten liggen, Diederik? Zijn er situaties waarin het verhaal belangrijker is dan de cijfers, of andersom?'

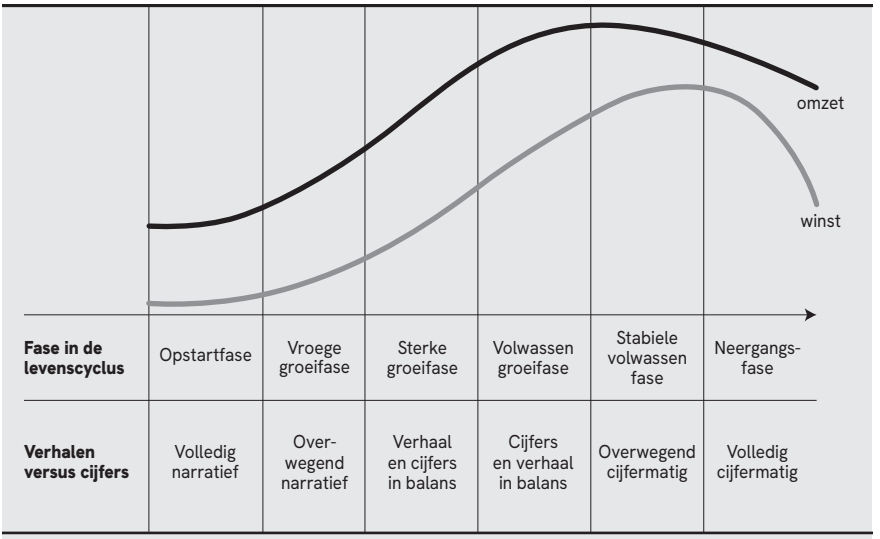
'Zeker, soms ligt het zwaartepunt van je waardering bij de cijfers, en andere keren bij het verhaal', zei Diederik. 'Damodaran wijst erop dat dit afhankelijk is van de levensfase waarin het bedrijf zich bevindt. Bij jonge groeibedrijven waardeer je voornamelijk op basis van het verhaal. Waarom? Omdat je geen cijfers hebt die voor houvast zorgen. Aangezien er geen geschiedenis is om op terug te vallen, weet je nog niet waartoe het bedrijf in staat is, wat je waardering een stuk onzekerder maakt. Het is puur storytelling. Begin daar maar eens aan zonder aanknopingspunten. Sterkte.

Echter, naarmate het bedrijf volwassener wordt, komen de cijfers vanzelf, en dienen die als fundament en houvast bij het schrijven van het verhaal. Wanneer een bedrijf echt volwassen is, verschuift het zwaartepunt van je waardering naar de cijfers. Het verhaal is immers al grotendeels verteld.'

Terwijl hij wandelde, haalde Diederik een vel papier uit zijn schoudertas en liet Koen een grafiek zien *(zie figuur 46)*.

'Deze grafiek laat de verschillende levensfasen van een bedrijf zien – van de opstartfase tot het uiteindelijk onvermijdelijke verval', zei hij. 'Of verhalen of cijfers zwaarder wegen bij de waardering, hangt af van de levensfase waarin het bedrijf zich bevindt.

Het mooie is dat wij als kwaliteitsbeleggers juist een evenwichtige combinatie van beide nodig hebben. We zoeken meestal bedrijven in de zogenaamde "volwassen groeifase". We zoeken bedrijven die zich al bewezen hebben – dat blijkt uit de cijfers. Tegelijkertijd willen we dat ze nog groeipotentieel hebben.



Figuur 46 Aswath Damodarans levenscyclus van een onderneming
Bron: A. Damodaran (2024). 'The Corporate Life Cycle'

Over die groei vertel je een verhaal, maar de cijfers geven het noodzakelijke houvast: ze laten zien waartoe het bedrijf in staat is.

Kwaliteitsbeleggen vraagt om een gezonde mix van verhalen en cijfers – en dat moeten we ook in onze waarderingen tot uitdrukking laten komen.'

Koen en Diederik werden afgeleid door geroezemoes in de verte, in de verder verlaten straat. Ze merkten een pand op dat de straatstenen met een zacht licht bescheen. Enkele mensen stonden te roken, en toen Koen en Diederik dichterbij kwamen, zagen ze op het raam staan: Jazzcafé De Treurige Trompet.

'Daar is het, Diederik', zei Koen, terwijl ze het pand naderden.

Net toen ze het café wilden binnenlopen, hoorden ze iemand achter zich roepen: 'Hé! Wacht!' Koen en Diederik draaiden zich om en zagen de ober naar hen toe sprinten. Hij hield halt met zijn handen op zijn knieën en zei buiten adem: 'Ik heb me gehaast.'

'Dat is duidelijk', glimlachte Diederik.

Koen vroeg de uitgeputte ober: 'Hoe heet je? We hebben nog niet kennisgemaakt.'

'Oswald', antwoordde de ober, terwijl hij met de rug van zijn hand het zweet van zijn voorhoofd veegde.

Koen wees naar Diederik en zei: 'Dit is mijn goede vriend Diederik, en ik ben Koen.'

'Aangenaam, Oswald', zei Diederik, terwijl hij de ober gemoedelijk richting de ingang van De Treurige Trompet duwde. 'Laten we snel naar binnen gaan, het is koud en we hebben nog heel wat te bespreken.'

VAN SPROOKJES TOT DRAMA

In het café hing een aangename sfeer. Het was gezellig ingericht, een beetje donker, maar toch voldoende verlicht door zachte tafellampen en enkele sfeervolle spots die op het podium schenen, waar een jazztrio bezig was met de soundcheck. De heren zochten een rustig hoekje op, waar een tafeltje met banken stond, zodat ze hun gesprek ongestoord konden voortzetten.

Eenmaal geïnstalleerd, richtte Diederik zich tot Oswald, die zijn ademhaling inmiddels weer onder controle leek te hebben, en zei: 'Ik heb Koen zonet verteld over Aswath Damodarans boek *Narrative and Numbers*. Nadat we de avond in jouw fantastische restaurant volledig hebben benut om de werking van het DCF-model door te nemen, denk ik dat Koen er klaar voor is.'

'O, *Narrative and Numbers*', zei Oswald eerbiedig. 'De filosoof François Bacon zei dat sommige boeken bedoeld zijn om te proeven, andere om te kauwen, maar dat er maar een paar zijn die je in hun geheel moet doorslikken. *Narrative and Numbers* is er zo eentje. Ik denk dat daar onder beleggers die bekend zijn met intrinsieke waardering geen twijfel over zal bestaan.'

'Je hebt gelijk', antwoordde Diederik. 'Ik heb Koen tijdens de wandeling hiernaartoe al de essentie van het boek en mijn interpretatie van het concept gedeeld. Nu gaan we proberen het in de praktijk te brengen met het bedrijf dat we de hele avond al hebben gebruikt: Melexis.'

ONMOGELIJK!

Ze hadden nog maar net hun drankje besteld of de band zette de eerste noten in. Diederik stak – zoals altijd – meteen van wal. Terwijl hij zijn schoudertas uitlaadde, zei hij: 'Laten we beginnen met het vertellen van een heel positief verhaal over de toekomst van Melexis. Koen, laat je gaan. En voor dit verhaal mag je, nee, móét je overdrijven. Vertel me het zonnigste verhaal over Melexis dat je kunt verzinnen. Treed niet te veel in detail, houd het oppervlakkig en beperk je tot het grote plaatje.'

'O, dat kan ik wel', zei Koen opgewekt, die meteen aan zijn verhaal begon.

Melexis groeit de komende jaren als nooit tevoren en ziet elk jaar de chipverkoop met maar liefst een vijfde toenemen. Het bedrijf verovert gestaag marktaandeel in een markt die razendsnel in omvang toeneemt. Vooral in de autosector overtreft de vraag alle verwachtingen: het aantal chips per auto groeit zelfs sneller dan het management ooit had kunnen voorzien, dankzij de toevoeging van een hoger aantal sensoren in voertuigen door de overgang naar elektrische wagens, de toename van veiligheidssystemen en de verbetering van de gebruikerservaring. Hoewel de groei over zo'n tien jaar wat zal afvlakken, blijft Melexis een tempo aanhouden dat ver boven dat van de algemene economie ligt.

Maar daar houdt het niet op: ook het roboticasegment, een gebied vol potentieel, speelt een steeds grotere rol in het succesverhaal. Het lijkt wel alsof er geen einde komt aan de triomftocht van onze nationale trots! Terwijl concurrenten toekijken, benut Melexis zijn voorsprong optimaal. Het bedrijf verhoogt moeiteloos zijn prijzen zonder klanten te verliezen, omdat de producten van Melexis slechts een verwaarloosbaar aandeel uitmaken van de totale kosten van een auto, maar wel cruciale functies vervullen. Tegelijkertijd weet het bedrijf meer omzet door dezelfde pijplijn te duwen.

Bovendien plukt Melexis de vruchten van een aantrekkelijk fiscaal gunstregime en weet dat vast te houden. Het management besluit minder te investeren in onderzoek en ontwikkeling, omdat de concurrentie eenvoudigweg toch geen vuist weet te maken.

En zo blijft dit sprookje voortduren, met een toekomst die nog steeds volop belooft. Het management steekt bonus na bonus in zijn zak, de aandeelhouders worden crimineel rijk en iedereen leeft nog lang en gelukkig.

'Ja, mooi, Koen, een heel sensationeel verhaal', zei Diederik tevreden. 'Lekker onrealistisch ook, ik zou het sciencefiction durven noemen. Precies wat we wilden voor deze oefening. Laten we het ontleden en vertalen naar cijfers.

Ik zal op de tablet een nieuw Excel-bestand aanmaken voor deze oefening. Ik geef het de titel "Hoofdstuk 11 – Cijfers en verhalen – schrijf beter dan je kunt" en zet het morgen op luckroeze.substack.com, zodat je het kunt downloaden.'

Diederik tokkelde op zijn tablet terwijl hij verder sprak: 'Goed, we gaan je verhaal nu kwantificeren met behulp van de waardedrijvers in ons DCF-model. Het eerste deel van je verhaal vertaal ik naar de omzetgroei. Je noemde een volumegroei van 20% in autochips. Daarnaast geef je aan dat robotica

aan kracht wint en dat het bedrijf over sterke prijszettingsmacht beschikt. Op basis daarvan koppel ik aan dit deel van je verhaal een jaarlijkse omzetgroei van 25%.

Na jaar 10 neemt de groei wat gas terug, maar je zegt dat het bovengemiddeld blijft groeien. Daarom laat ik de groei vanaf jaar 10 afnemen, om uiteindelijk een constante groei van 6% in de perpetuele periode aan te houden.

Je zegt in een ander deel van je verhaal dat de concurrentie alleen maar toekijkt zonder actie te ondernemen. Hogere prijzen en efficiëntie zorgen ervoor dat de marges stevig oplopen tot 33%, en het bedrijf slaagt erin die marge vast te houden. Wat het fiscale hoofdstuk van je verhaal betreft, resulteert dat in een effectief belastingtarief dat niet boven de 16,5% uit komt, en het bedrijf slaagt erin om ook in de perpetuele periode dat lage tarief vast te houden.

De hoge groei gaat uiteraard gepaard met hogere investeringen en dus forse herinvesteringspercentages zoals je in rij 18 kunt zien, wat in de expliciete projectieperiode druk uitoefent op de cashflow. Desondanks worden de investeringen in onderzoek en ontwikkeling afgebouwd, terwijl het bedrijf stevig blijft groeien. Daardoor nemen zowel de marges als de sales-to-capital ratio enkele jaren toe. De sales-to-capital ratio verhoog ik naar 2,5. Ondanks de hoge investeringen die de cashflow onder druk zetten, slaagt Melexis erin veel waarde te creëren, met een ROIC die op het hoogtepunt vlot voorbij 60% gaat. Na tien jaar beginnen de groeimogelijkheden af te nemen, waardoor Melexis minder gaat investeren. Dat komt de cashflow ten goede, en de waardecreatie in de expliciete groeiperiode wordt duidelijk zichtbaar in de latere cashflow.

Je zegt dat de concurrentie geen actie onderneemt, wat Melexis tot een alleenheerser maakt, zelfs na twintig jaar. Ik zie dan ook geen reden om de ROIC in de perpetuele periode te laten dalen naar de kapitaalkosten. We houden die op 50%.

We kunnen bepaalde aspecten van het verhaal ook verwerken in onze rendementseis. Het is bijvoorbeeld goed te verdedigen dat je voor zo'n sterk groeiend bedrijf een extra risicopremie verlangt. Maar de benadering van de rendementseis hebben we al uitvoerig besproken tijdens het hoofdgerecht, dus ik laat die tijdens het verhalen vertellen gemakshalve onaangeroerd op 9,8%.'

'Nu, een prachtig verhaal natuurlijk voor de aandeelhouders van Melexis', besloot Diederik, die naar het scherm wees. 'Gekwantificeerd zou dat betekenen dat Melexis vandaag, zoals je in cel B40 kunt zien, een duizelingwekkende

1019 euro waard is, ruim twintig keer meer dan vandaag op de borden staat. Maar het is natuurlijk klinkklare onzin. Het is een onmogelijk verhaal, een sprookje. Oswald, vertel ons waarom.'

'Natuurlijk', zei Oswald. 'Je moet tijdens het verhalen vertellen altijd rekening houden met enkele basisregels. Ook al slaagt Melexis erin om de komende twintig jaar in dat hoge tempo te groeien, uiteindelijk zal de groei terugvallen naar het tempo van de algehele economie. Anders impliceer je dat het bedrijf na verloop van tijd de economie zal overstijgen, wat niet mogelijk is. Daarnaast zal het bedrijf vroeg of laat meer belasting moeten betalen naarmate het volwassener wordt. Je kunt niet oneindig een belastingtarief van 16,5% hanteren.

Nu het deel over *excess returns*. Je verhaal gaat ervan uit dat het bedrijf een soort alleenheerser zal blijven in de industrie. Dat is onmogelijk. Er bestaat een economische wetmatigheid die we *reversion to the mean* noemen, waarbij bovengemiddelde rendementen uiteindelijk weer naar het gemiddelde terugkeren. Excess returns trekken immers altijd concurrentie aan, wat het moeilijker maakt om bovengemiddeld te blijven presteren. Bedrijven met uitzonderlijk sterke concurrentiële voordelen kunnen de terugkeer naar het gemiddelde lang uitstellen, heel lang zelfs, maar het is niet realistisch om aan te nemen dat Melexis eeuwig een ROIC van 50% zal blijven behalen.'

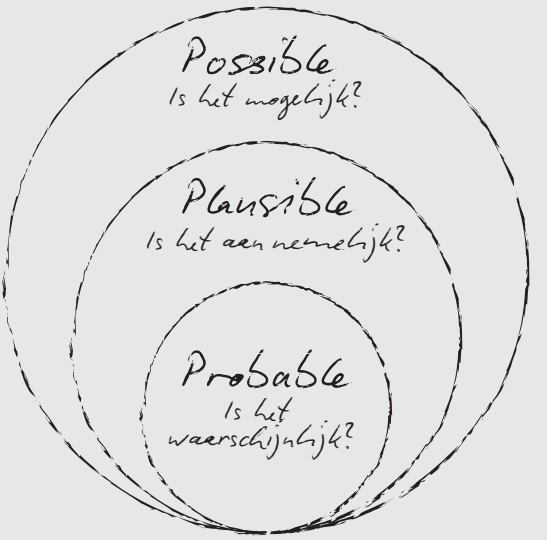
'Kortom,' besloot Oswald stellig, 'je hebt een sprookje verteld. We kunnen het dus meteen wegstrepen.'

IS HET MOGELIJK, AANNEMELIJK, EN WAARSCHIJNLIJK?

'Juist, Oswald', zei Diederik. 'Nu, om geen tijd te verdoen aan zulke onzin, heeft Damodaran in zijn boek een concept geïntroduceerd dat meteen korte metten maakt met onmogelijke verhalen. Hij noemt het de 3P-test. De drie P's staan voor *Possible, Plausible* en *Probable*: mogelijk, aannemelijk en waarschijnlijk. Eerst kijk je of het verhaal überhaupt mogelijk is. Daarna of het aannemelijk is. En ten slotte kijk je of het verhaal ook waarschijnlijk is.'

Oswald had, terwijl Diederik sprak, een vel papier van het tafeltje gepakt en er iets op getekend. 'Kijk, zo visualiseert Damodaran het concept', wist Oswald *(zie figuur 47)*.

'Damodaran stelt dat niet elk verhaal dat mogelijk is, ook aannemelijk is. En slechts enkele van de aannemelijke verhalen zijn ook waarschijnlijk. Alleen waarschijnlijke verhalen verdienen je aandacht. Het model van de drie



Figuur 47 Aswath Damodarans 3P-test
Bron: A. Damodaran (2017). 'Narrative and Numbers'

P's is een handige tool bij het waarderen, om verhalen te evalueren op hun haalbaarheid. Het onderstreept bovendien het belang van "begrijp wat je koopt", want je kunt geen verhalen vertellen die logisch zijn over iets wat je niet begrijpt. Als je het bedrijf dat je waardeert niet begrijpt, wordt het heel moeilijk om in te schatten of je verhalen mogelijk of waarschijnlijk zijn.'

MOGELIJK

'Goed,' zei Diederik, 'we moeten ons verhaal dus binnen de cirkel krijgen. Laten we enkele nuances aanbrengen en het aanpassen zodat het geen sprookje meer is, maar een verhaal dat mogelijk is. De onmogelijke elementen moeten we eruit filteren.'

'Oké, laat me mijn verhaal herformuleren', zei Koen nadenkend.

Melexis zal de komende jaren een ongekende groei doormaken, met een jaarlijkse verkoopstijging van maar liefst een vijfde. Het bedrijf blijft gestaag marktaandeel veroveren in een markt die snel in omvang toeneemt. Vooral in de autosector

overtreft de vraag alle verwachtingen: het aantal chips per voertuig groeit zelfs sterker dan het management had voorzien, doordat er meer sensoren aan auto's worden toegevoegd. Na ongeveer tien jaar begint de groei af te vlakken en na zo'n twintig jaar komt het in lijn met de economische groei.

Maar daar houdt het niet op: ook het roboticasegment, een gebied vol potentieel, speelt een steeds grotere rol in het succesverhaal. Het lijkt wel alsof er geen einde komt aan de triomftocht van onze nationale trots!

De concurrentie doet wel iets, maar kan moeilijk bijbenen. Mede daarom, en omdat de producten van Melexis slechts een verwaarloosbaar aandeel uitmaken van de totale kosten van een auto, maar wel cruciale functies vervullen, geniet Melexis een sterke vorm van prijszettingsmacht. Bovendien wordt het bedrijf steeds efficienter naarmate het groeit.

Na verloop van tijd begint de concurrentie aan de excess returns te knabbelen, maar de concurrentiële voordelen van Melexis zijn zo groot dat het ook in zijn volwassen fase een innovatieve marktleider blijft.

Melexis blijft fors investeren in onderzoek en ontwikkeling, maar naarmate de groei afneemt, verdwijnt uiteindelijk het fiscale gunstregime.

En zo blijft dit uitzonderlijke verhaal voortduren, met een toekomst die nog steeds veel belooft. Het management steekt bonus na bonus in zijn zak, de aandeelhouders worden fabelachtig rijk en iedereen leeft nog lang en gelukkig.

'Sterk, Koen', zei Diederik goedkeurend. 'Het *onmogelijke* verhaal heb je nu subtiel omgebogen naar een *mogelijk* verhaal. We gaan de nuances van het aangepaste verhaal kwantificeren en verwerken in het tweede tabblad van onze spreadsheet. Na jaar 10 laten we de sterke groei geleidelijk afzwakken. Maar in plaats van een perpetuele groei van 6% aan te houden, verlagen we de groei naar het tempo van de economie. Ik houd 2,6% aan.

Doordat de concurrentie uiteindelijk, al duurt het lang, met een tegenreactie komt, laat ik de marges niet verder stijgen dan 30%. Het belastingtarief laat ik na jaar 10 geleidelijk oplopen, om in de perpetuele periode uit te komen op 25%. De sales-to-capital ratio gaat iets omlaag omdat Melexis fors zal blijven investeren, maar blijft nog steeds een stuk hoger dan nu, gezien de positie van het bedrijf in dit verhaal. De ROIC zakt pas in de perpetuele periode. Vanwege de duurzame concurrentievoordelen laat ik de ROIC niet dalen naar de kapitaalkosten, maar naar 15%.

Het aangepaste verhaal heeft zijn weg naar de cijfers gevonden. De intrinsieke waarde komt nu lager uit, maar nog steeds op een indrukwekkende 503 euro per aandeel.'

'Verhaal 2 past nu binnen de cirkel', zei Oswald, terwijl hij het vel papier pakte en een 2 in de grootste cirkel schreef. 'Het is niet langer onmogelijk.'

'Oké, maar is het ook aannemelijk?' vroeg Diederik, die meteen zelf het antwoord gaf. 'Nee, om de volgende redenen: Melexis zal de komende tien jaar waarschijnlijk niet met 25% per jaar groeien. Die aanname is niet realistisch, omdat de markt zelf niet in dat tempo groeit en Melexis bovendien niet in staat zal zijn om zoveel marktaandeel te veroveren. Daarnaast lijken de marges die we aan dit verhaal kunnen koppelen te hoog te liggen. De operationele marge kwam in het verleden nooit boven de 30% uit. En tijdens de zwakkere jaren, die ongetwijfeld af en toe zullen voorkomen bij Melexis, zoals de geschiedenis ons leert, zullen de marges sterk dalen door de operationele hefboom.'

AANNEMELIJK

'Kun jij, rekening houdend met die factoren, er nu een aannemelijk verhaal van maken, Koen?' vroeg Diederik.

'Jazeker', antwoordde Koen. 'Ik houd mijn roze bril wel op, maar ik ga het narratief zo aanpassen dat het behalve mogelijk, ook aannemelijk wordt.'

Melexis profiteert de komende jaren volop van de elektrificatietrend en ziet de chipverkoop jaarlijks met dubbele cijfers groeien. Het bedrijf blijft gestaag marktaandeel veroveren in een markt die sterk groeit. Vooral in de autosector blijft de vraag hoog: het aantal chips per auto groeit sneller dan oorspronkelijk werd verwacht. Na ongeveer tien jaar begint de groei af te vlakken, om na zo'n twintig jaar in lijn te liggen met de groei van de algehele economie.

Maar daar houdt het niet op: ook het roboticasegment, een gebied vol potentie, speelt een steeds grotere rol in het succesverhaal. Het lijkt alsof er geen einde komt aan de triomftocht van onze nationale trots!

De concurrentie zit echter niet stil. Toch slaagt Melexis erin langetermijnrelaties op te bouwen met haar klanten, blijft innoveren en creëert door de sterke groei enkele schaalvoordelen. Omdat de producten van Melexis slechts een verwaarloosbaar aandeel uitmaken van de totale kosten van een auto, maar wel belangrijke functies vervullen, beschikt Melexis over prijszettingsmacht. Bovendien werkt het

bedrijf efficiënt terwijl het blijft groeien. Het duurt jaren voordat de concurrentie op hetzelfde niveau komt als Melexis en de concurrentiële voordelen van Melexis zijn zo sterk dat het ook in zijn mature fase een innovatieve marktleider blijft. Melexis blijft fors investeren in onderzoek en ontwikkeling, maar naarmate de groei afneemt, verdwijnt uiteindelijk het fiscale gunstregime.
En zo blijft dit uitzonderlijke verhaal voortduren, met een toekomst die nog steeds volop belooft. Het management steekt bonus na bonus in zijn zak, de aandeelhouders worden steenrijk en iedereen leeft nog lang en gelukkig.

Diederik had als een bezetene het verhaal dat Koen op hem had afgevuurd gekwantificeerd en in het derde tabblad van de spreadsheet gegoten. Hij koppelde er een omzetgroei van 15% per jaar aan, die na jaar 10 begon af te nemen, en plafonneerde de operationele marge op 27%. De evolutie van het belastingtarief liet hij onveranderd en de investeringsefficiëntie liet hij een fractie afnemen door de sales-to-capital ratio aan te passen naar 1,8. De ROIC in de perpetuele periode paste hij aan van 15% naar 12,5%.

Diederik zei: 'Dit verhaal leidt ons naar een intrinsieke waarde van 175 euro per aandeel. Als het bedrijf de wind in de zeilen heeft, is dit een scenario dat zich kan ontvouwen. Het is mogelijk, en het zou zelfs aannemelijk kunnen zijn.'

Oswald zette verhaal 3 in de cirkel als aannemelijk.

WAARSCHIJNLIJK

'Maar is het waarschijnlijk?' vroeg Diederik, blijkbaar opnieuw aan zichzelf, want hij antwoordde meteen: 'Dat lijkt me sterk. Het bedrijf groeide de afgelopen tien jaar met 11% per jaar, en de operationele marge kwam zelden boven de 25%. Aan jouw verhaal koppelde ik in het aannemelijke scenario een groei van 15% per jaar en ik liet de operationele marge oplopen tot 27%. Wat betreft robotica weten we nog niet veel, en het is nog steeds een klein onderdeel van de totale business. Ik zou daar niet te veel optimistische verhalen over vertellen, zeker niet als we daar nog geen bewijs in de cijfers van hebben kunnen zien. Dus nee, ik zou het niet waarschijnlijk noemen.

We moeten het verhaal dus nog wat terugschalen om het in de kleinste cirkel te krijgen, de waarschijnlijkheidscirkel. Pas dan wordt het voor ons

interessant. We moeten een aannemelijk verhaal vertellen, maar het moet ook waarschijnlijk zijn. In de fase van waarschijnlijkheid kunnen we fijnmaziger te werk gaan in ons verhaal.'

'Voor een waarschijnlijk verhaal kunnen we misschien een beroep doen op het management', merkte Oswald op. 'Ik heb de Capital Markets Day van Melexis in 2023 nauwlettend gevolgd. Tijdens dat evenement heeft het management zijn toekomstvisie gepresenteerd. Dat lijkt me dus een uitstekend uitgangspunt voor een verhaal dat waarschijnlijk is. Maar wel een verhaal dat positief wordt geframed. We weten immers allemaal dat managementteams hun eigen bedrijf graag rooskleurig voorstellen.'

'Aan managementbeloftes heb ik al meermaals mijn broek gescheurd', onderbrak Diederik hem misnoegd. 'Maar goed, ga verder. Ik luister.'

'Wel,' begon Oswald, 'het verhaal van het management was helder en werd ondersteund door concrete cijfers over groei en winstgevendheid. Wat die dag verteld werd kan beknopt als volgt worden samengevat.

Melexis profiteert de komende jaren van trends zoals elektrificatie, premiumisering, en de groei van rijhulpsystemen. Tegen 2028 is twee derde van alle voertuigen elektrisch of hybride, wat de vraag naar chips verhoogt. Elektrische voertuigen bevatten tot 15 keer meer chips dan klassieke auto's.

De trend van premiumisering creëert eveneens groeimogelijkheden, onder andere op het gebied van comfort en verlichting. Daarnaast groeit de vraag naar geavanceerde rijhulpsystemen. Dat omvat elektronische systemen die de bestuurder ondersteunen bij bijvoorbeeld sturen en remmen.

Buiten de automarkt groeit Melexis in segmenten zoals robotica en digitale gezondheidszorg, markten die naar verwachting vooral na 2030 sterk zullen accelereren.

De wereldwijde halfgeleiderindustrie zal de komende zeven jaar naar schatting groeien met 7,1% per jaar. Melexis is echter voornamelijk actief in het autosegment, dat goed is voor 90% van de omzet en dat naar verwachting jaarlijks met meer dan 10% zal groeien. De overige markten, waaronder robotica, digitale gezondheid en alternatieve mobiliteit, maken momenteel circa 10% van de omzet uit. Dit segment groeit met ongeveer 15% per jaar en zal pas na 2030 aanzienlijk versnellen.

Melexis plant om de R&D-budgetten de komende jaren te verhogen tot circa 13% van de omzet. Het management streeft naar een brutomarge van meer dan 45% en een operationele marge van boven de 25%.

'Goed verhaal,' zei Diederik, die een vierde tabblad opende in de spreadsheet, 'en al iets specifieker. Het verhaal kwantificeren is relatief eenvoudig, aangezien het management duidelijke doelstellingen formuleert. Zo mikte het eind 2023 op een jaarlijkse groei van meer dan 10% in de automotivesector en meer dan 15% in robotica tegen 2030. Gewogen resulteert dat in een jaarlijkse verwachte groei van 10,5% tot 2030.

Wij bouwen verder op het verhaal van het management door de groeiprognoses na 2030 nog enkele jaren door te trekken, waarna we deze geleidelijk laten afvlakken tot het niveau van de algehele economische groei.'

Koen vroeg: 'Het management verwacht vooral na 2030 veel groei in het roboticasegment. Neem je dat mee in je waardering?'

'Nee', antwoordde Diederik gedecideerd. 'Dat is juist het mooie aan innovatieve bedrijven. Je kunt een potentieel nieuw groeiverhaal buiten je waardering laten, zodat je jezelf niet rijk rekent, terwijl je de bijbehorende investeringen wél meeneemt in de verwachte kosten. Je modelleert dus de uitgaven, maar houdt amper rekening met mogelijke opbrengsten. Toch is het zeker niet ondenkbaar dat voortdurende innovatie en investeringen uiteindelijk leiden tot nieuwe producten of markten, die de expliciete groeiperiode verlengen.

Als je in je waardering géén rekening houdt met die extra groeikansen, is het mooi meegenomen als ze zich toch voordoen. Wat mij betreft een aantrekkelijk extraatje voor een kwaliteitsbelegger die inzet op innovatie.

Terug naar het verhaal. Het management streeft ernaar de operationele marge boven de 25% te houden. Ik houd daarom 25% aan door de waardering heen.

Het belastingtarief laat ik evolueren op dezelfde manier als in de vorige analyse: van 16,5% in de beginjaren naar uiteindelijk 25%.

Het verhogen van de onderzoeksuitgaven vind ik, ondanks dat het de operationele marge niet ten goede komt, een positieve ontwikkeling. Het concurrentievoordeel van Melexis ligt immers in zijn technologie en knowhow. Constante R&D-investeringen zijn essentieel om relevant te blijven in deze sector, om adequaat in te spelen op de steeds veranderende marktomstandigheden en om de toenemende concurrentie vanuit China voor te blijven.

De sales-to-capital ratio laat ik oplopen van 1,2 vandaag tot 1,75, aangezien het bedrijf recent enkele zware investeringen heeft gedaan die nog moeten renderen.

Wanneer we vasthouden aan onze rendementseis van 9,8%, komen we uit op een intrinsieke waarde van 102 euro per aandeel.'

'Ik denk dat dit het eerste verhaal is dat de 3P-test overleeft', zei Oswald, die zijn glas van tafel nam.

'Daar ben ik het mee eens', antwoordde Diederik beslist. 'Dit is geen onmogelijk verhaal, het is een aannemelijk verhaal. En behalve aannemelijk is het ook waarschijnlijk. Dit scenario, en de daaraan gekoppelde intrinsieke waarde, is er een waar we rekening mee moeten houden. Als het management vol aan de bak gaat, dan is dit haalbaar.'

Oswald zette een 4 in de waarschijnlijkheidscirkel.

'We hebben nu een verhaal gepresenteerd,' zei Diederik, 'of beter gezegd: het management heeft een verhaal gepresenteerd dat ik als waarschijnlijk zou durven bestempelen. Maar we mogen niet vergeten dat het een optimistisch verhaal is – rechtstreeks afkomstig van het management. Daarom moeten we verder kijken.

Een waarschijnlijk scenario dat optimistisch is ingekleurd, is niet genoeg, omdat zelfs de mooiste groeiverhalen hun schaduwkanten kennen. We moeten, naast de zonnige verhalen, ook oog hebben voor minder fraaie – en soms zelfs ronduit sombere – waarschijnlijke scenario's.

Een eenvoudige manier om aan scenarioanalyse te doen, is door binnen de waarschijnlijkheidscirkel drie scenario's te overwegen: een *bull case*, een *bear case* en een *neutral case*. Die termen spreken voor zich: de bull case is het optimistische, zonnige scenario; de bear case het pessimistische of sombere; en de neutral case een scenario dat noch uitgesproken positief, noch uitgesproken negatief is.

De bull case hebben we zojuist beschreven, met de hulp van het management. Laten we nu proberen de bear case te formuleren door een somber scenario voor Melexis te schetsen. Echter, ook bij negatieve scenario's moeten we de 3P-test respecteren, anders zouden ze niet binnen de waarschijnlijkheidscirkel passen. Je kunt wel horrorverhalen verzinnen waarin Melexis volgend jaar failliet gaat, maar dergelijke verhalen zullen de 3P-test niet doorstaan. Hoewel zulke scenario's niet onmogelijk zijn, zijn ze niet aannemelijk, aangezien Melexis zich in een sterke positie bevindt en een solide balans heeft. Het is niet aannemelijk dat het bedrijf volgend jaar niet meer bestaat, laat staan dat het waarschijnlijk is. Daarom moeten we onze bear case anders formuleren.'

WAARSCHIJNLIJK – BEAR CASE

'Koen, vertel ons een somber verhaal over Melexis dat waarschijnlijk zou kunnen gebeuren. Richt je op de kernelementen van het verhaal, de rest brei ik er wel aan.'

'Zeker', zei Koen. 'Houd je vast.'

De automarkt, en met name de markt voor elektrische voertuigen, zal de komende jaren stagneren en tegelijkertijd haar cyclische karakter laten zien. De verkoop vertoont een grillig patroon, waarbij redelijke jaren worden afgewisseld met ronduit zwakke jaren. De concurrentie, vooral uit China, stelt Melexis onder druk met goedkopere alternatieven en knabbelt aan de marges, terwijl de innovatiebudgetten worden verhoogd om zich tegen de concurrentie te wapenen. Het management slaagt er echter niet in om te overtuigen, en de aandeelhouders beginnen te morren.

'Prima', zei Diederik, die van de gelegenheid gebruik had gemaakt een flinke slok te nemen en nu een vijfde tabblad in de spreadsheet opende. 'Daar kunnen we mee verder. Ik kwantificeer je verhaal als volgt: voor de komende tien jaar hanteer ik in ons model een geannualiseerde omzetgroei van 5% per jaar. Dat weerspiegelt de tegenvallende automarkt die je noemde, evenals het gebrek aan prijszettingsmacht als gevolg van toenemende concurrentie. Bovendien zal die groei niet lineair verlopen; periodes van omzetgroei zullen worden afgewisseld met omzetdalingen. Wel blijft het aantal chips per voertuig toenemen.

De marges staan onder druk door zowel de toenemende concurrentie als de stijgende innovatiebudgetten. Op termijn zullen ze daardoor terugvallen naar 23%. In jaren met omzetdalingen zal de operationele hefboom ervoor zorgen dat de marges sterker onder druk komen te staan dan de omzet – precies zoals we in het verleden hebben gezien. Daarom verwerk ik enkele margedalingen in de expliciete projectieperiode.

Voor de omvang van die dalingen kijk ik naar historische gegevens: in zwakkere jaren daalden de marges regelmatig richting de 15%.

Het fiscale verhaal blijft onveranderd ten opzichte van de bull case.

De sales-to-capital ratio daalt door toenemende investeringen die niet de verwachte groei opleveren. De lagere marges en de daling van deze ratio resulteren in een zwakkere ROIC. Toch blijft de spread ten opzichte van de kapitaalkost aanzienlijk, wat betekent dat er nog steeds waarde wordt gecreëerd.

In de perpetuele fase ga ik in deze bear case echter uit van een ROIC die gelijk is aan de kapitaalkost.

Dit is geen al te positief toekomstbeeld voor Melexis, maar ik vrees dat het de 3P-test doorstaat. Het is mogelijk, aannemelijk, en als het tegenzit, kan het zelfs als waarschijnlijk worden beschouwd.'

'Ik ben het ermee eens', zei Oswald, terwijl hij een 5 in de waarschijnlijkheidscirkel schreef. 'Het is een scenario dat je niet mag uitsluiten.'

Diederik tuurde naar het scherm: 'Het verhaal brengt ons bij een intrinsieke waarde van 50 euro.'

WAARSCHIJNLIJK – NEUTRAL CASE

Hij zei: 'Laten we als laatste oefening een scenario opstellen dat ergens tussen het waarschijnlijke zonnige en het waarschijnlijke sombere scenario in ligt. Een scenario dat in lijn is met het verleden.'

Oswald haakte in: 'Wel, dan zou ik het optimistische scenario van het management als vertrekpunt nemen. Maar in plaats van 10,5% geannualiseerde groei, zou ik uitgaan van een gemiddelde jaarlijkse groei van 9%. Let wel, dat is een gemiddelde. We weten allemaal dat Melexis momenteel in een cyclische dip zit en in 2025 vermoedelijk een omzetkrimp zal laten zien. De eindmarkt van Melexis – de automobielsector – is cyclisch. Hoewel die cycliciteit deels wordt opgevangen door de gestage groei van het aantal chips per auto, kan het bedrijf bij een daling in de autoproductie toch flinke terugvallen in de omzetgroei ervaren, gevolgd door sterke herstelperiodes.

Melexis ondervindt het zogenoemde *bullwhip*-effect: schommelingen in de autovraag worden versterkt naarmate je hoger in de toeleveringsketen komt. Een omzetdaling in 2025 kan dus gevolgd worden door een krachtig herstel, waardoor het voorgestelde groeigemiddelde van 9% in ons model alsnog realistisch blijft.'

'Inderdaad', zei Diederik, terwijl hij op zijn tablet tokkelde, inmiddels in het zesde tabblad van de spreadsheet. 'De omzet zal niet in een rechte lijn evolueren, maar dat is verrekend in het gemiddelde groeipercentage van 9%, dat me redelijk lijkt.'

Koen voegde terloops toe: 'Wat betreft de winstgevendheid zou ik in de goede jaren vasthouden aan de doelstelling van het management.'

'Oké,' zei Diederik, 'dus een operationele marge van 25%. En in de onvermijdelijke zwakkere jaren, vergelijkbaar met 2018 en 2019, reken ik op marges van zo'n 15%.'

Diederik vervolgde: 'Het fiscale verhaal laat ik ongewijzigd. De sales-to-capital ratio mag licht worden opgevoerd, in lijn met de betere jaren van Melexis. Het effect daarvan is echter beperkt, aangezien de hoge ROIC van Melexis vooral voortkomt uit de sterke marges. De ROIC in de perpetuele periode durf ik gezien het trackrecord van Melexis opnieuw boven de kapitaalkosten te zetten, op 12,5%. De impact daarvan is echter ook niet groot.'

'Oswald,' zei Diederik zonder van zijn scherm op te kijken, 'vertel jij ons het volledige neutrale verhaal dat daarbij hoort?'

'Natuurlijk', zei Oswald, die zijn glas op tafel zette en begon te vertellen.

Melexis is goed gepositioneerd om te profiteren van trends zoals elektrificatie, premiumisering en de groei van rijhulpsystemen in de auto-industrie. Tegen 2028 zal twee derde van de voertuigen elektrisch of hybride zijn, wat de vraag naar chips aanzienlijk zal vergroten.

Echter, het groeipad verloopt niet zonder slag of stoot. De auto-industrie kent enkele moeilijke jaren, en de concurrentie zit niet stil. Toch weet Melexis stand te houden, dankzij onder andere de opgeschroefde innovatiebudgetten en sterke langetermijnrelaties met klanten. Deze klanten kiezen, gezien de betrouwbare reputatie van Melexis, voor zekerheid in plaats van voor goedkopere alternatieven. Er spelen ook hoge omschakelingskosten, en de relatief lage prijs van de chips zorgt ervoor dat klanten loyaal blijven. Zodra een chip eenmaal is geïntegreerd in de productieprocessen van autofabrikanten, is het erg moeilijk om die te vervangen. Het vervangen van een chip zou het hele systeem opnieuw moeten programmeren en testen, wat met de lage prijs per chip economisch gezien niet logisch is. De gemiddelde prijs van een Melexis-chip bedraagt ongeveer een halve euro, terwijl zelfs de eenvoudigste voertuigen tienduizenden euro's kosten. Het risico lopen om het productieproces te verstoren voor zo'n kleine besparing houdt geen steek. Zodra een fabrikant heeft vastgesteld dat een chip goed werkt, is de kans zeer klein dat die wordt vervangen, waardoor Melexis enige prijszettingsmacht geniet.

Buiten de auto-industrie biedt de expertise van Melexis ook groeimogelijkheden in robotica en digitale gezondheid, vooral na 2030.

'Goed verhaal', zei Koen onder de indruk. 'Het sluit aan bij de aanpassingen die we in de spreadsheet hebben doorgevoerd en levert een intrinsieke waarde op van 82 euro.'

Oswald schreef een 6 in de cirkel.

Diederik zei: 'Je ziet dat de nuances die we hebben aangebracht ten opzichte van onze mechanische waardering – die we in het restaurant uitvoerden door simpelweg de historische resultaten door te trekken naar de toekomst – een aanzienlijke impact hebben op de geschatte intrinsieke waarde. We verlieten het restaurant met een waardering van 95 euro per aandeel, terwijl ons neutrale scenario, dat we zonet hebben geschetst, uitkomt op 82 euro. Een wezenlijk verschil.'

'Inderdaad', zei Koen, die inmiddels inzag hoe cruciaal het is verhalen in een waardering écht op waarde te schatten. 'De mechanische waardering sloot nauwer aan bij het gekwantificeerde optimistische verhaal van het management. Het is duidelijk dat het noodzakelijk is om verder te kijken dan de historische resultaten.'

BELEGGEN IS MEER POKER DAN SCHAKEN

'Zo, dat waren heel wat verhalen', blies Diederik tevreden. 'We hebben sciencefiction geschreven en een paar sprookjes, maar ook realistische verhalen die allemaal een zekere mate van waarschijnlijkheid bevatten. Die realistische verhalen verschillen echter sterk in toon. Het ene is optimistisch, terwijl het andere meer leest als een drama.

Door het vertellen van verschillende verhalen binnen de waarschijnlijkheidscirkel hebben we een scenarioanalyse uitgevoerd, die ons naar uiteenlopende intrinsieke waarden leidt. In het gunstige scenario, de bull case, komen we uit op een intrinsieke waarde van 102 euro per aandeel. In het ongunstige scenario, de bear case, bedraagt de intrinsieke waarde 50 euro per aandeel. Met andere woorden, we hebben een bandbreedte bepaald waarbinnen de werkelijke intrinsieke waarde zich waarschijnlijk ergens bevindt.'

'Maar weet je wat opvallend is?' merkte Diederik op. 'De huidige koers staat vandaag op 45 euro. Tenzij wij er helemaal naast zitten met onze verhalen, lijkt het er sterk op dat Melexis op dit moment ondergewaardeerd is.'

Diederik ging verder: 'Als het positieve of zelfs het neutrale scenario zich de komende jaren langzaam ontvouwt, zal de markt dat vroeg of laat erkennen en zal de koers richting zijn faire waarde bewegen. En die faire waarde

stijgt bovendien jaarlijks als Melexis groeit en waarde creëert. Dan doe je vandaag bij een koers van 45 euro een uitstekende zaak. Maar zelfs als het sombere scenario werkelijkheid wordt, zul je je broek niet al te hard aan het aandeel scheuren. Pas als er zich een scenario voordoet dat wij vandaag helemaal verkeerd inschatten – dus een scenario dat nog melancholischer is dan het sombere verhaal dat wij schetsten – dan zul je geen goede zaak doen met het aandeel Melexis. Maar beleggen is, aan het einde van de rit, meer zoals poker dan zoals schaken. Je moet de kansen nemen wanneer ze in je voordeel spelen. En ik denk dat als je een langetermijnbelegger bent, de kansen bij het aandeel Melexis op dit moment, bij de huidige koers, in jouw voordeel spelen.'

SCHRIJF BETER DAN JE KUNT

Het was duidelijk dat alle drie de heren zich in dat besluit konden vinden, en iedereen knikte instemmend terwijl ze elk een slok namen van de drankjes die op het tafeltje stonden. Zonder iets te zeggen leunden ze tegelijkertijd moe maar voldaan achterover. Terwijl ze dronken, merkten ze voor het eerst die avond op dat de getalenteerde bandleden op het podium elkaar keer op keer moeiteloos leken te vinden. De bassist en drummer waren, net toen de drie vrienden in de richting van het podium keken, bezig met hun instrumenten een fluwelen muzikaal tapijt uit te rollen, waarop de begaafde gitarist zijn gang kon gaan. Op zijn Gibson ES-335 liet hij zijn interpretatie van de klassieker *The Girl from Ipanema* horen. Hoewel het duidelijk was dat hij improviseerde, verloor hij het origineel niet uit het oog.

'Zie je die muzikanten?' vroeg Diederik aan Koen, die zichtbaar genoot van de gitaarsolo. 'Die zitten in een flow. Flow is een mentale toestand waarin iemand volledig opgaat in een activiteit, vaak gepaard met verlies van tijdsbesef. Ze zijn aan het stromen en stijgen boven zichzelf uit. Mooi, hè?

Die hogere sferen moeten wij ook zien te bereiken als we waarderen. Het is soms echt niet makkelijk om realistische verhalen te vertellen over het bedrijf dat je waardeert. Laat staan dat het eenvoudig is om dat verhaal vervolgens om te zetten naar cijfers. Maar we zijn best aardig bezig geweest zonet. We waren de tijd en onze omgeving vergeten. We waren min of meer aan het stromen.'

Oswald voegde eraan toe: 'Die staat van zijn bereik je alleen als de opdracht net iets moeilijker is dan je aankunt, zodat het een uitdaging wordt. Dat

is waarschijnlijk wat de schrijver Ernest Hemingway bedoelde toen hij zei dat hij soms beter schreef dan hij kon.[20] Ik denk dat het concept van verhalen en cijfers van Damodaran ons ook uitdaagt om beter te presteren dan we eigenlijk kunnen. Jaarverslagen lezen, het internet afstruinen naar informatie over het bedrijf en de sector, analistencalls beluisteren, noem maar op. Maar het volstaat niet om de informatie klakkeloos over te nemen. Je moet goed nadenken over de informatie die je hebt gevonden en zelf met een verhaal komen dat waarschijnlijk is. En ten slotte moet je dat verhaal kwantificeren en verwerken in je spreadsheet. Die opdracht dwingt je keer op keer om het uiterste van jezelf te vragen.'

'Precies', zei Diederik, onder de indruk van Oswalds toewijding en passie. 'We hebben onze verhalen over Melexis vanavond bewust oppervlakkig gehouden, maar het idee is duidelijk, lijkt me. Je kunt nog veel verder gaan door een bedrijf volledig binnenstebuiten te keren en gedetailleerde verhalen te schrijven die tot leven komen in je cijfers. Om maar iets te noemen: je zou de mogelijke impact kunnen onderzoeken van verticale integratie van autochips bij de Chinese fabrikant BYD, en proberen de gevolgen daarvan te modelleren.

Tegelijkertijd schuilt in die aanpak ook een risico – je kunt jezelf verliezen in de details. Bovendien geldt dat hoe beter je een bedrijf leert kennen, hoe groter de kans dat je er gaandeweg sympathie voor ontwikkelt. Dat sijpelt dan door in je verhalen en spreadsheets. Het gevaar bestaat dat je bevooroordeeld raakt. *Confirmation bias* – de neiging om vooral informatie te zoeken die je overtuigingen bevestigt – kan leiden tot te optimistische scenario's. In dat opzicht is het verstandig om enige afstand te bewaren tussen jezelf en het bedrijf, en je te richten op de kernzaken.'

'Dat doet me denken aan een spreuk van de filosoof William James', zei Koen peinzend. '"Het geheim van wijsheid is weten wat je over het hoofd kunt zien."'

'Inderdaad', zei Diederik. 'Als je dreigt te verdwalen in je verhaal, neem dan wat afstand en bekijk het grotere geheel. We hoeven niet alles te weten over een bedrijf. Informatiebias loert, vooral in dit hoogtechnologische tijdperk waarin alles wat we willen weten een muisklik van ons verwijderd is, altijd om de hoek. Maar die informatie is voor iedereen beschikbaar. Ik denk dat het belangrijker is om te weten hoe je de informatie moet verwerken. Verhalen lenen zich daar perfect voor. Richt je op wat echt belangrijk is. Veel grote beleggers hebben al gezegd: de meeste goede beleggingsideeën kun je in één paragraaf uitleggen.'

Oswald haakte in: 'Weten wat je over het hoofd kunt zien is één ding, maar vergeet ook niet de veranderlijkheid van je waarderingen te accepteren. Een waardering is nooit meer dan een ruwe aanname op een specifiek moment. Dat mogen we niet uit het oog verliezen. Hoe waterdicht je verhaal ook klinkt, één flinke tegenslag die alles op z'n kop zet, en je waardering kan zo de prullenbak in. Maar dat mag ons niet afschrikken. Het is de natuur van waarderen, van beleggen. Het kan zijn dat we volgend jaar meewarig terugkijken op de verhalen die we vandaag over Melexis hebben verteld, omdat er nieuwe feiten zijn opgedoken. Maar daar is niets mis mee. We waarderen vandaag met de informatie die we nu tot onze beschikking hebben, maar bedrijven en hun fundamenten kunnen in een oogwenk veranderen. Als er nieuwe elementen opduiken die je kunt verwerken in je verhaal, pas je dat verhaal aan en laat je het nieuwe verhaal zijn weg vinden naar de cijfers. Dat leidt tot een nieuwe schatting van de intrinsieke waarde.'

'Kortom,' besloot Diederik, 'bij het waarderen is het essentieel te beseffen dat je intrinsieke waarde nooit een objectief cijfer is, maar een schatting binnen een bepaald bereik. En dat je waardering veranderlijk is. Die reflectie brengt ons naadloos bij het laatste, maar zeker niet te onderschatten aspect van intrinsieke waardering: de veiligheidsmarge. Maar laten we de kernpunten van het concept "verhalen en cijfers" eerst documenteren.'

Het was inmiddels laat geworden en de vermoeidheid begon toe te slaan, maar Koen was nog steeds volledig gefocust. Langzaam drong tot hem door dat ze het DCF-model volledig hadden ontcijferd – letterlijk en figuurlijk. Niet alleen de formules en rekenbladen, maar ook het belang van de verhalen en verwachtingen van de bedrijven die erin besloten lagen, waren nu helder voor hem. Hij bladerde in zijn schriftje naar de eerstvolgende lege bladzijde en begon de samenvatting van Diederik te noteren.

- Een waardering is geen verzameling cijfers, maar een samenhang tussen cijfers en verhalen.
- Verhalen vormen het raamwerk waarin cijfers betekenis krijgen.
- Cijfers zijn een realitycheck voor het verhaal. Verhalen brengen de cijfers tot leven.
- Een goede waardering balanceert storytelling en cijfermatige analyse.
- Voor jonge bedrijven ligt de nadruk op het verhaal; bij mature bedrijven ligt de focus meer op cijfers.
- Kwaliteitsbeleggers richten zich vooral op bedrijven daartussenin, in de volwassen groeifase: ondernemingen met een bewezen trackrecord én realistisch groeipotentieel.
- Damodarans 3P-test (Possible, Plausible, Probable) helpt je verhalen te filteren op realisme.
- Alleen waarschijnlijke verhalen zijn de moeite waard om te waarderen.
- Kwantificeer elk verhaal aan de hand van de vijf waardedrijvers: omzetgroei, operationele marge, belastingtarief, sales-to-capital ratio en rendementseis.
- Koppel elk hoofdstuk van je verhaal aan een of meer van deze drijvers.
- Binnen de waarschijnlijkheidscirkel voer je een scenarioanalyse uit.
- Schets minstens drie scenario's: een bull case (optimistisch), een bear case (pessimistisch) en een neutral case (realistisch).
- Scenarioanalyse creëert een bandbreedte voor de intrinsieke waarde en helpt risico's te overwegen.
- Een waardering is vergankelijk: als nieuwe informatie beschikbaar komt, pas je je verhaal én je waardering aan.
- Informatiebias vermijden is cruciaal: richt je op wat echt relevant is.

- Weet wat je mag negeren. ‘Het geheim van wijsheid is weten wat je over het hoofd kunt zien.’
- Wees alert op confirmation bias, vooral bij bedrijven die je bewondert of grondig kent. Te mooie verhalen leiden tot te hoge waarderingen.
- Houd voldoende afstand tot het bedrijf dat je waardeert, om objectief te blijven.
- Zie waarderen als een creatieve én intellectuele uitdaging. Flow bereik je als het nét iets moeilijker is dan je aankunt.

12

VEILIGHEIDS-MARGE MAAK DE VOORSPELLING OVERBODIG

'De veiligheidsmarge heeft als doel de voorspelling overbodig te maken.' – Benjamin Graham

'Een slim persoon lost problemen op, maar een wijs persoon vermijdt ze.' – Albert Einstein

De kwaliteitsbelegger zoekt zijn veiligheidsmarge niet alleen in de prijs, maar ook in het concurrentievoordeel van het bedrijf.

Meteen nadat Koen zijn schriftje had gesloten, ging Diederik, opnieuw met opgestoken wijsvinger, verder waar hij gebleven was: '"Het is moeilijk om voorspellingen te doen, vooral over de toekomst." Deze ludieke quote, vaak toegeschreven aan honkballegende Yogi Berra, sluit goed aan bij het concept van waarderen. Niemand slaagt erin om de toekomst structureel nauwkeurig te voorspellen, maar als je wilt waarderen, moet je toch je beste poging wagen.

Dat brengt beleggers in een lastig parket en maakt waarderen soms een ondankbare taak, want je zit er vaker naast dan je zou willen. Erger nog, zelfs als je erin slaagt een bedrijf tot op de euro nauwkeurig te waarderen, is het maar de vraag of de markt je gelijk geeft. Toch heb ik vanavond al meermaals benadrukt dat dit ons er niet van mag weerhouden om te waarderen. Juist die onzekerheid creëert kansen die in een perfect voorspelbare wereld niet zouden bestaan.'

'Daarom omarmen we het voorspellende karakter van waarderen in plaats van het te veroordelen', ging hij verder. 'We denken in kansen en grijpen die wanneer ze in ons voordeel zijn. Door enkele waarschijnlijke scenario's te schetsen, creëer je een breed spectrum waarbinnen de intrinsieke waarde zich waarschijnlijk bevindt. Je komt dus niet uit op één exact getal, maar op een reeks mogelijke intrinsieke waarden.

En dat is prima. Zolang we ons bewust zijn van en vrede hebben met de onzekerheid en veranderlijkheid die inherent zijn aan waarderen, moeten we ook kunnen accepteren dat een exact cijfer nooit het uitgangspunt mag zijn. Het exact voorspellen van de toekomst van een bedrijf – en daarmee de intrinsieke waarde – is een onmogelijke opgave. Het nastreven daarvan is een typische beginnersfout. De ervaren belegger richt zich op een bandbreedte of waarderingsgebied en stelt zijn intrinsieke waarde steeds in vraag. Twijfel is de waakhond van het inzicht.'

'We hebben zojuist het waarderingsgebied van Melexis afgebakend met behulp van een scenarioanalyse', zei Diederik, die naar de tablet wees die op het tafeltje lag. 'Daarbij hebben we rekening gehouden met verschillende waarschijnlijke verhalen, die variëren in toon, structuur, plotwendingen en mogelijke uitkomsten. Dat resulteerde in een behoorlijk breed gebied waarbinnen de intrinsieke waarde zich waarschijnlijk bevindt.

Vervolgens proberen we het waarderingsgebied te verkleinen door ons te richten op het verhaal dat we het meest waarschijnlijk achten, het neutrale scenario. Dat blijft een subjectieve oefening, maar je verfijnt er je waardering aanzienlijk mee. Het resultaat is een inschatting dat het aandeel vandaag ergens in de buurt van 82 euro waard zal zijn, met een marge van enkele euro's meer of minder.'

BESCHERM JEZELF TEGEN INSCHATTINGSFOUTEN

'Toch brengt het verkleinen van het waarderingsgebied ook een groter risico met zich mee om ernaast te zitten', vervolgde Diederik zijn betoog. 'Om deze onzekerheid op te vangen, is het verstandig te werken met een zogenaamde veiligheidsmarge. Die veiligheidsmarge geeft je de ruimte om fouten te maken en vergroot je bescherming tegen onvoorziene tegenslagen.

In het dagelijks leven hanteren we voortdurend een veiligheidsmarge. Als je op een donkergrijze herfstdag gaat wandelen, neem je een paraplu mee, ook al heeft het de hele dag nog niet geregend. Misschien heb je hem niet nodig, maar als het tegenzit, bespaart hij je een nat pak. De paraplu fungeert als jouw veiligheidsmarge.'

'Kijk ook eens naar die fantastische gitarist', zei Diederik bewonderend, terwijl hij naar het podium wees. 'Achter hem staat een oerdegelijke Epiphone Broadway te blinken. Hoogstwaarschijnlijk blijft die gitaar de rest van de avond onaangeroerd, maar als de gitarist tijdens een van zijn vele jazzy

capriolen een snaar breekt of de elektronica geeft de geest, dan kan hij snel overschakelen naar zijn reservegitaar en de show zonder problemen afmaken. Die back-upgitaar is zijn veiligheidsmarge.'

'Het is natuurlijk geen marge in de strikte zin van het woord,' zei Diederik, die zich opnieuw tot Koen en Oswald richtte, 'maar zowel de paraplu als de extra gitaar creëert een buffer om onvoorziene situaties op te vangen: een nat pak of een morrend publiek. Zodra er onzekerheid bestaat, is het gebruik van een veiligheidsmarge geen overbodige luxe. Gezien de onzekerheid die bij een bedrijfswaardering komt kijken, doen we er als beleggers goed aan er een beroep op te doen.'

Oswald pikte opnieuw in, puttend uit zijn schijnbaar eindeloze kennis over beleggen en waarderen: 'Het concept van de veiligheidsmarge bij waarderen werd voor het eerst geïntroduceerd door Benjamin Graham, vaak de 'vader van waardebeleggen' genoemd, en David Dodd. Ze presenteerden dit idee in hun boek *Security Analysis* uit 1934. Later verduidelijkte Graham het verder in zijn invloedrijke werk *The Intelligent Investor* uit 1949.

De veiligheidsmarge houdt in dat beleggers aandelen of andere beleggingen kopen tegen een prijs die aanzienlijk lager ligt dan hun geschatte intrinsieke waarde. Dat creëert een buffer tegen fouten in waardering of onvoorziene marktomstandigheden. Graham benadrukte dat voorzichtigheid cruciaal is en dat het verschil tussen de aankoopprijs en de werkelijke waarde helpt om verliezen te beperken en de kans op succes te vergroten. Dat principe vormt de kern van de strategie van veel succesvolle beleggers, waaronder Grahams beroemdste leerling: Warren Buffett.'

'Juist', zei Diederik, terwijl hij het mahoniehouten montuur van zijn bril oppoetste. 'Als je de waarde van een aandeel op 100 euro schat en het koopt tegen een koers van 95 euro, dan is er geen sprake van een veiligheidsmarge. Blijken je aannames achteraf te positief, dan verlies je geld. Pas wanneer je een veiligheidsmarge toepast, bijvoorbeeld 30%, koop je het aandeel bij een koers van 70 euro. Dat geeft je voldoende ruimte om fouten te maken in je inschattingen.

Die 30% korting is als een paraplu op een donkergrijze herfstdag: hij voorkomt dat je nat wordt als het begint te regenen.'

'Kortom,' besloot Diederik, die zijn glas van tafel nam, 'de veiligheidsmarge voorkomt of verzacht onvermijdelijke fouten bij het waarderen. Graham verwoordde het nog krachtiger: "De veiligheidsmarge heeft als doel de voorspelling overbodig te maken."'

'En als ik daar iets aan mag toevoegen,' zei Oswald, 'de veiligheidsmarge heeft nog een bijkomend voordeel. Als achteraf blijkt dat je de veiligheidsmarge niet als stootkussen nodig had, zorgt deze voor extra rendement.

Stel dat een koers van 100 euro je een jaarlijkse return van 10% oplevert wanneer je aannames over de verwachte vrije kasstromen kloppen. Koop je echter met een veiligheidsmarge tegen 70 euro bij onveranderde aannames die achteraf toch blijken te kloppen, dan stijgt je jaarlijkse rendement natuurlijk aanzienlijk.'

EEN VALS GEVOEL VAN VEILIGHEID

'Het devies is dus eenvoudig', concludeerde Koen, die de boodschap begrepen had. 'Koop altijd aandelen met een korting van 30%.'

'Liefst wel, ja', antwoordde Diederik, die zijn lege glas op tafel zette en rechtop ging zitten. 'In de praktijk is dat echter niet altijd evident. De markten zijn tegenwoordig immers een stuk efficiënter dan toen Graham en Dodd het concept van de veiligheidsmarge introduceerden. Een fikse korting op de intrinsieke waarde komt vandaag meestal niet zonder goede reden.'

Hij vervolgde op waarschuwende toon: 'Hoewel de veiligheidsmarge veel narigheid kan voorkomen, zou ik er daarom voorzichtig mee omgaan. Het gebeurt namelijk geregeld dat een veiligheidsmarge een vals gevoel van veiligheid geeft, waardoor je er precies mee bereikt wat je wilde vermijden: geld verliezen.'

'Dat begrijp ik niet', zei Koen verward. 'je kunt jezelf toch niet in de vingers snijden door extra voorzichtig te zijn en een veiligheidsmarge te hanteren?'

'Toch wel,' zei Diederik, 'en het gebeurt vaker dan je denkt. Stel dat je een aandeel op 100 euro waardeert en het noteert tegen 70 euro. Dan lijkt het alsof je het aandeel kunt kopen met een veiligheidsmarge van 30%. Maar het zou niet de eerste keer zijn dat achteraf blijkt dat er helemaal geen sprake was van een veiligheidsmarge, maar dat de business simpelweg verkeerd is ingeschat en de belegging uitmondt in een zogenaamde *value trap*.

Nogmaals, als een bedrijf met zo'n hoge korting noteert, heeft de markt daar doorgaans een reden voor. De markt kijkt op dat moment anders naar de zaken dan jij. De vraag is dan: wie heeft er gelijk?

In plaats van meteen zelfverzekerd te concluderen dat je met een korting van 30% een koopje doet, stel je jezelf beter eerst de vraag of je niets over het hoofd hebt gezien. Het komt regelmatig voor dat de markt disruptie tijdig

herkent en al in de koers verwerkt, nog voordat die disruptie zichtbaar wordt in de cijfers. In zo'n geval blijkt je veiligheidsmarge niets waard te zijn.'

'Zo heb ik me ooit flink mispakt aan het luxeconcern Kering, vooral bekend van de merken Gucci en Yves Saint Laurent', ging Diederik verbolgen verder. 'Na mijn waardering concludeerde ik dat ik het aandeel kon oppikken met een aanzienlijke veiligheidsmarge. Het noteerde tegen 14 keer de winst, wat vrij goedkoop leek gezien het groeipotentieel en de hoge ROIC. Het oogde als een echt waardeaandeel.

Een jaar later, na enkele pijnlijke winstwaarschuwingen, was het aandeel gehalveerd en noteerde het tegen... 20 keer de winst. Veiligheidsmarge? Nee, hoor. Ik had de slechte toestand van Gucci, het belangrijkste merk, ernstig onderschat.

Tijdens de winstwaarschuwingen liet het management weten dat er plannen klaarlagen om het tanende merk nieuw leven in te blazen. Die inspanningen klonken veelbelovend, en konden me als belegger bekoren. Maar eerst werd het slechter, veel slechter, voordat het hopelijk beter zal worden. De markt schatte de situatie veel beter in dan ik deed.

De vraag blijft of het überhaupt beter wordt, dat is nog steeds niet duidelijk. En zelfs als het beter wordt, is het vervolgens de vraag of ik, tegen de prijs waarvoor ik de aandelen kocht, nog een goed rendement zal behalen en hoelang dat rendement op zich zal laten wachten.

Kortom, veel "als" en "of". Hoe het ook afloopt, één ding staat vast: ik betaalde te veel voor de aandelen, ondanks de ogenschijnlijk lage prijs die toen een veiligheidsmarge leek te impliceren. Het bleek een value trap. In het beste geval komt het bedrijf er weer bovenop, maar ben ik simpelweg te vroeg ingestapt. Benjamin Franklin zei eens: "De wrange nasmaak van slechte kwaliteit blijft, zelfs wanneer de zoete verleiding van een lage prijs allang vervlogen is." Dat vat mijn investeringsthesis van Kering goed samen.'

'Natuurlijk zijn er ook situaties waarin de veiligheidsmarge je beste vriend is', zei Diederik, die de herinnering aan zijn tegenvallende belegging achter zich liet. 'De markt zit er immers geregeld wél naast. *Mister Market* – zoals Benjamin Graham de markt als geheel noemt – blijft soms een emotioneel en wispelturig baasje met een kortetermijnvisie – en precies daarvan moeten wij als langetermijnbeleggers blijven profiteren.'

'Maar vergis je niet,' waarschuwde Diederik, terwijl hij Koen indringend aankeek, 'hij is niet gek. Reken jezelf dus niet meteen rijk wanneer je denkt aandelen op te pikken met een veiligheidsmarge. Laat het vermoeden van een

veiligheidsmarge vooral een reden zijn om je huiswerk nog eens grondig over te doen.'

EEN ALTERNATIEF VOOR DE KLASSIEKE VEILIGHEIDSMARGE: DE MODERNE VEILIGHEIDSMARGE

'En hoe pak jij het eigenlijk aan als kwaliteitsbelegger?' vroeg Koen, die al die tijd aandacht geluisterd had. 'De beste bedrijven ter wereld zijn immers zelden goedkoop, laat staan dat ze regelmatig met een flinke korting genoteerd staan. Dat gebeurt alleen als de beurs als geheel onderuitgaat, of als er iets mis is met het bedrijf, lijkt me.'

'Juist', zei Diederik. 'Wanneer de beurs als geheel onderuitgaat en ook bedrijven worden meegesleurd waaraan fundamenteel op dat moment niets scheelt, dan is het voor een kwaliteitsbelegger eenvoudig: hij koopt uitstekende bedrijven tegen afbraakprijzen. Paniek en emotie zorgen ervoor dat beleggers hogere risicopremies eisen en soms impulsief reageren, waardoor zelfs de mooiste bedrijven met korting genoteerd staan. Dan kun je kopen met een ruime veiligheidsmarge. Wat doe je als ervaren kwaliteitsbelegger? Tegen de stroom in zwemmen en toeslaan, natuurlijk!' riep Diederik en hij voegde daaraan toe: 'Kwaliteit met een korting, dat kom je niet elke dag of zelfs elk jaar tegen.

Soms is het probleem specifieker: de markt denkt dat er iets mis is met een bepaald bedrijf, waardoor de aandelen zelfs in een stijgende markt onder druk kunnen staan. Ook dat kan kansen opleveren, maar zulke situaties zijn moeilijker te beoordelen dan wanneer de hele beurs onderuitgaat. Bij een algehele crash heerst er vaak blinde paniek, waardoor vrijwel alle aandelen zakken, soms zonder gegronde reden of met een reden die niet voor elk bedrijf van belang is.

Wanneer een specifiek bedrijf in een bullmarkt wordt geviseerd en het aandeel wordt afgestraft, heeft de markt daar meestal wél een goede reden voor. Alles draait dan om het maken van de juiste inschatting: is het een tijdelijk probleem dat relatief eenvoudig opgelost kan worden, of is het een structureel probleem en is de afstraffing terecht?

Bij Kering bleek de markt gelijk te hebben, maar soms slaat ze de plank volledig mis. Kijk naar bedrijven zoals Meta of Alphabet in 2022. Het sentiment rond Meta was bijzonder negatief door de moeilijke advertentiemarkt

en de spilzucht van Mark Zuckerberg in de zogenoemde *metaverse*. Op een gegeven moment noteerde het aandeel zelfs tegen 150 dollar.

Als je destijds het aandeel waardeerde en verschillende scenario's doorrekende, kwamen daar uiteenlopende intrinsieke waarden uit. Opmerkelijk genoeg lag de berekende intrinsieke waarde zelfs in het meest pessimistische scenario – waarin Zuckerberg eindeloos geld zou verspillen aan nieuwe projecten die nooit een dollar winst zouden opleveren, en de kernactiviteiten geen procent meer zouden groeien – nog altijd ruim boven de koers.'

'Pas als het hele bedrijf naar de verdoemenis zou gaan,' ging Diederik verder, 'en de 3 miljard gebruikers van Facebook, Instagram en WhatsApp collectief zouden besluiten hun apps te verwijderen, een horrorscenario voor de aandeelhouders van Meta, zou zelfs de prijs van 150 dollar nog te veel zijn. Maar we denken in kansen, weet je nog? En de kans dat zoiets zou gebeuren, leek op dat moment niet groot – zeker gezien de stabiele tot zelfs stijgende gebruikersaantallen. Zelfs in de meest sombere scenario's bood de koers nog steeds een uitstekend rendement. Je kon dus spreken van een veiligheidsmarge. En dat bleek niet veel later inderdaad het geval: het aandeel was ondergewaardeerd, ook al stuurde de markt het eerst nog naar 90 dollar.'

Koen concludeerde: 'Dus ook kwaliteitsbedrijven kunnen soms in situaties terechtkomen waarin je een veiligheidsmarge kunt toepassen, bijvoorbeeld door een daling van de algehele markt of door een tijdelijk probleem bij het individuele bedrijf.'

'Inderdaad', antwoordde Diederik beslist. 'Maar soms – en wat ik nu ga zeggen zal veel waardebeleggers doen steigeren omdat het ingaat tegen de kernprincipes van het waardebeleggen die Graham en de jonge Buffett ons leerden – kun je voor uitstekende bedrijven de ogenschijnlijk faire waarde betalen.'

'Een gedurfde uitspraak inderdaad', reageerde Koen met een ondertoon van scepsis. 'Maar als je de faire waarde betaalt, kun je de markt dan wel outperformen?'

'Bij echte kwaliteitsbedrijven kan dat', reageerde Diederik resoluut.

'In het beste geval verdien je dan je rendementseis, die voor topkwaliteit bovendien relatief laag ligt, gezien het geringe risico. Hoe manifesteert zich de *outperformance* dan?' vroeg Koen opnieuw kritisch.

'Omdat', zei Diederik met zijn wijsvinger in de lucht en duidelijk articulerend, 'de kwaliteitsbelegger zijn veiligheidsmarge niet alleen in de prijs van de

aandelen zoekt, maar evengoed, en soms zelfs uitsluitend, in de waarde van het concurrentiële voordeel van het bedrijf en in de inspanningen van het management om dat voordeel te beschermen en verder te versterken. Laten we dat type veiligheidsmarge vanaf nu gemakshalve de *moderne veiligheidsmarge* noemen. Dat begrip is iets vager dan de klassieke veiligheidsmarge, omdat het niet direct meetbaar is. Natuurlijk kun je aanwijzingen voor een duurzaam concurrentieel voordeel vinden in de bedrijfsresultaten, maar die zijn altijd gebaseerd op het verleden en zeggen niets met zekerheid over de toekomst. De moderne veiligheidsmarge berust daarom op een subjectieve inschatting, terwijl de klassieke veiligheidsmarge gebaseerd is op harde cijfers – al is ook die in wezen niet vrij van subjectiviteit.'

Diederik ging verder: 'Als je rotsvast overtuigd bent van de kracht van het concurrentievoordeel van een bedrijf, kan de faire waarde je nog steeds een bovengemiddeld rendement opleveren. Indicatoren die wijzen op een ijzersterk concurrentievoordeel zijn stof voor een andere avond, maar denk bijvoorbeeld aan sterke netwerkeffecten, schaalvoordelen of hoge omschakelingskosten. Daarnaast is het van groot belang hoe het management omgaat met zijn producten en klanten, en welke inspanningen het levert om dat voordeel te beschermen en verder te versterken.'

Oswald, die eruitzag alsof hij het roerend eens was met het betoog van Diederik, vulde aan: 'Een belangrijke kwantitatieve indicator daarbij zijn de investeringen in onderzoek en ontwikkeling, evenals in marketing, om merken te versterken en producten te verbeteren of te vernieuwen.'

'Zeer juist', zei Diederik. 'Marktleiders die sectorleidende budgetten hanteren voor marketing en R&D hebben bij mij een streepje voor. Zulke bedrijven beschikken over een sterke corebusiness, maar werken continu aan de ontwikkeling van nieuwe producten. Als hun inspanningen groot genoeg zijn – en als marktleider heb je dan een voorsprong op de concurrentie – bestaat de kans dat deze bedrijven zichzelf blijven heruitvinden en nieuwe markten aanboren. Als ze daarin slagen, kan de expliciete groeiperiode waarmee jij en de markt rekening houden steeds een beetje verlengd worden, met als gevolg een steeds verder oplopende intrinsieke waarde.

Stel dat je Microsoft vandaag waardeert met een expliciete projectieperiode van tien jaar en je komt op een bepaalde waarde. Microsoft investeert jaarlijks zo'n 12% van zijn omzet in R&D, wat in 2024 neerkwam op een duizelingwekkende 30 miljard dollar. Vroeg of laat levert dat natuurlijk iets nieuws op, waardoor kansen ontstaan om hun businessmodel opnieuw uit te vinden.

Het is dan ook niet ondenkbaar dat ze over vijf jaar weer nieuwe markten aanboren, net zoals ze dat in het verleden keer op keer hebben gedaan.

Natuurlijk heb je geen garantie, en gezien de omvang van Microsoft zal het steeds moeilijker worden om door te blijven groeien. Maar door je te richten op innovatieve marktleiders met duurzame concurrentievoordelen, vergroot je als belegger wel degelijk je kansen.'

Hij voegde eraan toe: 'Naast het feit dat investeringen in onderzoek en ontwikkeling nieuwe producten en markten kunnen opleveren, zijn ze vaak noodzakelijk om relevant te blijven in onze steeds sneller veranderende wereld.'

Oswald zei: 'Het zijn niet de sterkste of de meest intelligente mensen die overleven, maar degenen die zich het best kunnen aanpassen aan verandering, wist Charles Darwin ons te vertellen.'

'Precies', zei Diederik. 'Op die manier kunnen kwaliteitsbeleggers soms gerust de faire waarde betalen en toch outperformen. Achteraf blijkt vaak dat er toch sprake was van een veiligheidsmarge, al was die eerder niet zichtbaar in de prijs. Als bedrijven dankzij de nodige inspanningen langer bovengemiddeld presteren dan waar de markt aanvankelijk rekening mee hield, kan het gebeuren dat je, zelfs wanneer je de ogenschijnlijke faire waarde betaalt, uiteindelijk toch bovengemiddeld presteert. Er zijn tal van kwaliteitsbedrijven aan te wijzen waarvoor je tien jaar geleden een prijs betaalde die toen correct of zelfs hoog leek, maar die achteraf spotgoedkoop bleek te zijn. Die belegger gaat dus nog steeds op zoek naar waarde, maar niet op de traditionele manier waarbij de aankoopprijs het startpunt vormt. Het is een andere manier van denken.'

HANTEER EEN KLASSIEKE ÉN EEN MODERNE VEILIGHEIDSMARGE

'Maar,' waarschuwde Diederik opnieuw, 'net als bij de klassieke veiligheidsmarge is het verhaal ook hier niet eenduidig. Ik kan zoals ik net zei voorbeelden noemen van uitstekende bedrijven die je tien jaar geleden met een fikse premie kon kopen en waarmee je, als je ze had vastgehouden, vandaag de markt met een indrukwekkende marge had verslagen. Dat zijn de succesverhalen van kwaliteitsbeleggers die de schijnbare faire waarde betaalden, maar desondanks beter presteerden.

Tegelijk zijn er helaas ook minder fraaie voorbeelden van bedrijven die op het eerste gezicht onder de noemer "kwaliteit" leken te vallen, maar

achteraf toch niet zo degelijk bleken te zijn. Als je op het hoogtepunt de faire waarde voor zulke bedrijven hebt betaald, loop je het risico om je stevig te verbranden.'

Koen zei samenvattend: 'Ik haal uit je betoog dat beide soorten veiligheidsmarges hun nut hebben, maar ook hun valkuilen.'

'Dat klopt', zei Diederik. 'Als je analyse correct is, fungeert de klassieke veiligheidsmarge als een stootkussen bij tegenslagen, terwijl de moderne veiligheidsmarge de expliciete groeiperiode steeds verder verlengt, waardoor je rendement toeneemt en de aandelen uiteindelijk minder duur blijken dan aanvankelijk gedacht. Maar als je er helemaal naast zit, zal noch de klassieke noch de moderne veiligheidsmarge voldoende bescherming bieden, en blijf je achter met een permanent verlies van kapitaal.

Alles valt of staat dus met de kwaliteit van je inschattingen. Dat geldt zowel bij het waarderen van een aandeel als bij het hanteren van een veiligheidsmarge. De veiligheidsmarge wordt vaak ten onrechte gezien als een instrument dat alle risico's wel zal uitsluiten. Maar ze doet haar naam pas echt eer aan wanneer ze weloverwogen en met zorg wordt ingezet. Ga er dus niet te licht over.'

Oswald knikte instemmend en zei: 'Idealiter zoek je als kwaliteitsbelegger naar zowel een klassieke als een moderne veiligheidsmarge. Enerzijds zoek je naar een directe korting op de intrinsieke waarde. Anderzijds speur je naar duurzame concurrentiële voordelen, waarbij het management actief werkt aan het behoud en de versterking ervan. Samen zouden deze factoren je de nodige bescherming moeten bieden.'

Hij voegde eraan toe: 'En vergeet niet dat we eveneens al een vorm van veiligheidsmarge hanteren via onze rendementseis. We eisen immers bij bovengemiddelde bedrijven minimaal het rendement dat geldt voor een gemiddeld bedrijf.'

Oswald nam het weer over en zei: 'Afhankelijk van het type belegger dat je bent, zal de ene veiligheidsmarge belangrijker zijn dan de andere. Ben je een echte waardebelegger die zo nu en dan niet terugdeinst voor rommelbedrijven wanneer de prijs laag genoeg is ten opzichte van de intrinsieke waarde? Dan focus je het best op de klassieke veiligheidsmarge. In dat geval is het verstandig om vast te houden aan een minimale veiligheidsmarge van 30%, die zelfs hoger mag oplopen naarmate het risico toeneemt.

Bij bedrijven van topkwaliteit kun je daarentegen in een normale markt al tevreden zijn met een klassieke veiligheidsmarge van 10% à 15%, zolang je

overtuigd bent van de duurzame concurrentievoordelen die zorgen voor een moderne veiligheidsmarge.

Als kwaliteitsbelegger moet je er bovendien op letten dat, wanneer je bij een van de twee veiligheidsmarges tekortschiet, dat bij voorkeur gebeurt op het vlak van waardering en niet op het vlak van kwaliteit. Iets te veel betalen voor uitstekende bedrijven overleef je op lange termijn meestal wel. Maar als je de concurrentievoordelen overschat, kan de uiteindelijke schade veel groter zijn.'

Diederik leunde iets achterover en concludeerde: 'Kortom, hanteer veiligheidsmarges bij het waarderen van bedrijven. Bij correct gebruik zullen beide marges je flink wat hoofdpijndossiers besparen. Einstein zei ooit: "Een slim persoon lost problemen op, maar een wijs persoon vermijdt ze." Wees die wijze persoon.'

LAAT JE VEILIGHEIDSMARGE MEE EVOLUEREN MET DE INTRINSIEKE WAARDE

'En hoe zit het bij Melexis?' vroeg Koen. 'Is er sprake van zowel een klassieke als een moderne veiligheidsmarge?'

Oswald antwoordde: 'De historische resultaten tonen aan dat er inderdaad sprake is van een duurzaam concurrentievoordeel, ook wel een "moat" genoemd. Excess returns – dus een rendement op geïnvesteerd kapitaal dat hoger ligt dan de kapitaalkosten – zoals die van Melexis, kunnen onmogelijk jarenlang aanhouden zonder enige vorm van concurrentievoordeel. De vraag is dus niet óf er een moat is – die is er duidelijk – maar eerder hoe sterk die is en hoe duurzaam ze zal blijken in de toekomst. En dat vind ik bij Melexis best lastig in te schatten.'

'Toch zijn er volgens mij voldoende signalen die wijzen op de aanwezigheid van een concurrentievoordeel,' ging Oswald verder, 'en dus op de mogelijkheid tot aanhoudende bovengemiddelde returns.

Melexis maakt speciale chips voor auto's. Deze chips meten dingen zoals positie, temperatuur, stroom en druk, en zetten die om in digitale signalen. Zo helpen ze bijvoorbeeld bij het aansturen van de motor, veiligheidssystemen, ventilatoren en andere functies van een auto.

Zodra Melexis-chips zijn ingebouwd in het ontwerp van een auto, zijn ze moeilijk te vervangen. Elke chip is uniek en werkt samen met andere onderdelen in het systeem.'

Oswald, duidelijk goed op de hoogte van Melexis en de sector, vervolgde: 'Een auto-ontwerp blijft vaak vijf tot tien jaar in productie. Melexis-chips worden maandenlang getest voordat ze goedgekeurd worden. Omdat een chip gemiddeld maar om en bij een halve euro kost, nemen fabrikanten geen risico's: één foutje kan de veiligheid of productie van een hele auto in gevaar brengen. Een chip vervangen zou betekenen dat het hele systeem opnieuw getest en geprogrammeerd moet worden, dat kost veel tijd en geld en levert meestal weinig op. Autofabrikanten kiezen daarom voor betrouwbaarheid en kwaliteit, niet voor de laagste prijs, die gelet op de al lage prijs van chips weinig voordeel zou opleveren in het geheel.

De markt voor autochips is verdeeld over veel spelers, maar Melexis richt zich juist op kleine, gespecialiseerde toepassingen waar grote bedrijven minder interesse in hebben.

Melexis heeft tientallen jaren ervaring en werkt al lang samen met autofabrikanten. Daardoor kennen ze de oude én nieuwe modellen goed, wat een voordeel geeft ten opzichte van nieuwe concurrenten. De chips moeten bovendien betrouwbaar blijven werken onder zware omstandigheden, zoals hitte, kou, vocht of trillingen. Dankzij hun expertise lukt dat Melexis beter dan veel andere bedrijven.'

'Samenvattend,' zei Oswald, 'Melexis heeft een moat door zijn unieke technologie, langdurige klantrelaties, sterke intellectuele eigendom, betrouwbare producten en strategische focus op nichemarkten. Deze factoren creëren hoge overstapdrempels voor klanten en maken het moeilijk voor concurrenten om snel in te breken op hun markt.

Het is cruciaal voor de toekomstige sterkte van Melexis' moat dat het bedrijf innovatief blijft en voldoende blijft investeren in onderzoek en ontwikkeling. Alleen zo kan het zijn leiderspositie binnen zijn nichesegmenten behouden en verstevigen. Wat dat betreft zijn de ambities van het management geruststellend. Melexis plant om de R&D-uitgaven de komende jaren op te trekken tot 13% van de omzet. Ter vergelijking: historisch lagen die uitgaven tussen 14% en 16%, maar in de voorbije jaren zakten ze naar respectievelijk 12% en 11%. Hoewel hogere R&D-kosten de operationele marge onder druk zetten, beschouw ik deze toename als een positieve ontwikkeling. Melexis' concurrentievoordeel zit namelijk in zijn technologische voorsprong en opgebouwde knowhow. In een sector die snel evolueert en onder druk staat van onder meer opkomende Chinese spelers, zijn constante investeringen in

innovatie essentieel om relevant en toonaangevend te blijven. En wat dat betreft stelt Melexis niet teleur.

Waar Melexis vroeger gemiddeld twaalf à dertien nieuwe producten per jaar lanceerde, mikt het bedrijf nu op een toename naar vijftien tot zelfs twintig productlanceringen per jaar – een duidelijke indicatie van de toegenomen R&D-inspanningen.

Toch sluit dat alles niet uit dat de concurrentie de komende jaren, zeker vanuit China, zal toenemen. Dan zal pas blijken hoe sterk de concurrentievoordelen van Melexis werkelijk zijn.'

Diederik nam het over: 'Wat betreft de klassieke veiligheidsmarge – dus een directe korting ten opzichte van de berekende intrinsieke waarde – zit het bij Melexis in ieder geval wel goed. In ons neutrale scenario kwamen we uit op een intrinsieke waarde van 82 euro, terwijl de huidige koers slechts 45 euro bedraagt.

Bij dat scenario kunnen we de aandelen vandaag oppikken met een aanzienlijke klassieke veiligheidsmarge van meer dan 40%. Maar zelfs in onze bear case, waarbij de intrinsieke waarde op 50 euro ligt, behouden we tegen de huidige koers nog steeds een veiligheidsmarge van 10%.

Tenzij we natuurlijk iets fundamenteels over het hoofd zien, waardoor het aandeel achteraf een value trap blijkt te zijn. De tijd zal het uitwijzen.'

'In een ideale wereld is de markt momenteel te kortzichtig ten aanzien van Melexis', ging Diederik verder, 'doordat ze zich blindstaart op de winst van het komende jaar – die inderdaad onder druk zal staan. In dat geval kunnen wij als langetermijnbeleggers onze kans grijpen.

Toch is de hoge korting op de intrinsieke waarde in elk geval een goede aanleiding om de case de komende tijd nog eens grondig door te nemen. Zo kun je nagaan of je niets cruciaals over het hoofd ziet dat de markt wél heeft opgemerkt.'

Hij nam de tablet en wees naar het scherm: 'In de spreadsheet heb ik in kolom B, van cel 51 tot en met 53, een aantal veiligheidsmarges opgenomen. Daar vind je de koersen die je zou mogen betalen als je uitgaat van een veiligheidsmarge van respectievelijk 30%, 20% en 10% op jouw berekende intrinsieke waarde.'

Oswald pikte in: 'En terwijl je wacht tot de prijs richting de intrinsieke waarde stijgt, moet je bij groeiende en waardecreërende bedrijven beseffen dat die intrinsieke waarde jaarlijks *toeneemt*. Als het aandeel over twee

jaar nog steeds ondergewaardeerd is bij gelijkblijvende aannames, dan zal de intrinsieke waarde hoger liggen dan vandaag. Dat betekent ook dat een veiligheidsmarge van 30% op dat moment in absolute termen hoger uitkomt dan nu. Theoretisch, als je aannames precies kloppen, groeit de intrinsieke waarde met het tempo van de rendementseis minus het dividendrendement.'

'En daarmee', besloot Diederik, 'denk ik dat we alles hebben besproken wat betreft de veiligheidsmarge. Geloof het of niet, maar ik heb je meteen ook alles verteld wat ik weet over waarderen.'

De sfeer voelde wat bedrukt, en het melancholische jazznummer *Blue in Green*, dat de band speelde, maakte de situatie er niet beter op.

'Betekent dat nu dat ik voor de laatste keer mijn schriftje moet pakken?' vroeg Koen, hoorbaar aangeslagen.

'Nee', stelde Diederik, die de avond niet zo abrupt wilde beëindigen, hem gerust. 'De voorlaatste keer. Je kunt nu van a tot z een waardering opbouwen en je kent het concept van de veiligheidsmarge. Maar er is nog iets dat bij het waarderen van pas kan komen: de *reverse DCF*, oftewel de omgekeerde DCF. En daar wil ik je graag iets meer over vertellen.'

'Zullen we daarmee de avond afsluiten bij een laatste drankje?' vroeg hij aan Koen en Oswald, terwijl hij de bediening wenkte.

Ze stemden tevreden in en gaven, terwijl Koen zijn schriftje erbij pakte, hun bestelling door aan de toegesnelde serveerster.

- Benjamin Graham introduceerde het concept van de veiligheidsmarge als bescherming tegen fouten in waardering en onverwachte tegenslagen.
- De klassieke veiligheidsmarge betekent kopen onder de geschatte intrinsieke waarde.
- De moderne veiligheidsmarge zit in het duurzame concurrentievoordeel van een bedrijf én in de inspanningen van het management om dat voordeel te beschermen of uit te bouwen.
- Beide marges kunnen waardevol zijn, maar ook verraderlijk: zelfs met een schijnbaar lage prijs of concurrentievoordelen kun je in een value trap stappen als je het bedrijf of de risico's verkeerd inschat.
- Lage prijs kan misleidend zijn als de risico's verkeerd worden ingeschat (value trap).
- Hoe groter de onzekerheid, hoe ruimer de marge moet zijn.
- Bij kwaliteitsbedrijven, die zelden met korting verhandeld worden, kun je soms toch de faire waarde betalen – mits je voldoende overtuigd bent van hun duurzame concurrentievoordelen.
- In dat geval zit je veiligheidsmarge niet in de prijs, maar in de duur van bovengemiddelde prestaties, die de intrinsieke waarde laat oplopen.
- Idealiter zoek je als kwaliteitsbelegger naar beide vormen van veiligheidsmarge: een aantrekkelijke prijs én een robuust concurrentievoordeel.
- De markt heeft niet altijd gelijk, maar is ook niet gek. Een veiligheidsmarge is dus geen vrijgeleide om blind te kopen.
- Houd rekening met groei van intrinsieke waarde bij waardecreërende bedrijven.

13

DE OMGEKEERDE DCF

DRAAI HET VRAAGSTUK OM

'Invert, always invert.' – Charlie Munger

De reverse DCF is een bril waarmee
door de ogen van de markt kan worden gekeken.

Het is zaak de beurskoers laag voor laag af te pellen,
totdat de onderliggende aannames zichtbaar worden.

Op het houten tafeltje zette de serveerster een nojito, een Sprite en een Orval neer. Koen en Oswald pakten tegelijkertijd respectievelijk de frisdrank en het bier van tafel, terwijl Diederik zijn drankje onaangeroerd liet staan en zei: 'Ik ga jullie een anekdote vertellen. Een anekdote over, laten we het de kunst van de omkering noemen. Ik hoorde het in een interview met niemand minder dan Charlie Munger.'

BEKIJK PROBLEMEN ACHTERSTEVOREN

Diederik begon: 'Munger was tijdens de Tweede Wereldoorlog meteoroloog, een functie die gepaard ging met een grote verantwoordelijkheid. Hij tekende weerkaarten en moest inschatten of het veilig was voor piloten om op te stijgen. Geen eenvoudige taak.

Om zijn rol als meteoroloog zo goed mogelijk te vervullen, bedacht Munger een strategie die hem hielp betere beslissingen te nemen. In plaats van simpelweg te beoordelen of het veilig was om te vliegen, stelde hij zichzelf een andere vraag: hoe kon hij op de meest eenvoudige manier zoveel mogelijk piloten de dood injagen? Hij draaide het vraagstuk om.

Munger realiseerde zich dat een vliegtuig dat onderweg zou aanvriezen een levensgevaarlijke situatie opleverde. Zonder brandstof vallen vooraleer het veilig konden landen ook. Daarom zorgde hij er altijd voor dat deze risico's werden uitgesloten. Door het probleem omgekeerd te benaderen, vond

hij oplossingen die anders misschien over het hoofd waren gezien. "Ik denk dat dat me een betere meteoroloog maakte", zei Munger daarover.

In zijn latere leven als investeerder bleef hij de techniek van het omdraaien toepassen. Deze manier van denken was geïnspireerd door de Duitse wiskundige Carl Jacobi, die lang geleden al besefte dat veel complexe problemen het beste kunnen worden opgelost door ze achterwaarts te benaderen.'

Diederik riep bevlogen in zijn beste Duits: '*Man muss immer umkehren!*' En hij vervolgde in het Nederlands: 'Jacobi heeft deze woorden ooit uitgesproken, en Munger populariseerde het citaat later. Iedereen die Munger bestudeerd heeft, kent zijn beroemde uitspraak "*Invert, always invert*", wat zoveel betekent als "Omdraaien, altijd omdraaien".

In plaats van zichzelf af te vragen hoe hij veel geld kon verdienen met een investering, draaide Munger het om. Hij vroeg zich voortdurend af hoe hij zo snel mogelijk veel geld kon verliezen. Als hij die valkuilen wist te vermijden, zouden de winsten vanzelf volgen, zo redeneerde hij.'

'Geen gekke gedachte, als je het mij vraagt', zei Oswald.

Diederik vervolgde: 'De techniek van het omdraaien kunnen we overal toepassen. Het dwingt ons om zaken vanuit een ander perspectief te bekijken, waardoor we inzichten krijgen die we bij een traditionele manier van denken over het hoofd zouden zien.

Waarom vertel ik dit? Wel, ook het waarderingsproces kun je op zijn kop zetten. Dat levert unieke inzichten op die je met het traditionele waarderingsproces mist.

Die manier van werken heeft zelfs een naam gekregen: de reverse DCF, oftewel de omgekeerde DCF. Bij het traditionele DCF-model maken we talloze aannames over de toekomstige prestaties van een bedrijf om de intrinsieke waarde te berekenen. Met een reverse DCF draaien we dat proces om.

In plaats van te vertrekken vanuit onze eigen aannames over het bedrijf, beginnen we bij de verwachtingen die de markt aan het bedrijf toekent. Zo omzeilen we het lastigste aspect van waarderen: het doen van voorspellingen.'

'Hoe dan?' vroeg Koen, in de war gebracht. 'Je kunt de markt toch niet zomaar vragen wat haar verwachtingen voor de toekomst van het bedrijf zijn?'

'O, dat kan wel', zei Diederik laconiek. 'En we hoeven daar zelfs weinig moeite voor te doen. Het enige wat we nodig hebben, is de actuele beurskoers van het aandeel en een DCF-model.

In de koers zit een schat aan informatie verborgen; ze vertelt je impliciet het verhaal dat de markt aan het aandeel koppelt. De koers weerspiegelt simpelweg de intrinsieke waarde die de markt op dit moment aan het bedrijf toekent. Maar zonder een DCF-model blijft die informatie onzichtbaar. Het DCF-model is de sleutel die je nodig hebt om de waardevolle inzichten, die in de koers zijn verscholen, te ontsluiten.

In plaats van elke input afzonderlijk te voorspellen om zo de intrinsieke waarde te berekenen, zoals bij een traditionele waarderingsmethode, nemen we bij de omgekeerde DCF de huidige koers van het aandeel als vertrekpunt. Vervolgens stellen we de waardedrijvers in het DCF-model zo af dat de berekende intrinsieke waarde overeenkomt met de marktkoers. Op die manier krijg je inzicht in de verwachtingen die de markt op dit moment hanteert, met betrekking tot groei, winstgevendheid, belastingdruk, efficiëntie en risico.'

Oswald voegde daaraan toe: 'Vervolgens kun je, op basis van de marktverwachtingen, een verhaal construeren dat aansluit bij die verwachtingen. Zo krijg je een idee van het narratief dat de markt aan het aandeel koppelt. Kortom, wanneer je gebruikmaakt van het reverse DCF-model, maak je zelf geen aannames, je laat die aan de markt over. De omgekeerde DCF is uniek, omdat je zelf geen voorspellingen hoeft te doen. Dat druist in tegen de traditionele benadering van waarderen.'

Diederik nam zijn glas van tafel en vervolgde: 'De reverse DCF stelt je in staat een DCF-model te gebruiken zonder dat de zware last van het rechtstreeks voorspellen van kasstromen op je schouders rust. Met een reverse DCF neemt de markt je dat werk uit handen. Maar ze reikt haar verwachtingen niet aan op een presenteerblaadje – ze verbergt ze in de koers van het aandeel. Het is aan jou om die koers laag voor laag af te pellen, totdat de onderliggende aannames zichtbaar worden. Je trekt als het ware het verhaal van de markt uit de koers.'

'Zoals Oswald al zei,' ging Diederik nippend aan zijn alcoholvrije drank verder, 'laat je de markt indirect het verhaal vertellen. De aannames die je uit

de koers afleidt, kun je koppelen aan een narratief. Het is uiteindelijk jouw taak om in te schatten hoe aannemelijk en haalbaar dat verhaal is. In die zin blijf je voorspellingen doen, omdat je de waarschijnlijkheid van het verhaal beoordeelt. Maar je hoeft geen directe voorspellingen meer te maken over de toekomstige kasstromen van het bedrijf.'

BEGIN BIJ DE KOERS

'Hoe werkt zo'n reverse DCF in de praktijk?' vroeg Koen, die inmiddels erg nieuwsgierig geworden was naar de onconventionele waarderingstechniek.

Diederik antwoordde: 'Je begint op dezelfde manier als bij een traditionele waardering. Eerst bepaal je de lengte van de eerste expliciete groeiperiode en vul je de cijfers voor het basisjaar in. Het verschil zit in de volgende stap. In plaats van voorspellingen te doen over omzetgroei, marges en efficiëntie, draai je bij de omgekeerde DCF net zo lang aan de variabelen die je tot je beschikking hebt, totdat de actuele koers in cel B40 verschijnt.'

'Het is dus echt het gebruikelijke waarderingsproces, maar dan achterstevoren', zei Diederik, draaiende gebaren makend. 'In een traditioneel model leidt een reeks aannames je naar de intrinsieke waarde. Nu brengt de intrinsieke waarde die de markt het aandeel toekent – de koers in dit geval – je naar een reeks aannames. Laten we het eens proberen.'

Diederik nam een slok van zijn nojito, pakte de tablet erbij en vervolgde: 'Voor mijn toelichting op de reverse DCF heb ik een nieuwe spreadsheet gemaakt. Die heet "Hoofdstuk 13 – De omgekeerde DCF – draai het vraagstuk om". Ik zal die beschikbaar stellen om te downloaden via luckroeze.substack.com.'

NEUTRALE SCENARIO

'Het makkelijkste is om je te richten op het neutrale scenario', ging hij verder. Hij had dat scenario, dat ze samen hadden opgesteld, op het eerste tabblad van de spreadsheet gezet.

'Kijk,' zei Diederik, terwijl hij naar het scherm wees, 'de aannames in dit scenario leiden tot een intrinsieke waarde van 82 euro. Maar de koers staat op slechts 45 euro. De markt ziet de zaken dus duidelijk somberder in dan wij in ons neutrale scenario.'

Oswald, die net een stevige teug van zijn amberkleurige bier had genomen, knikte en zei: 'Ons neutrale scenario ligt ruim boven de koers, dus

we weten welke kant we op moeten met de aannames. Om onze intrinsieke waarde in lijn te brengen met de huidige koers, moeten we de verwachtingen in ons model naar beneden bijstellen.'

'Precies', zei Diederik. 'Laten we een eerste poging wagen. Gezien het grote verschil tussen de koers en onze berekende intrinsieke waarde, stel ik voor dat we de omzetgroei volledig schrappen en kijken wat dat oplevert. Misschien overbrugt dat het gat tussen onze waardering en de marktprijs.'

GEEN GROEI

Diederik tikte op zijn tablet en opende het tweede tabblad. Daar zette hij de groeivoet, zowel in de expliciete projectieperiode als in de perpetuele fase, op 0%. De overige aannames uit het neutrale scenario liet hij onaangeroerd.

'Zo,' zei hij, 'geen enkel procentpunt groei meer voor Melexis. Dat is nogal wat! Maar zo somber lijkt de markt de toekomst van Melexis niet in te schatten, want bij deze aannames ligt de intrinsieke waarde op 40 euro – onder de huidige koers van 45 euro. Veel scheelt het echter niet!'

'Laten we de groeivoet van de omzet van Melexis in het model eens gelijkstellen aan de verwachte economische groei', stelde Koen voor, die zijn glas van tafel had genomen. 'Ik vermoed dat we daarmee aardig in de buurt van de koers komen.'

ECONOMISCHE GROEI

Diederik hield de vaart erin en deed wat Koen voorstelde. In een nieuw tabblad stelde hij de omzetgroei in op 2,6% – gelijk aan de actuele rente op een Duitse tienjarige staatsobligatie, een degelijke proxy voor de verwachte economische groei. Hij trok die groeivoet door over de volledige waarderingsperiode.

Terwijl hij naar cel B40 keek, zei hij: 'Bijna. De intrinsieke waarde komt bij deze aanname uit op 50 euro. De markt zit dus ergens tussen 0% groei en een economische groei van 2,6% in.'

1,5% GROEI

In het vierde tabblad zette Diederik de groeivoet op 1,5%. Dat bleek de juiste schakel te zijn. De geschatte contant gemaakte vrije kasstromen, op basis van die aanname en de overige uitgangspunten van het neutrale scenario, gedeeld

door het aantal uitstaande aandelen, brachten hen bij een intrinsieke waarde van exact 45 euro per aandeel – precies waar de koers zich op dat moment ook bevond.

VERSCHILLENDE WEGEN LEIDEN NAAR ROME

Oswald nuanceerde: 'Natuurlijk zijn er verschillende manieren om dat te interpreteren, en kan de reverse DCF meerdere verhalen opleveren. We hebben nu de route via de omzetgroei genomen om de koers te benaderen. Maar er zijn meerdere wegen die naar Rome leiden. Het is goed mogelijk dat de markt iets meer groei verwacht, maar tegelijkertijd een andere kijk heeft op winstgevendheid en efficiëntie.'

'Juist, laten we daarom eens een andere route proberen', stelde Diederik voor. 'De route die je kiest, moet je eveneens onderwerpen aan de 3P-test. Een reverse DCF moet je immers ook met gezond verstand benaderen, net als een traditionele waardering. Er zijn talloze manieren om bij de huidige koers uit te komen, maar niet elke route is even waarschijnlijk.'

GEEN GROEI – HOGERE MARGE

In het vijfde tabblad had Diederik zo'n weinig waarschijnlijk scenario uitgetekend.

'Je kunt bijvoorbeeld de huidige koers van 45 euro bereiken zonder enige omzetgroei, maar met een aanzienlijke verbetering van de marges', legde hij uit. 'In dat scenario laat ik de operationele marge oplopen tot een indrukwekkende 28%, met af en toe een terugval in winstgevendheid. Toch lijkt me dat weinig plausibel; ik kan me moeilijk voorstellen dat een verlies aan marktaandeel gepaard zou gaan met stijgende marges. Dat scenario schuiven we daarom terzijde.'

LAGE GROEI EN ROIC

'Laten we nu een andere aanpak proberen', stelde Diederik voor. 'We verhogen de groei een beetje, maar laten tegelijkertijd de marges én de efficiëntie terugvallen. Die combinatie klinkt economisch realistischer dan het vorige scenario – en kan ons eveneens bij de huidige koers brengen.

Laten we de groei gemiddeld op 4% per jaar zetten. De marge laten we terugvallen naar 22%, met af en toe een negatieve uitschieter. Daarnaast stellen we de sales-to-capital ratio negatief bij naar 1,2. Dat weerspiegelt de hogere investeringen die niet de gewenste groei opleveren.

De rendementseis laat ik ongewijzigd. Ik laat de markt het verhaal vertellen dat past bij onze rendementseis. Met andere woorden, hoe moet Melexis presteren om het rendement te realiseren dat wij verlangen?'

'Ook deze aannames leiden ons naar de huidige koers van 45 euro', ging Diederik onverstoord verder. 'Dat lijkt mij een route die goed aansluit bij de magere verwachtingen van de markt. Nu hebben we tot slot nog een verhaal nodig. In het gebruikelijke waarderingsproces beginnen we met een verhaal, waaraan we vervolgens cijfers koppelen. Maar nu we het proces hebben omgedraaid, draaien we ook die volgorde om. We zijn gestart met de cijfers die onze intrinsieke waarde naar de huidige koers leiden, en daar koppelen we uiteindelijk een passend verhaal aan.'

'Oswald?' zei Diederik, zonder op te kijken van zijn scherm.

'Goed', zei Oswald, die meteen begreep wat de bedoeling was. 'De omgekeerde DCF levert ons een intrinsieke waarde van 45 euro, identiek aan de huidige koers. Als de intrinsieke waarde niet gelijk zou zijn aan de koers, zou het natuurlijk geen omgekeerde DCF zijn.

Als we de verhalen erbij halen die we eerder vanavond hebben besproken, zien we dat de intrinsieke waarde uit de omgekeerde DCF het dichtst ligt bij de waarde die we berekenden in het sombere scenario, oftewel de bear case. In dat scenario kwamen we uit op een intrinsieke waarde van 50 euro.

Een mogelijke conclusie is dat de markt de situatie op dit moment ongeveer net zo somber inschat als wij deden in onze bear case. Toch valt op dat de koers nog iets lager ligt dan de intrinsieke waarde uit ons sombere scenario. Dat wijst erop dat de markt zijn pessimistische visie zelfs nog iets sterker laat doorwerken in de cijfers dan wij hebben gedaan.'

Diederik knikte instemmend en zei: 'Er zit altijd een zekere marge in hoe je verhalen vertaalt naar cijfers. Het verschil kan bijvoorbeeld ook in de rendementseis zitten. Maar we kunnen concluderen dat de visie van de markt zich ongeveer in dezelfde regio bevindt als het waarderingsgebied dat bij onze bear case hoort.'

'Het sombere verhaal klonk ongeveer zo', vulde Oswald aan.

De automarkt, en met name de markt voor elektrische voertuigen, zal de komende jaren stagneren en tegelijkertijd zijn cyclische karakter behouden. De verkoop zal een grillig patroon vertonen, waarbij redelijke jaren worden afgewisseld met ronduit zwakke jaren. Concurrenten zetten Melexis onder druk met goedkopere alternatieven, waardoor de marges krimpen. Tegelijkertijd worden de innovatiebudgetten verhoogd om deze concurrentie het hoofd te bieden. Het management slaagt er echter niet in om aandeelhouders te overtuigen, waardoor ontevredenheid onder investeerders groeit.

LAAT DE MASSA SPREKEN

'Voilà', zei Diederik. 'We hebben nu een aardig beeld van het scenario waarvan de markt uitgaat, aangenomen dat we een rendementseis van 9,8% per jaar hanteren. Dat biedt ons waardevolle inzichten en zet ons aan het denken. Zijn wij misschien te optimistisch in onze beoordeling? Of is de markt te veel gericht op de korte termijn en mist het daardoor het langetermijnpotentieel van Melexis? Of eist de markt wellicht een hogere risicopremie? En zo ja, waarom?

Dat zijn vragen die we zorgvuldig moeten overwegen. De omgekeerde DCF voegt een uniek element toe aan je analyse: het geeft je niet jouw eigen visie, zoals bij de traditionele aanpak, maar de visie van iemand anders. En die "iemand anders" is niet zomaar iemand, maar de markt zelf – oftewel, *iedereen* die in aandelen van Melexis handelt!'

'Groepswijsheid mogen we niet onderschatten', ging Diederik verder. 'In zijn boek *Wisdom of the Crowds* stelt James Surowiecki dat groepen, onder bepaalde omstandigheden, tot betere beslissingen en inzichten kunnen komen dan individuele experts. Een bekend voorbeeld daarvan is het experiment waarbij een groep werd gevraagd het gewicht van een os te raden.

In 1906, op een jaarmarkt in Plymouth, nodigde de Britse statisticus Francis Galton de aanwezigen uit om het gewicht van een os te schatten. Zo'n achthonderd mensen deden mee, en Galton analyseerde de resultaten. Tot zijn verbazing lag het gemiddelde van alle schattingen opvallend dicht bij het werkelijke gewicht van de os. Dat experiment is sindsdien een klassiek voorbeeld geworden, en er zijn meerdere soortgelijke voorbeelden bekend.'

'Kortom', besloot Diederik, 'de visie van de markt is er een die we altijd serieus moeten nemen. Natuurlijk liggen onze kansen in de fouten die de markt

maakt – fouten die na verloop van tijd hopelijk worden gecorrigeerd. Maar het is verstandig om er in eerste instantie altijd van uit te gaan dat jij degene bent die ongelijk heeft, en niet de markt. Je nederig opstellen tegenover de wijsheid van de groep is ook een vorm van het toepassen van een veiligheidsmarge.'

'Handel pas contrair als je met solide argumenten de visie van de markt kunt weerleggen', voegde hij er op waarschuwende toon aan toe. 'Alleen dan kun je verantwoord tegen de stroom ingaan.'

EEN SNELLE EERSTE SCAN

Oswald, die het helemaal eens was met Diederik, zei: 'Naast het feit dat de reverse DCF een extra scenario van buitenaf oplevert, is de methode ook erg handig om snel en zonder veel moeite voeling te krijgen met de huidige waardering. Als ik een torenhoge of juist erg lage multiple tegenkom bij een aandeel waarin ik mogelijk geïnteresseerd ben, onderwerp ik het eerst aan een reverse DCF voor ik het eventueel uitgebreid ga waarderen.

Deze oefening is de eenvoudigste vorm van intrinsieke waardering, omdat je het moeilijkste en meest tijdrovende deel van het waarderingsproces uitsluit: het maken van weloverwogen en doordachte voorspellingen.

Met een omgekeerde DCF kun je met een paar muisklikken achterhalen hoeveel groei er in de huidige koers is verwerkt. Stel dat een bedrijf de afgelopen tien jaar een groei van 10% per jaar heeft gerealiseerd, maar dat een omgekeerde DCF laat zien dat een groei van 20% per jaar in de komende tien jaar nodig is om de huidige koers te rechtvaardigen – zonder dat er iets fundamenteels is veranderd. In dat geval lijken die aannames onwaarschijnlijk, en kun je concluderen dat het aandeel te duur is om jouw gewenste rendementseis te behalen.

Je hoeft dan niet het hele waarderingsproces door te lopen om het aandeel direct van je lijst te schrappen.

Het tegenovergestelde geldt echter ook. Soms lijken aandelen spotgoedkoop, en een omgekeerde DCF kan dat vermoeden bevestigen. Het komt namelijk geregeld voor dat de markt zo pessimistisch is dat zelfs groeiende bedrijven in de berekeningen geen enkel procentpunt extra groei nodig hebben om hun huidige koers te rechtvaardigen. Precies wat we vandaag bij Melexis zien.

Als dat het geval is, kun je de situatie verder onderzoeken en onderwerpen aan een diepgaande analyse met verschillende waarderingsscenario's.'

HOGERE RENDEMENTSEIS

Diederik zei: 'Een laatste manier om de reverse DCF nuttig in te zetten, is door je te richten op het scenario dat je het meest waarschijnlijk acht – en vervolgens uitsluitend te spelen met de rendementseis, net zolang tot die je bij de huidige koers brengt.

Neem bijvoorbeeld het neutrale scenario voor Melexis, dat wij samen als redelijk waarschijnlijk hebben geclassificeerd. Op basis van die aannames komen we, met een rendementseis van 9,8%, uit op een intrinsieke waarde van 82 euro. De koers staat echter momenteel op 45 euro.

Willen we de intrinsieke waarde dichter bij de actuele koers brengen zonder onze aannames over groei, winstgevendheid en efficiëntie aan te passen, dan kunnen we sleutelen aan de rendementseis – net zolang tot de berekende waarde overeenkomt met de koers.'

Hij had inmiddels wat geëxperimenteerd met de rendementseis in cel C22 en vond het percentage dat de intrinsieke waarde uit het neutrale scenario terugbracht naar de koers van vandaag: een mooie 14%.

'Eigenlijk zeg je dan: als Melexis presteert zoals in het neutrale scenario, levert dat bij de huidige koers een verwacht jaarlijks rendement van 14% op. Dat is een return waar de meeste beleggers zonder aarzelen voor zouden settelen!

Als een bedrijf veel schulden heeft, moet je die rendementseis uiteraard nog corrigeren om te achterhalen welk aandeelhoudersrendement in het gewogen gemiddelde is verwerkt. Maar in het geval van Melexis – en bij de meeste kwaliteitsbedrijven die je zult onderzoeken – is dat niet echt nodig.

Ook dat biedt een waardevolle invalshoek om een waardering te benaderen.'

GEBRUIK DE UNIEKE EXTRA TOOL DIE JE TOT JE BESCHIKKING HEBT

'Kortom,' concludeerde Diederik, 'de omgekeerde DCF is een krachtig instrument dat een prominente plek in je gereedschapskist verdient. Het biedt je een vierde scenario naast je bull-, bear- en neutrale scenario, en het is uniek omdat je dat scenario niet zelf hebt opgesteld – het is een blik van buitenaf. De reverse DCF is een bril waarmee je door de ogen van de markt kijkt. En soms is het precies dat perspectief dat je nodig hebt om de juiste beslissing te nemen.

Daarnaast is het een ideale tool om zonder veel moeite de huidige waardering in perspectief te plaatsen. De omgekeerde DCF helpt je onderscheid te maken tussen aandelen die verdere analyse verdienen en aandelen die je direct kunt wegstrepen. Dat is geen overbodige luxe, gezien de duizenden aandelen op de beurs die je onmogelijk allemaal intrinsiek kunt waarderen. Het vermoeden van een lage of hoge waardering kan snel en redelijk accuraat worden bevestigd of ontkracht met een reverse DCF. Ten slotte kun je de omgekeerde DCF gebruiken om na te gaan welke return je kunt verwachten bij een waarschijnlijk scenario.'

Koen, die tijdens de gedetailleerde uitleg van Diederik en Oswald de tijd had gehad zijn volledige Sprite weg te tikken, merkte de afsluitende toon in Diederiks woorden op en besefte dat de avond nu echt ten einde was. Maar hij had er vrede mee. Diederik had hem alles geleerd wat hij wist, en ze hadden het geluk gehad dat de mysterieuze Oswald op hun pad was gekomen. Net als Diederik had Oswald zijn expertise royaal gedeeld. Nu was het aan Koen om de opgedane kennis in de praktijk te brengen.

'Kijk,' zei Diederik, terwijl hij naar het inmiddels lege podium wees, 'de band is gestopt met spelen, en wij gaan hetzelfde doen. Het ontleden van de reverse DCF was mijn bisnummer van vanavond. Daar laat ik het bij, Koen. Het is goed geweest. Ik wil nog een paar uur slaap pakken voordat ik morgen op retraite vertrek naar India.'

Treuzelen stond niet in Diederiks woordenboek, en hij handelde daarnaar. Hij goot het laatste restje van zijn nojito achterover, borg zijn tablet op en ritste zijn schoudertas dicht. Met de tas op schoot keek hij Koen aan en zei: 'Pak er nog een laatste keer je schrift bij, Koen.'

De essentie volgens Diederik Degelijk

- Charlie Munger leerde ons problemen op te lossen door ze om te draaien. Zijn motto: *Invert, always invert.*
- Die filosofie kunnen we ook toepassen op waarderen: in plaats van een correcte koers af te leiden uit aannames, leiden we aannames af uit de koers.
- Een reverse DCF vertrekt niet vanuit wat jij denkt, maar vanuit wat de markt denkt. Jij stelt je model zo af dat het eindigt waar de koers vandaag staat.
- Zo ontdek je welke groei, winstgevendheid, efficiëntie en rendementseis in de huidige koers besloten liggen.
- Dat geeft je een krachtig, uniek scenario: de visie van de massa, oftewel de verwachting van iedereen die handelt in het aandeel.
- Door de reverse DCF naast je eigen bull-, bear- en neutrale scenario te leggen, zie je of jij optimistischer of pessimistischer bent dan de markt.
- Gebruik deze methode als realiteitscheck: zijn jouw inschattingen geloofwaardiger dan die van de markt?
- Niet alle routes naar de koers zijn even waarschijnlijk. Evalueer elke uitkomst van een reverse DCF met de 3P-test.
- Begin met cijfers, eindig met een verhaal. Bij reverse DCF werk je ook de volgorde achterstevoren uit.
- De collectieve wijsheid van de markt is geen absolute waarheid, maar wel een serieuze benchmark. Je mag ze pas weerleggen als je goede argumenten hebt.
- Het is een ideale screeningtool: als een aandeel onrealistische verwachtingen in de koers verwerkt, kun je het meteen schrappen.
- Omgekeerd: als de markt geen enkele groei inprijst terwijl het bedrijf groeit als kool, dan weet je dat daar potentieel zit.
- Tot slot kun je de reverse DCF gebruiken om te berekenen welk jaarlijks rendement je mag verwachten als het bedrijf presteert zoals jij inschat.
- Je kunt ook uitgaan van een waarschijnlijk scenario en via de koers terugrekenen welk rendement de markt daar dan aan koppelt.

Nawoord

Een ons actie is meer waard dan een ton theorie.

Laat het eindresultaat los; focus op het proces.

'Rendement is het applaus dat de tijd schenkt
aan wie niet te vroeg klapte.' — Nikolaas Jansens

Het gezelschap verliet het inmiddels vrijwel lege café en liep terug in de richting van de brug. De straatlantaarns wierpen een zwak schijnsel over de glinsterende kasseien. Een stevige wind was opgestoken, en Koen hield zijn schrift met beide handen stevig vast, alsof het een kostbare schat betrof – wat het in zekere zin ook was.

Terwijl hij er terloops doorheen bladerde, zei hij: 'Laat me voor de goede orde kort het proces van waarderen doorlopen zoals je het me vanavond hebt uitgelegd.'

DE AVOND IN HET KORT

Koen ademde diep in en begon: 'Als je een kwaliteitsaandeel hebt gekozen dat je wilt waarderen, begin je met het bepalen van het type model. Je kunt kiezen tussen een equity model of een firm model, maar in de praktijk gebruiken we als kwaliteitsbeleggers vrijwel altijd een firm model.

Vervolgens stel je de tijdshorizon vast voor de eerste expliciete groeiperiode, afhankelijk van de levensfase waarin het bedrijf zich bevindt. Daarna vul je het basisjaar in, gebaseerd op de cijfers uit het meest recente jaarverslag.

Analyseer de historische resultaten. Om vervolgens tot een eerste mechanische waardering te komen, extrapoleer je de resultaten uit het verleden naar de expliciete projectieperiode. Daarna bepaal je de rendementseis. Deze kun je benaderen vanuit een academisch perspectief of op basis van je eigen vereiste rendement.

Met behulp van een perpetuele periode bereken je vervolgens de restwaarde van de onderneming. Daarbij pas je de resultaten uit de expliciete projectieperiode aan naar niveaus die op de lange termijn houdbaar zijn.

De som van de verdisconteerde vrije kasstromen uit zowel de expliciete projectieperiode als de perpetuele periode bepaalt de geschatte waarde van de operationele activa. Na eventuele correcties en door de totale waarde te delen door het aantal verwaterde uitstaande aandelen, verkrijg je een geschatte intrinsieke waarde per aandeel.

In dit stadium is het nuttig om te analyseren welke waarde-indicatoren, zoals groei, ROIC en risico, de grootste impact hebben op de intrinsieke waarde en de bijbehorende te rechtvaardigen multiples.

Pas daarna laten we de mechanische waardering achter ons en beginnen we echt met waarderen. Dat doen we door verhalen te vertellen over bedrijven en deze te toetsen op hun waarschijnlijkheid. Waarschijnlijke verhalen, zowel positief als negatief, en alles daartussenin, worden gekwantificeerd en gekoppeld aan een intrinsieke waarde. Zo creëren we een spectrum waarin de werkelijke intrinsieke waarde zich waarschijnlijk ergens bevindt.

Door ons te richten op de intrinsieke waarde van het meest waarschijnlijke scenario, verkleinen we de bandbreedte van dat gebied. Vervolgens passen we een veiligheidsmarge toe om ons te beschermen tegen mogelijke inschattingsfouten.

Ten slotte laten we de markt zijn visie kenbaar maken door middel van een reverse DCF-analyse. Daarmee maken we de impliciete verwachtingen die in de koers zitten verwerkt expliciet en koppelen we daar een passend verhaal aan. Dat verhaal nemen we mee in onze eindbeoordeling, waarbij we kritisch vergelijken hoe onze eigen verhalen zich verhouden tot die van de markt.'

EEN ONS ACTIE IS MEER WAARD DAN EEN TON THEORIE

'Je vat het proces prima samen', zei Diederik goedkeurend. 'Als het een bedrijf is dat je in je portefeuille wilt opnemen en je een veiligheidsmarge kunt hanteren ten opzichte van de geschatte intrinsieke waarde, rest slechts de beslissing of je het aandeel wilt kopen of niet.

Ik verwacht dat je je de komende tijd niet zult vervelen. Je kunt op zoek gaan naar koopwaardige aandelen met behulp van multiples – die je nu kunt interpreteren – of een reverse DCF. Daarmee verklein je het zoekgebied al aanzienlijk. Voor de overgebleven kandidaten waarbij je onderwaardering vermoedt én die je aanspreken, kun je vervolgens het volledige waarderingsproces doorlopen.'

'En vergeet niet,' ging Diederik verder, terwijl ze de brug overstaken, nu in de andere richting, 'in het begin komt er veel op je af, maar na verloop van tijd ken je je spreadsheet als je broekzak. Zodra je dat punt bereikt hebt, wordt waarderen simpelweg een doorgedreven vorm van fundamentele analyse. Je verwerkt je bevindingen in toekomstgerichte aannames, en zo kun je aan elke aandelenanalyse een geschatte intrinsieke waarde koppelen.

Bovendien dwingt het proces je om het bedrijf en zijn vooruitzichten grondig te onderzoeken. Laat je dus niet ontmoedigen door de eerste paar keren dat je een bedrijf waardeert – die zullen ongetwijfeld moeizaam verlopen. Maar het omslagpunt komt sneller dan je denkt, en vanaf dat moment zal intrinsiek waarderen je beleggingsbeslissingen structureel versterken.

Daarnaast kun je je bestaande aandelenportefeuille kritisch doorlichten met de kennis die je vanavond hebt opgedaan. Je bent nu beter in staat in te schatten of aandelen die je bezit daadwerkelijk goedkoop zijn, of dat ze terecht tegen lage multiples worden verhandeld. Indien nodig ga je met de grove bezem door je portefeuille.'

Terwijl ze wandelden, haalde Diederik een elegant ogend visitekaartje uit zijn jaszak tevoorschijn en overhandigde het aan Oswald. 'Ik stel voor dat we over een maand of twee opnieuw samenkomen, zodra ik terug in het land ben. Dan kan Koen ons laten zien wat hij met de opgedane kennis heeft bereikt.'

Hij zei bemoedigend: 'Tijd om de handen uit de mouwen te steken, Koen! Theorie is één ding, maar de praktijk is iets heel anders. De beste manier om het waarderen onder de knie te krijgen, is door actief aan de slag te gaan met

wat je vanavond hebt geleerd. Een ons theorie is meer waard dan een ton aan actie.'

'Je bedoelt: een ons actie is meer waard dan een ton theorie', verbeterde Koen hem.

'Precies', knikte Diederik en hij vervolgde: 'Door het waarderen in de praktijk te brengen, zul je onvermijdelijk op nieuwe vraagstukken stuiten die niet meteen duidelijk zijn en die je moet uitzoeken. Maar onthoud: als je zeven keer valt, sta je acht keer op. Ook die achtste keer leer je iets nieuws.

Na verloop van tijd krijg je routine in bepaalde aspecten van je waarderingen, en uiteindelijk vind je moeiteloos je weg in de spreadsheet – die blijft immers bij elk bedrijf hetzelfde. Dat is precies wat we willen bereiken, want zodra die gewoonte erin zit, kun je je volledige aandacht richten op wat echt belangrijk is, en wat nooit hetzelfde zal zijn: de business en de bijbehorende verhalen.

Je spreadsheet is slechts een tool, een middel om de business en het verhaal erachter te kwantificeren. Net als elke andere tool moet je leren hoe je het effectief gebruikt. En dat doe je door bedrijven te waarderen. Keer op keer op keer. Net zolang tot het cijfermatige deel van het proces geen inspanning meer kost en enkel de verhalen nog energie van je vragen.'

VERKOOP ALS KWALITEITSBELEGGER NIET TE SNEL

Diederik, die er de pas stevig inhield, zei: 'Hoe je uiteindelijk omgaat met de inzichten die je waarderingen opleveren, hangt af van het type belegger dat je bent. De waardebelegger koopt ruim onder de intrinsieke waarde en verkoopt wanneer de onderwaardering is weggewerkt. De kwaliteitsbelegger hanteert soms een vergelijkbare strategie, maar heeft daarnaast de moed om aandelen vast te houden of zelfs te kopen wanneer ze rond hun faire waarde noteren, mits hij ervan overtuigd is dat het bedrijf op de lange termijn beter zal presteren dan de markt op dat moment inschat.

De kwaliteitsbelegger zoekt niet alleen naar een directe korting op de intrinsieke waarde, maar hoopt gaandeweg ook op positieve bijstellingen van de toekomstverwachtingen, waardoor de perceptie van de oorspronkelijke faire waarde uiteindelijk te conservatief zal blijken.

Kortom, er zijn meerdere wegen die naar hetzelfde doel leiden.'

'Ik ben het met je eens', zei Oswald, die zijn best deed het tempo van Diederik bij te houden. 'Hoewel het niet altijd gemakkelijk is om schijnbaar

overgewaardeerde aandelen vast te houden. Toch is het devies: als je een kwaliteitsbelegger bent en je hebt een geweldig bedrijf te pakken, grijp dan niet te snel in wanneer de waardering wat oploopt.

Natuurlijk, als de waardering echt ontspoort en je die niet langer rationeel kunt verklaren, is verkopen de logische keuze. Maar kwaliteitsbeleggen gaat nu eenmaal vaak gepaard met waarderingen die boven de faire waarde uitstijgen. Dat is eerder een teken van kracht dan van zwakte. Soms is het beter om de teugels wat te laten vieren en het aandeel de ruimte te geven om vrijuit te galopperen.'

Diederik besloot: 'Winnie de Poeh wist het treffend en diepzinnig samen te vatten voor ons kwaliteitsbeleggers: "Onderschat nooit de waarde van nietsdoen." Het is een essentiële eigenschap van een kwaliteitsbelegger: geduld hebben en altijd de lange termijn voor ogen houden. Of zoals Nikolaas Jansens het nog beter verwoordt: "Rendement is het applaus dat de tijd schenkt aan wie niet te vroeg klapte."'

DE LANGE TERMIJN IS ONBEREIKBAAR

Oswald reageerde: 'Het frappante is dat wij als langetermijnbeleggers – en volgens mij zijn wij dat alle drie – weliswaar de lange termijn nastreven, maar deze nooit daadwerkelijk *bereiken*. Onze waardering van vandaag is gebaseerd op de kasstromen die een bedrijf over de lange termijn verwacht te realiseren. Maar de waarde van het bedrijf over twintig jaar, als het zover is, zal dan weer gebaseerd zijn op wat *op dat moment* als de lange termijn wordt beschouwd.

Je rendement komt in de komende twintig jaar voort uit de dividenden die je onderweg ontvangt en uit hoe de markt reageert op wijzigingen in de toekomstverwachtingen. Dat onderstreept het veranderlijke karakter van waarderen. Een bekend filosofisch gezegde luidt: "We kunnen nooit twee keer in dezelfde rivier stappen, want telkens zal er ander water stromen." Over een paar jaar kan de situatie er totaal anders uitzien dan wat we vandaag inschatten.'

Oswald besloot, terwijl hij zijn handen iets dieper in zijn zakken stak: 'De rendementen die investeerders behalen, worden uiteindelijk niet alleen bepaald door de prestaties van het bedrijf op zichzelf, maar ook door de prestaties van het bedrijf *in verhouding* tot de verwachtingen die eraan gekoppeld zijn.'

'Laat die zin goed tot je doordringen, Koen', benadrukte Diederik. 'En accepteer dat je aannames nooit precies zullen uitkomen zoals je ze nu voorstelt. Als belegger doe je het al uitstekend als je een beetje in de buurt komt.'

'Maar wees voorbereid,' vervolgde hij, voor de zoveelste keer die avond met dreigend opgestoken wijsvinger, 'er zullen momenten zijn dat je met ongeloof terugkijkt op je eigen veronderstellingen en je afvraagt hoe je er zo naast kon zitten. Daarnaast zul je meemaken dat je gelijk hebt, maar het niet meteen krijgt. Jim Grant zei ooit treffend iets in de trant van: "Als je ervan uitgaat dat koersen uitsluitend worden bepaald op basis van rationele standpunten en harde cijfers, vergeet je dat mensen heksen hebben verbrand, oorlogen om niets zijn begonnen, Jozef Stalin hebben verdedigd en Orson Welles geloofden toen hij op de radio zei dat marsmannetjes waren geland."

Ook in waarderingen sluipen emotie en irrationaliteit. Toch ben ik ervan overtuigd dat, als je geduld hebt, de intrinsieke waarde uiteindelijk altijd boven zal drijven.'

FOCUS OP HET PROCES, HET RESULTAAT VOLGT VANZELF

'Wat me het meest zorgen baart, is hoe tijdrovend waarderen kan zijn', zei Koen. 'Het is gelukkig erg interessant, maar je moet echt veel inspanning leveren om een goed inzicht te krijgen in de intrinsieke waarde.'

Diederik reageerde: 'Wat mij heeft geholpen, is het resultaat – de intrinsieke waarde in cel B40 – los te laten en me uitsluitend te richten op de reis. Vergeet de intrinsieke waarde en focus op het proces. Ik ben een hardloper, en lange tijd richtte ik me vooral op het resultaat: het doel was een marathon te lopen. Het probleem was dat hardlopen na het behalen van dat doel een opgave werd.

Uiteindelijk ben ik anders gaan denken. Het doel was niet langer om een marathon te lopen, maar om een hardloper te worden. Door me daarop te richten en consistent te zijn, volgde de marathon vanzelf. Laat het doel los en focus op het proces. Wil je afvallen? Laat dat doel los en streef een gezonde levensstijl na. Het afvallen volgt vanzelf. Wil je een boek schrijven? Word een schrijver en schrijf. Het boek volgt.'

'Met waarderen werkt het net zo', kwam hij ter zake. 'Waardeer naar beste vermogen, maar laat de obsessie met de intrinsieke waarde los. Focus op de reis, het denken, het verhaal. Dat proces is op zichzelf enorm waardevol. Het

dwingt je keer op keer om een bedrijf grondig te analyseren, het binnenstebuiten te keren, en na te denken over de belangrijkste waarde-indicatoren. Om waarschijnlijke verhalen te kunnen schrijven, moet je het bedrijf en de sector echt leren kennen. De intrinsieke waarde, of de reikwijdte waarin die waarde ligt, volgt uiteindelijk vanzelf. Het is het logische resultaat van het analyseren van een bedrijf en het koppelen van je bevindingen aan je spreadsheet.'

HERONTDEK DE MULTIPLE

'En weet je, Koen?' ging Diederik wandelend verder. 'Aan het begin van de avond heb ik de multiple uit je hoofd gepraat. Maar naarmate de avond vorderde, begon duidelijk te worden wat er eigenlijk achter die multiple schuilgaat. Er zitten impliciet talloze aannames in verborgen.

En nu, aan het einde van de avond, ben je zover dat de multiple opnieuw in beeld mag komen. Let goed op hoe hij zich gedraagt wanneer je bedrijven waardeert. Bij elke intrinsieke waarde die je berekent, hoort een multiple. Of anders gezegd: elke waardering kun je uitdrukken in een multiple naar keuze.

Houd in de gaten hoe de multiple reageert op wijzigingen in je aannames. Naarmate je meer ervaring opdoet, zul je leren herkennen welke multiples bij welk type bedrijf passen. Sterke groei, een hoge ROIC en laag risico leiden tot hoge multiples, en het omgekeerde geldt voor bedrijven met een lage groei, een lage ROIC of hoog risico.

Hoe meer ervaring je opdoet, hoe nuttiger de multiple zal worden. Maar je zult er op een heel andere manier naar kijken. Je zult na verloop van tijd in staat zijn om een multiple in één oogopslag in perspectief te plaatsen.'

'Dus zelfs als je na vanavond weer teruggrijpt naar de multiple zoals je dat gewend was', besloot Diederik, 'benader je hem vanaf nu ongetwijfeld anders. Nu je begrijpt hoe hij tot stand komt, is het ineens een krachtig navigatie-instrument geworden.'

HET LAATSTE KRUISPUNT

De woorden waren amper uitgesproken of het gezelschap bereikte een kruispunt, waar bleek dat elk van de mannen een andere richting op moest.

'En zo is de cirkel rond', zei Diederik. 'Hier eindigt het. Voorlopig althans.'

Het afscheid verliep vlot. Ze schudden elkaar stevig de hand, wisselden enkele welgemeende bedankjes uit, en hier en daar volgde een

vriendschappelijke klop op de schouder. Met een laatste glimlach en een knik gingen ze hun eigen weg. De avond was nu voorgoed voorbij.

'Tot ziens, vrienden', zei Oswald, terwijl hij met dezelfde efficiënte tred waarmee hij door het restaurant had bewogen, koers zette naar een nabijgelegen steeg.

Diederik nam de andere richting en verdween langzaam uit het zicht, terwijl de zoom van zijn stijlvolle mantel sierlijk achter hem aan danste.

En Koen? Ondanks de gure wind ging hij op een bankje zitten, net dicht genoeg bij een straatlantaarn om in zijn schrift te kunnen schrijven. In zijn hoofd hoorde hij de stem van Diederik. Hij begon zorgvuldig de laatste tips van Diederik en Oswald te noteren, vastbesloten om niets verloren te laten gaan. Pas daarna zou hij, moe maar voldaan, huiswaarts keren.

De essentie volgens Diederik Degelijk

- Waarderen leer je door te doen. Theorie toepassen, herhalen, routine opbouwen.
- Zet theorie om in actie: waardeer bedrijven, keer op keer, tot je spreadsheet vanzelfsprekend wordt en alleen de verhalen nog inspanning kosten.
- Begin met een mechanisch model: projecteer kasstromen, bepaal de rendementseis, bereken de restwaarde. Maar waardeer pas écht wanneer je scenario's bouwt rond waarschijnlijke verhalen.
- Goede waardering is geen rekensom, maar een mix van analyse, intuïtie en verbeeldingskracht. Verhalen zijn net zo belangrijk als cijfers.
- Gebruik een reverse DCF om te ontdekken welke aannames de markt in de koers verwerkt. Begrijp het verhaal dat de markt vertelt.
- De exacte intrinsieke waarde bestaat niet. Focus op het proces – dat dwingt tot helder denken, diepere analyse en bescheidenheid.
- Fouten horen erbij. Je zult er soms naast zitten, of gelijk hebben zonder erkenning. Waarderen vraagt karakter, niet enkel kennis.
- Waarderen is altijd gebaseerd op toekomstverwachtingen, die voortdurend opschuiven. De lange termijn die je voor ogen hebt bereik je nooit echt.
- Je rendement hangt niet alleen af van bedrijfsresultaten, maar van de verhouding tussen die resultaten en de verwachtingen.
- Laat het eindresultaat los. Focus op het proces.
- Herontdek de multiple: geen vertrekpunt, maar een afgeleide van je analyse – een kompas dat je koers bevestigt.
- Als kwaliteitsbelegger hoef je niet automatisch te verkopen tegen de faire waarde. Soms ligt de echte winst in het geduld.
- Gebruik je nieuwe inzichten ook om je bestaande aandelenportefeuille kritisch te herzien.
- En misschien wel het moeilijkst: doen is moeilijker dan denken. Maar een ons actie is nog steeds meer waard dan een ton theorie.

Woord van dank

ASWATH DAMODARAN

Tijdens het schrijven van dit boek heb ik vaak teruggegrepen op het werk van anderen die hun kennis over waarderen genereus hebben gedeeld. Hun inzichten hebben mijn denken gevormd en verdiept en ik ben ieder van hen dankbaar voor hun bijdragen.

Een van de auteurs die in het bijzonder invloedrijk is gebleken, is professor Aswath Damodaran. Tijdens mijn zoektocht naar betrouwbare en diepgaande informatie over waarderen kwam ik telkens opnieuw bij zijn werk terecht.

Maar het was niet alleen de inhoud die me inspireerde; minstens zo waardevol vind ik zijn benadering: helder, open, en volledig gericht op één doel: samen scherper leren zien wat iets waard is. Zijn toewijding aan het belangeloos delen van kennis bewonder ik.

Op zijn website schrijft hij: *'I hope that you find the content useful and that you will share it with others.'*

Met dit boek hoop ik, door mijn visie en interpretatie te delen, een kleine bijdrage te leveren aan de verdere verspreiding van de kunst van intrinsieke waardering.

Dank, professor Damodaran, voor de lessen en de inspiratie.

DE PROEFLEZERS

Vanuit alle hoeken van de Vlaamse en Nederlandse beleggerswereld kreeg ik spontaan hulp aangeboden om dit boek in zijn best mogelijke vorm te publiceren. Ik ben bijzonder dankbaar dat een aantal ervaren en scherpzinnige beleggers, van wie ik het analytisch oordeel hoog inschat, bereid was het manuscript door te nemen.

Voor cijfermatige precisie kon ik altijd bij Johan De Mol terecht; voor hem heeft de balans geen geheimen. Geen manuscript van mij gaat naar de drukker zonder dat ik Joël Schols erdoorheen heb gestuurd, en Frenkel Tel gaf het begrip 'maniakaal nalezen' een geheel nieuwe betekenis. Ook Mark Beunk,

messcherp op uiteenlopende terreinen, Rowan Nijboer, bekend om zijn pragmatische en uiterst doeltreffende beleggingsstijl, en David Hendrix, altijd opmerkzaam en een fijne sparringpartner, hebben de tekst naar een hoger niveau getild. Waar nodig wisten ze me bovendien te temperen – anders was dit boek waarschijnlijk dubbel zo dik geworden.

Elk van jullie heeft bijgedragen aan het uiteindelijke resultaat. Daarvoor mijn oprechte dank.

DE LEDEN VAN JONGBELEGGENDEPODCAST.NL EN ROWANNIJBOER.NL

Ik ben actief in verschillende online beleggerscommunities en fora in België en Nederland en ben de leden stuk voor stuk dankbaar voor hun dagelijkse, waardevolle bijdragen.

Ik wil dit keer twee community's in het bijzonder noemen, omdat zij een cruciale rol hebben gespeeld bij het ontstaan van dit boek: jongbeleggendepodcast.nl en rowannijboer.nl.

Beiden brengen kundige, goed geïnformeerde, ervaren beleggers samen met leergierige beginners die zich verder willen ontwikkelen. Door actieve kennisdeling groeien startende beleggers snel, en helpen zij op hun beurt weer anderen. Die wisselwerking vind ik mooi om te zien.

Ook het onderwerp 'waarderen' leeft sterk onder de leden. Sommigen rekenen met multiples op de achterkant van een bierviltje, anderen bouwen een *full-on* DCF, en weer anderen zitten daar ergens tussenin. Maar uiteindelijk draait het voor iedereen om hetzelfde: begrijpen wanneer een aandeel aantrekkelijk geprijsd is. En geloof me: dat kunnen ze daar als geen ander!

De gesprekken en inzichten uit deze fijne community's gaven me het duwtje in de rug dat ik nodig had om dit boek te schrijven.

Bedankt, beste vrienden, voor jullie rol in de totstandkoming van dit werk.

UITGEVERIJ LANNOO

Intrinsieke waardebepaling en spreadsheets – geen recept dat meteen naar een bestseller wijst.

Toch zag Uitgeverij Lannoo er onmiddellijk iets in. Dank voor dat vertrouwen en voor de ruimte om mijn drieluik af te werken.

Dank aan Bruno Iserbyt, Els Peeters en Nikita Vanboterdael voor jullie scherpe redactionele blik.

Bijzondere dank aan mijn uitgever Lies D'hondt, al sinds 2022 mijn betrouwbare en zorgvuldige gids bij elk boek.

MIJN GEZIN

Tijdens de zoektocht naar een geschikte titel – na een jaar waarin dit boek mijn volle aandacht vroeg – kwam onze dochter Tess met het voorstel: '*Beleggen is niet het enige dat telt*.' Een prachtige vondst die het uiteindelijk net niet tot titel van dit boek haalde. De wijze, onderliggende boodschap draag ik echter met me mee.

Tess herinnert me eraan dat beleggen en schrijven slechts mooie randzaken zijn, vergeleken met de momenten die er echt toe doen: onze gesprekken in de auto op weg naar school, een wandeling of een koffie met mijn echtgenote Debbie, en samen met ons drieën aan tafel.

Dank je wel, Debbie en Tess, voor alles. Met jullie in de buurt schrijf ik soms beter dan ik kan.

Eindnoten

1 M. Mauboussin (2001). *Expectations Investing,* p. 11–12.
2 A. Damodaran (2018). *The Dark Side of Valuation*, p. 29.
3 https://www.morganstanley.com/im/publication/insights/articles/article_costofcapital.pdf?1676472943960
4 https://apliqo.com/fpa-blog/understanding-growth-and-roic/#:~:text=Whereas%20growth%20is%20a%20fleeting,than%20their%20rate%20of%20growth
5 A. Damodaran (2024). *The Corporate Life Cycle*, p. 27.
6 A. Damodaran (2024). *The Corporate Life Cycle*, p. 129.
7 Marginale belastingtarieven per land: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/countrytaxrates.html. Deze link is ook beschikbaar op luckroeze.substack.com.
8 https://www.econstor.eu/bitstream/10419/258654/1/jrfm-14-00551.pdf, p. 14 | J. Greenblatt (1999). *You can be a stock market genius*, p. 20. | S. Hollanders (2019). *Verdubbel je geld in vijf jaar*, p. 120.
9 McKinsey & Company (2020). *Valuation,* p. 312 | E. Simms (2024). *How to Value Stocks*, p.31.
10 McKinsey & Company (2020). *Valuation,* p. 308.
11 G. Baid (2019). *The Joys of Compounding*, p. 167.
12 A. Damodaran (2024). *The Corporate Life Cycle*, p. 129.
13 Op de website van Aswath Damodaran vind je de marginale belastingtarieven per land: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/countrytaxrates.html. Deze link is ook beschikbaar op luckroeze.substack.com.
14 https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey%20Offices/United%20Kingdom/PDFs/The_city_and_capitalism_for_the_long_term.ashx
15 E. Simms (2024). *How to Value Stocks*, p. 105
16 McKinsey & Company (2020). *Valuation*, p. 298
17 https://apliqo.com/fpa-blog/understanding-growth-and-roic/#:~:text=Whereas%20growth%20is%20a%20fleeting,than%20their%20rate%20of%20growth | McKinsey & Company (2020). *Valuation*, p. 143
18 A. Damodaran (2024). *The Corporate Life Cycle*, p. 254
19 McKinsey & Company (2020). *Valuation*, p. 35 | T. Koller, R. Dobbs & B. Huyett (2011). *Value*, p. 27
20 F. Miralles & H. Garcia (2022). *Ikigai*, p. 86

Literatuurlijst

Damodaran, Aswath (2006). *Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance*, Wiley.

Damodaran, Aswath (2012). *Investment Philosophies: Successful Investing in a Changing World*, Wiley.

Damodaran, Aswath (2017). *Narrative and Numbers: The Value of Stories in Business*, Columbia University Press.

Damodaran, Aswath (2024). *The Corporate Life Cycle: The Value and the Cost of Growth*, Portfolio-Penquin.

Damodaran, Aswath (2018). *The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses*, Pearson.

Damodaran, Aswath (2011). *The Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock, and Profit*, Wiley.

Gu, Feng & Lev, Baruch (2016). *The End of Accounting and the Path Forward for Investors and Managers*, Wiley.

Haskel, Jonathan & Westlake, Stian (2018). *Capitalism Without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press.

Jaganathan, Logeshkumar (2019). *The Math of Intrinsic Value: 100% Guaranteed to Solve All Your Valuation Problems*, in eigen beheer uitgegeven.

Katsenelson, Vitaliy (2007). *Active Value Investing*, Wiley.

Koller, Tim; Dobbs, Richard; & Huyett, Bill (2011). *Value: The Four Cornerstones of Corporate Finance*, Wiley.

Marks, Howard (2013). *The Most Important Thing Illuminated: Uncommon Sense for the Thoughtful Investor*, Columbia Business School.

Mathews, Senith (2019). *The ABCs of DCF Valuation & Modeling: The Ultimate Guide to Valuing Companies with Discounted Cash Flow*, in eigen beheer uitgegeven.

Mauboussin, Michael (2001). *Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*, Columbia Business School.

McKinsey & Company (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, *7e editie*, Wiley.

Nelson, Brian M. (2020). *Value Trap: Theory of Universal Valuation*, in eigen beheer uitgegeven.

Pratt, Shannon (2022). *Valuing a Business: The Analysis and Appraisal of Closely Held Companies*, McGraw-Hill.

Rappaport, Alfred (1986). *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*, The Free Press.

Schrader, Berit (2023). *The Art of Valuation: Discounted Cash Flow (DCF) for Practitioners*, in eigen beheer uitgegeven.

Simms, Edmund (2024). *How to Value Stocks*, in eigen beheer uitgegeven.

Williams, John Burr (1938). *The Theory of Investment Value*, BN publishing.

Appendix 1: Financiële terminologie en vertalingen (Nederlands–Engels)

RESULTATENREKENING / INCOME STATEMENT (PROFIT AND LOSS ACCOUNT)

Nederlands	Engels	Opmerkingen
Omzet	Revenue / Turnover / Sales	*Revenue* is het meest gangbaar in de VS, *turnover* in het VK.
Kostprijs van de omzet	Cost of Goods Sold (COGS)	Standaard afkorting: COGS.
Brutomarge	Gross Margin	
Onderzoek en ontwikkeling	Research and Development (R&D)	Wordt vaak apart gerapporteerd onder operationele kosten.
Verkoop-, algemene en administratieve kosten	Selling, General and Administrative Expenses (SG&A)	
Operationele winst (EBIT)	Operating Income / EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)	Beide termen worden gebruikt, EBIT is gebruikelijker in financiële analyses.
Operationele marge	Operating Margin / EBIT Margin	Percentage gebaseerd op EBIT ten opzichte van omzet.
Belastingtarief	Tax Rate	Als percentage weergegeven.
EBIT (1 – t) of NOPAT (Net Operating Profit After Taxes)		Beide betekenen min of meer hetzelfde, NOPAT is de gangbare term.
Rentebetalingen	Interest Payments	
Nettowinst	Net Income	

BALANS / BALANCE SHEET

Nederlands	Engels	Opmerkingen
Activa	Assets	Algemene term voor bezittingen.
Passiva	Liabilities	Algemene term voor verplichtingen.
Eigen vermogen	Equity	Ook wel *shareholders' equity* genoemd.
Schulden	Debt	Verzamelnaam, meestal rentedragend.
Vlottende activa	Current Assets	Activa die binnen één jaar in geld kunnen worden omgezet.
Liquide middelen en geldbeleggingen	Cash and Cash Equivalents	
Voorraden	Inventories / Stock	*Inventory* is Amerikaans-Engels, *stock* is Brits-Engels.
Materiële vaste activa	Property, Plant and Equipment (PP&E)	Gebruikelijke afkorting: PP&E.
Immateriële activa	Intangible Assets	Voor zaken als goodwill, merknamen, patenten.
Geleasede activa	Right-of-Use Assets / Leased Assets	*Right-of-Use Assets* is IFRS-terminologie.
Kortlopende schulden	Short-Term Liabilities	Alle verplichtingen binnen 12 maanden.
Kortlopende rentedragende schulden	Short-Term Debt	Gedeelte van rentedragende schulden met korte looptijd.
Rentedragende schulden	Interest-Bearing Debt	Zowel korte als lange termijn.
Niet-operationele kasmiddelen	Excess Cash / Non-operating cash	Kasmiddelen boven het bedrijfsnoodzakelijke niveau.

ANALYSE- EN RENDABILITEITSMAATSTAVEN

Nederlands	Engels	Opmerkingen
Geïnvesteerd kapitaal	Invested Capital	Wordt gebruikt bij efficientieratio's zoals ROIC.
Sales-to-capital ratio	Sales-to-Capital Ratio of Revenue-to-Invested Capital Ratio	
ROIC (Rendement op geïnvesteerd kapitaal)	ROIC (Return on Invested Capital)	
ROIIC (Rendement op incrementeel geïnvesteerd kapitaal)	ROIIC (Return on Incremental Invested Capital)	Meet rendement op nieuw geïnvesteerd kapitaal.

KASSTROOMOVERZICHT / CASH FLOW STATEMENT

Nederlands	Engels	Opmerkingen
Kasstromen uit operationele activiteiten	Cash Flows from Operating Activities	Kernactiviteiten van de onderneming.
Kasstromen uit investeringsactiviteiten	Cash Flows from Investing Activities	Aankoop/verkoop van activa, investeringen in vaste activa.
Kasstromen uit financieringsactiviteiten	Cash Flows from Financing Activities	Uitgifte/aankoop van aandelen, schulden, dividend.
Wijzigingen in werkkapitaal	Changes in Working Capital	Wijzigingen in voorraden, debiteuren, crediteuren, enzovoort.
Afschrijvingen en waardeverminderingen	Depreciation & Amortization	Niet-kaskosten.
Investeringen	Capital Expenditures (Capex)	Ook vaak aangeduid als *purchase of property, plant and equipment*. In het Nederlands kan 'investeringen' breder worden opgevat dan alleen capex, dat specifiek verwijst naar uitgaven voor vaste activa.
Onderhoudsinvesteringen	Maintenance Capex	Noodzakelijk om bestaande capaciteit op peil te houden.
Groei-investeringen	Growth Capex	Voor uitbreiding of toekomstige groei.
Herinvesterings-percentage	Reinvestment Rate	Groei-investeringen als percentage van de NOPAT.
Vrije kasstroom	Free Cash Flow (FCF)	Kasstroom na operationele uitgaven en capex.
Vrije kasstroom voor de aandeelhouder (FCFE)	Free Cash Flow to Equity (FCFE)	Wat beschikbaar is voor aandeelhouders na rente en aflossingen.
Vrije kasstroom voor alle kapitaalverschaffers (FCFF)	Free Cash Flow to the Firm (FCFF)	Vrije kasstroom vóór rentebetalingen, voor alle kapitaalverschaffers.

ALGEMENE FINANCIËLE TERMEN

Nederlands	Engels	Opmerkingen
Overnames	Acquisitions	Aankoop van andere ondernemingen.
Intrinsieke waarde	Intrinsic Value	
Intrinsieke waarde per aandeel	Intrinsic Value per Share	Intrinsieke waarde gedeeld door aantal uitstaande aandelen.
Verdisconteerde vrije kasstroom	Discounted Free Cash Flow	
Koers-winstverhouding (k/w-verhouding)	Price-to-Earnings Ratio (P/E Ratio)	Marktprijs per aandeel gedeeld door winst per aandeel.
Boekwaarde	Book Value	Waarde van activa minus verplichtingen volgens de balans.
Discontovoet	Discount Rate	Gebruikt voor het contant maken van toekomstige kasstromen.
Risicovrije rente	Risk-Free Rate	Meestal gebaseerd op staatsobligaties zoals de 10-Year Treasury.
Rente op tienjarige staatsobligaties	10-Year Treasury Yield	Richtlijn voor de risicovrije rente, vooral in de VS.
Aandelenrisicopremie	Equity Risk Premium (ERP)	Extra rendement dat beleggers eisen boven op de risicovrije rente.
Kostenvoet van het eigen vermogen	Cost of Equity	Gebaseerd op CAPM of andere modellen.
Kostenvoet van de schulden	Cost of Debt	
Perpetuele restwaarde	Terminal Value	Restwaarde in DCF-modellen.
Gewogen gemiddelde kapitaalkosten	Weighted Average Cost of Capital (WACC)	Gemiddelde van kostenvoet van vreemd en eigen vermogen, gewogen naar verhouding.
Verwaterde uitstaande aandelen	Diluted Shares Outstanding	Inclusief opties, warrants, converteerbare instrumenten.
Marktkapitalisatie	Market Capitalization	Aantal aandelen × beurskoers.
Ondernemingswaarde	Enterprise Value (EV)	Marktwaarde van eigen vermogen + nettoschuld.

VUISTREGEL VOOR BEREKENING NETTO WERKKAPITAAL EN OPERATIONEEL GEÏNVESTEERD KAPITAAL VERTAALD NAAR ENGELS

Netto werkkapitaal = vlottende activa – niet-operationele kasmiddelen – schulden op ten hoogste één jaar + kortlopende rentedragende schulden (inclusief leaseverplichtingen).	**Net working capital =** Current assets – Non-operational cash (excess cash) – Current liabilities + Short-term interest-bearing debt

Operationeel geïnvesteerd kapitaal = vlottende activa – niet-operationele kasmiddelen – schulden op ten hoogste één jaar + kortlopende rentedragende schulden + materiële vaste activa + lease-activa + immateriële activa (exclusief goodwill en aangeschafte immateriële vaste activa).	**Operating Invested Capital =** Current assets – Non-operational cash (excess cash) – Current liabilities + Short-term interest-bearing debt + Property, plant and equipment (net PPE) + Lease assets (right-of-use assets) + Intangible assets (excluding goodwill and acquired intangible assets)

Appendix 2: Van kostenpost naar investering – de blinde vlek in financiële rapportage

We staan stil bij een vaak onderbelicht – of zelfs genegeerd – aspect van bedrijfswaardering: hoe we omgaan met uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling (R&D) en marketing, en welke impact die boekhoudkundige keuzes hebben op de waardering van een onderneming.

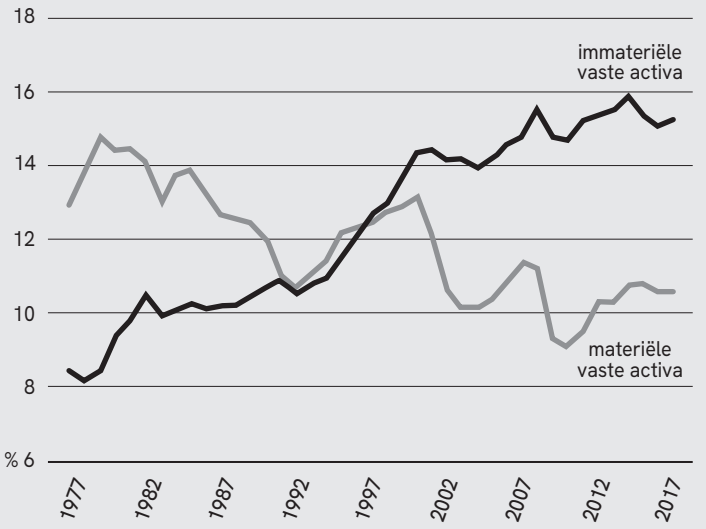
WAT DE BALANS VERBERGT: DE ECHTE MOTOR VAN BEDRIJFSWAARDE

Tot enkele decennia geleden investeerden bedrijven vooral in materiële vaste activa zoals fabrieken, voertuigen en machines. Vandaag de dag ligt de nadruk op immateriële investeringen – in R&D, marketing en merkontwikkeling. Deze investeringen creëren waardevolle maar ontastbare activa, zoals merkimago's, octrooien, klantenrelaties, databases en software.

Figuur 48 toont de verschuiving in investeringspatronen in de VS. Europa volgde deze trend met enige vertraging.

In de VS daalden investeringen in tastbare activa tussen 1977 en 2017 met een vijfde, van 13% naar iets meer dan 10%. Tegelijkertijd verdubbelden de investeringen in immateriële activa bijna, van ruim 8% naar 15%. Die laatste categorie is inmiddels met grote voorsprong de belangrijkste motor van bedrijfswaarde. Dat is niet geheel verrassend. De wereld is de afgelopen decennia door technologische vooruitgang en de opkomst van de kenniseconomie drastisch veranderd. Het is dan ook logisch dat er een verschuiving heeft plaatsgevonden in de manier waarop bedrijven investeren.

Wat echter niet is veranderd, en dat vormt een probleem voor beleggers die een bedrijf willen waarderen, is de manier waarop deze investeringen kunnen worden gerapporteerd. Dat kan verstrekkende gevolgen hebben voor de berekening van de intrinsieke waarde van ondernemingen.



Figuur 48 Investeringspatronen Verenigde Staten 1977–2017 (Bron: intaninvest.com)

INCONSISTENTE BEHANDELING VAN INVESTERINGEN

Tastbare investeringen worden op de balans geactiveerd en over meerdere jaren afgeschreven. Daardoor worden hun kosten gespreid over de gebruiksduur waarin ze bijdragen aan het bedrijfsresultaat. Bij immateriële uitgaven – zoals R&D en marketing – gebeurt vaak het tegenovergestelde: ze worden direct als kosten geboekt in het jaar van uitgave. Daardoor verdwijnen ze uit het zicht op de balans, ook al leveren ze mogelijk jarenlang waarde op.

Voor investeerders maakt dat het moeilijker om een goed beeld te krijgen van de werkelijke waarde en winstcapaciteit van een onderneming. Neem Coca-Cola. De gebouwen en uitrusting op de balans zijn slechts randvoorwaarden. De werkelijke waarde zit in het geheime recept en de rijke geschiedenis. Bij Nike draait het om de iconische swoosh en de legendarische marketing. Bij Apple zijn imago en merkbeleving doorslaggevend.

Hoewel tastbare activa waardevol zijn, liggen duurzame concurrentievoordelen steeds vaker besloten in unieke, immateriële activa in plaats van in de materiële bezittingen die in de boeken staan.

Immateriële investeringen worden, net als tastbare, gedaan met het oog op de toekomst. Bedrijven investeren niet in R&D of merken om daar enkel in het lopende jaar profijt van te hebben. Deze uitgaven zouden dan ook als investeringen moeten worden behandeld, niet als directe kosten.

De waardering van ondernemingen gebeurt immers op basis van verwachte vrije kasstromen. Die kasstromen zijn het resultaat van álle activa – of het nu gaat om fabrieken of merken, voertuigen of patenten. Het onderscheid tussen tastbaar en niet-tastbaar is boekhoudkundig relevant, maar economisch gezien irrelevant. Wij beleggers kijken naar kasstromen, ongeacht hun oorsprong.

Toch bestaat er boekhoudkundig een duidelijke inconsistentie in de behandeling van investeringen. Bij technologiebedrijven wordt R&D vaak niet erkend als investering, terwijl dat juist hun belangrijkste vorm van investeren is. Bij producenten van consumentengoederen vervult marketing een vergelijkbare rol, en bij consultancybedrijven geldt dat voor *human capital*. Traditionele activa zoals fabrieken en machines worden daarentegen wél als investeringen beschouwd. Dat leidt tot scheve vergelijkingen tussen bedrijven en sectoren. Stel je eens voor wat er met de ROIC gebeurt als een 'traditioneel' bedrijf zijn investeringen niet zou activeren en afschrijven, maar direct als kosten in de resultatenrekening zou opnemen.

DE BLINDE VLEK VAN FINANCIËLE RAPPORTAGE

Het is duidelijk dat investeringen in immateriële activa de afgelopen decennia explosief zijn gestegen ten opzichte van investeringen in materiële vaste activa. Die trend is structureel en onomkeerbaar. Toch is de opzet van de balans, resultatenrekening en kasstroomtabel nauwelijks veranderd ten opzichte van honderd jaar geleden. Daardoor lopen we het risico een vertekend beeld te krijgen van de werkelijke waarde van bedrijven, hoeveel ze investeren en, belangrijker nog, hoe efficiënt ze dat doen.

De efficiëntie van investeringen meten we met de ROIC, een ratio die de winst uit de resultatenrekening relateert aan het geïnvesteerde kapitaal op de balans. De ROIC toont hoeveel cent winst een bedrijf genereert per geïnvesteerde euro. Maar als immateriële activa niet op de balans worden geactiveerd, missen we cruciale informatie over het kapitaal dat daadwerkelijk in een onderneming is geïnvesteerd.

Het niet kapitaliseren van immateriële investeringen heeft dan ook een vertekenend effect. Bij technologie- en farmabedrijven leidt het tot een kunstmatig hoge ROIC, simpelweg omdat het geïnvesteerde kapitaal – de noemer van de ratio – te laag wordt ingeschat.

Maar het probleem beperkt zich niet tot de noemer. Ook de teller, de winst, wordt scheef weergegeven. Bedrijven die investeren via de resultatenrekening – zoals bij immateriële activa vaak het geval is – nemen die uitgaven direct als kosten in het jaar van besteding. In tegenstelling tot bedrijven met materiële investeringen, waar de kosten over meerdere jaren worden uitgesmeerd, drukt het de winst onnodig in het investeringsjaar.

Dat betekent dat wanneer de belangrijkste investeringen via de resultatenrekening lopen, in veel gevallen de winstmarges onder druk komen te staan en niet de werkelijke winstgevendheid weerspiegelen. R&D-intensieve bedrijven, die investeren via de resultatenrekening, zijn vaak al zeer winstgevend dankzij het schaalbare karakter van technologie. Maar in werkelijkheid zijn ze nog winstgevender dan wat de resultatenrekening ons doet vermoeden.

Met andere woorden, bij bedrijven die hun belangrijkste investeringen niet op de balans kunnen activeren, geeft zowel de teller (winst) als de noemer (geïnvesteerd kapitaal) van ROIC een onvolledig – en vaak misleidend – beeld van de werkelijkheid.

BELEGGERS AAN ZET: DE ECHTE CIJFERS BLOOTLEGGEN

Daarom moeten wij als beleggers ingrijpen. Wanneer bedrijven immateriële investeringen als kosten boeken, is het aan ons om de financiële rapporten te herinterpreteren. We moeten immateriële uitgaven behandelen zoals ze economisch bedoeld zijn: als investeringen. Zo krijgen we een accurater beeld van winstgevendheid, groeicapaciteit en waardering.

CASESTUDY: MELEXIS

Hoe de hercategorisering in de praktijk werkt, wordt duidelijk aan de hand van een concreet voorbeeld. Melexis is daarvoor een geschikt bedrijf, aangezien het aanzienlijk investeert via de resultatenrekening. Jaarlijks besteedt Melexis meer dan 10% van de omzet aan onderzoek en ontwikkeling (R&D).

In deze analyse gaan we de financiële rapportage van Melexis herschikken. We behandelen R&D-uitgaven niet langer als kosten, maar als investeringen. Zodra deze aanpassing is doorgevoerd, kunnen we nauwkeurig beoordelen wat het effect is op de winstgevendheid, efficiëntie, herinvesteringspercentages en waarderingsratio's van het bedrijf. De aangepaste cijfers en ratio's kun je gebruiken in je waardering.

We beginnen met het verzamelen van kerncijfers en financiële ratio's uit het gekozen basisjaar van Melexis. Ter verduidelijking staat bij sommige ratio's ook de gebruikte berekeningswijze ernaast vermeld.

Melexis 2024 (in miljoen euro)

1	Omzet	933
2	Operationele winst	220
3	Operationele winstmarge (operationele winst / omzet)	23,6%
4	Effectief belastingtarief (belastingen / EBT)	16,5%
5	NOPAT	184
6	Nettowinst	171
7	Afschrijvingen	48
8	Wijzigingen in werkkapitaal	29
9	Investeringen	53
10	Groei-investeringen (wijzigingen in werkkapitaal + investeringen – afschrijvingen)	34
11	Vrije kasstroom (FCFF)	149
12	Geïnvesteerd kapitaal (eigen vermogen + rentedragende schulden – niet-operationele kasmiddelen)	776
13	Sales-to-capital ratio (omzet / geïnvesteerd kapitaal)	1,2
14	ROIC (NOPAT / geïnvesteerd kapitaal)	23,6%
15	Herinvesteringspercentage (groei-investeringen / NOPAT)	19,0%
16	Koers-winstverhouding bij koers van 45 euro (koers / winst per aandeel)	10,8

Wat we nu zullen doen, is de R&D-kosten van Melexis hercategoriseren als investeringen. We activeren deze uitgaven op de balans en schrijven ze af over hun verwachte levensduur. Dat zal verschillende belangrijke ratio's van Melexis beïnvloeden, maar belangrijker nog: het levert een realistischer beeld

op van de onderliggende prestaties van het bedrijf, waarbij de waarde van R&D-investeringen wél wordt meegenomen.

VAN KOST NAAR INVESTERING IN DRIE STAPPEN

Het proces waarin we R&D-uitgaven erkennen als wat ze in essentie zijn – investeringen – bestaat uit drie stappen.

In de spreadsheet die beschikbaar is via luckroeze.substack.com vind je een speciaal tabblad dat dit proces volledig automatiseert. Dat tabblad draagt de titel: 'R&D – van kost naar investering'. Je hoeft enkel enkele kerngegevens in te voeren, waarna het model automatisch de benodigde uitkomsten genereert.

Toch is het cruciaal om te begrijpen hoe het model tot die resultaten komt. Daarom lopen we in de volgende sectie de drie stappen van het proces stap voor stap door.

Stap 1: Bepalen economische levensduur actief

De eerste stap is het vaststellen van de geschatte economische levensduur van het immateriële actief. Die levensduur verschilt sterk per sector. In de farmaceutische industrie kan het tot tien jaar duren voordat een commercieel product op de markt komt. In de technologiesector ligt dat tempo aanzienlijk hoger, met typische afschrijvingstermijnen van zo'n drie jaar.

Voor de chipsector binnen de automobielindustrie – de sector waarin Melexis actief is – hanteren we in deze analyse een levensduur van vijf jaar.

Weet wel: deze oefening heeft enkel zin als de afschrijving over meer dan één jaar plaatsvindt – anders kun je je de moeite van de aanpassingen besparen.

Als je echt geen referentie zou hebben voor de verwachte levensduur van een immaterieel actief, dan kun je terugvallen op een handige tabel van – wie anders – Aswath Damodaran. Je kunt ze terugvinden via luckroeze.substack.com.

De tweede stap is het bepalen van de huidige boekwaarde van het R&D-actief. Aangezien we eerder een economische levensduur van vijf jaar hebben aangenomen, is een deel van de eerdere R&D-investeringen inmiddels afgeschreven. Daarom hebben we de R&D-uitgaven van 2024 én de vijf daaraan voorafgaande jaren nodig. Uitgaven van vóór deze periode zijn volledig afgeschreven en hebben dus geen materiële impact meer op de huidige balanswaarde.

We verzamelen dus alle R&D-uitgaven over deze periode van zes jaar. Die kun je eenvoudig terugvinden in de resultatenrekeningen van de jaarverslagen. Sommige financiële platformen, zoals Sharescope, geven deze cijfers overzichtelijk per jaar weer, zodat je ze niet handmatig hoeft op te zoeken.

De R&D-uitgaven van 2024 en de vijf voorgaande jaren zijn als volgt:

R&D (in miljoen euro)

- 2024: 110
- 2023: 107
- 2022: 90
- 2021: 78
- 2020: 78
- 2019: 80

Sinds 2019 is er in totaal voor 543 miljoen euro geïnvesteerd in onderzoek en ontwikkeling. Als we deze uitgaven herclassificeren als investeringen, moeten we dat bedrag corrigeren voor afschrijvingen om de actuele boekwaarde van het R&D-actief te bepalen.

We gaan daarbij uit van lineaire afschrijvingen over vijf jaar. Dat betekent het volgende:

- **2024**: van deze investering is nog niets afgeschreven (waarde = 100%)
- **2023**: nog 4/5 van de waarde resteert. Van de investering van 107 miljoen euro blijft dus 85 miljoen euro over.
- **2022**: 3/5 resteert
- **2021**: 2/5 resteert
- **2020**: 1/5 resteert
- **2019**: volledig afgeschreven, dus geen resterende waarde

Door deze stappen toe te passen op de afzonderlijke jaarbedragen, berekenen we de gecorrigeerde boekwaarde van het R&D-actief. Dat geeft een realistischer beeld van de waarde die deze investeringen nog vertegenwoordigen op de balans.

Huidige waarde R&D (in miljoen euro):

- 2024: 110
- 2023: 85
- 2022: 54
- 2021: 32
- 2020: 16
- 2019: 0

Als we de huidige waarde van alle verzamelde R&D-uitgaven optellen, krijgen we onze schatting van de huidige waarde van het R&D-actief van Melexis, die 297 miljoen euro bedraagt. Dat vat de gehele tweede stap samen, en het berekende R&D-actief hebben we straks nodig.

Stap 3: Afschrijving bepalen

De derde en laatste stap is het berekenen van de afschrijving voor het jaar 2024. Bij een levensduur van vijf jaar wordt jaarlijks een vijfde van de oorspronkelijke R&D-investeringen afgeschreven. Je neemt dus telkens 1/5 van de uitgaven uit elk van de vijf relevante jaren en telt die bedragen bij elkaar op om tot de totale afschrijving te komen.

Als je een andere levensduur hanteert, pas je dat uiteraard aan: bij een levensduur van drie jaar schrijf je jaarlijks 1/3 af, bij tien jaar 1/10, enzovoort.

Voor de berekening gaan we er gemakshalve van uit dat de R&D-uitgaven van 2024 pas recent zijn gedaan, en dat er dus in dit jaar nog geen afschrijving op dat bedrag heeft plaatsgevonden.

Afschrijving R&D-actief (in miljoen euro)

- 2024: 0
- 2023: 21
- 2022: 18
- 2021: 16
- 2020: 16
- 2019: 16

Als we alles optellen, wordt er in 2024 in totaal 87 miljoen euro afgeschreven.

Na het doorlopen van de drie stappen beschikken we nu over:

- een verwachte levensduur van het R&D-actief,
- een geschatte huidige waarde van het R&D-actief,
- en de geraamde afschrijvingen voor 2024.

DE FINANCIËLE RAPPORTEN HERSCHIKKEN

Met de resultaten van de drie stappen kunnen we nu de financiële rapporten herzien.

Met de eerste stap, de verwachte levensduur van het R&D-actief, hoeven we verder niets te doen – die beïnvloedt enkel de andere twee stappen.

De uitkomst van de tweede stap vraagt wél om actie. De huidige waarde van het gecreëerde R&D-actief, 297 miljoen euro, voegen we toe aan het geïnvesteerde kapitaal. Het gaat immers om *geïnvesteerd* kapitaal.

Het geïnvesteerde kapitaal op basis van de gerapporteerde cijfers bedroeg 776 miljoen euro. Als we daar het door ons gecreëerde R&D-actief van 297 miljoen aan toevoegen, komen we uit op een totaal geïnvesteerd kapitaal van 1073 miljoen euro.

Dan rest nog de derde stap: de R&D-afschrijving van 86 miljoen euro. Wat doen we daarmee? We vervangen de volledige R&D-kosten van 110 miljoen euro, zoals die in de resultatenrekening van Melexis zijn opgenomen, door de berekende afschrijvingen voor 2024 – dus 86 miljoen euro.

Concreet passen we de operationele winst (EBIT) als volgt aan:

Gecorrigeerde operationele winst = gerapporteerde operationele winst + R&D-kosten – R&D-afschrijvingen

Of in dit geval:

Gecorrigeerde operationele winst = 220 + 110 – 86
Gecorrigeerde operationele winst = 244 miljoen euro

Zo ontstaat een aangepast winstcijfer dat de investering in R&D correct over tijd uitsmeert, net zoals bij materiële activa.

Maar om het plaatje sluitend te maken, moeten we de oorspronkelijke R&D-kosten van 110 miljoen die we uit de resultatenrekening hebben

gehaald, elders onderbrengen. Die verplaatsen we naar waar ze thuishoren: onder de investeringsactiviteiten in de kasstroomtabel, bij de investeringen.

En daarmee hebben we alles gedaan wat nodig is voor het kapitaliseren van R&D-uitgaven.

Deze aanpassingen beïnvloeden uiteraard een aantal cijfers en ratio's die we eerder hebben berekend. Het is belangrijk goed te bestuderen wat die wijzigingen inhouden.

Ik zal de aangepaste cijfers en ratio's onder elkaar zetten, met telkens de bijbehorende berekening erbij vermeld

Melexis 2024 – met gekapitaliseerde R&D (in miljoen euro)

1	Omzet	933
2	Gecorrigeerde operationele winst (operationele winst + R&D-kosten – R&D-afschrijving)	244
3	Gecorrigeerde operationele winstmarge (gecorrigeerde operationele winst / omzet)	26,1%
4	Effectief belastingtarief (belastingen / EBT)	16,5%
5	Gecorrigeerde NOPAT: 204 (We zitten hier echter met een belastingvoordeel waar we rekening mee moeten houden. Dat licht ik zo dadelijk toe. Het belastingvoordeel bedraagt 4 miljoen euro. Dat bedrag van 4 miljoen tellen we bij de gecorrigeerde NOPAT, wat ons brengt op een aangepaste, gecorrigeerde NOPAT van 208 miljoen euro.)	208
6	Gecorrigeerde nettowinst (nettowinst + R&D-kosten – R&D-afschrijving)	195
7	Gecorrigeerde afschrijvingen (inclusief R&D-afschrijving)	134
8	Wijzigingen in werkkapitaal	29
9	Gecorrigeerde investeringen (investeringen + R&D-uitgaven)	163
10	Gecorrigeerde groei-investeringen (werkkapitaal + gecorrigeerde investeringen – gecorrigeerde afschrijvingen)	58
11	Vrije kasstroom (FCFF)	149
12	Gecorrigeerd geïnvesteerd kapitaal (inclusief geactiveerde R&D)	1073

13	Sales-to-capital ratio (omzet / gecorrigeerd geïnvesteerd kapitaal)	0,87
14	Gecorrigeerde ROIC (gecorrigeerde aangepaste NOPAT / gecorrigeerd geïnvesteerd kapitaal)	19,3%
15	Herinvesteringspercentage (gecorrigeerde groei-investeringen / gecorrigeerde aangepaste NOPAT:	27,9%
16	Gecorrigeerde koers-winstverhouding (koers / gecorrigeerde winst per aandeel)	9,4

Hieronder vind je de oorspronkelijke cijfers en ratio's, naast de R&D-gecorrigeerde cijfers en ratio's. Zo wordt in één oogopslag duidelijk waar de verschillen zitten die we beter willen begrijpen.

Post	Onaangepast (2024)	R&D-gecorrigeerd (2024)
Omzet	933	933
Operationele winst	220	244 ↑
Operationele winstmarge (%)	23,6%	26,1% ↑
Effectief belastingtarief (%)	16,5%	16,5%
NOPAT	184	208 (aangepast) ↑
Nettowinst	171	195 ↑
Afschrijvingen	48	134 ↑
Wijzigingen in werkkapitaal	29	29
Investeringen	53	163 ↑
Groei-investeringen	35	58 ↑
Herinvesteringspercentage (%)	19,0%	27,9% ↑
Vrije kasstroom (FCFF)	149	149
Geïnvesteerd kapitaal	776	1073 ↑
Sales-to-capital ratio	1,2	0,87 ↓
ROIC (%)	23,6%	19,3% ↓
Koers-winstverhouding (P/E)	10,8	9,4 ↓

ESSENTIËLE CORRECTIE OF FINANCIEEL GEGOOCHEL?

De R&D-uitgaven worden bij kapitalisatie verplaatst van de resultatenrekening naar de kasstroomtabel en de balans. Daar worden ze voortaan behandeld als investeringen die over hun verwachte levensduur worden afgeschreven. Deze aanpassing heeft gevolgen voor meerdere cijfers en ratio's.

Wat wellicht direct opvalt, is dat de vrije kasstroom onveranderd blijft. Zowel vóór als na de herclassificatie is die gelijk gebleven.

FCFF (onaangepast):
NOPAT: 183,6
+ afschrijvingen: 47,7
– wijzigingen in werkkapitaal: 29,2
– investeringen: 53,1
= 149,0

FCFF (R&D-gecorrigeerd):
NOPAT: 207,4
+ afschrijvingen: 134,2
– wijzigingen in werkkapitaal: 29,2
– investeringen: 163,4
= 149,0

Maar als de vrije kasstroom – die uiteindelijk de waarde van een bedrijf bepaalt – niet verandert, waarom zouden we dan zoveel moeite doen om de financiële rapporten te herschikken?

Ten eerste omdat de intrinsieke waarde van een bedrijf in veel gevallen wél verandert, ondanks dat de vrije kasstroom in het huidige jaar gelijk blijft. Die gelijkheid geldt immers alleen voor het startjaar. In toekomstige projecties kunnen de aangepaste cijfers leiden tot andere inzichten over prestaties, groeipotentieel en herinvesteringspercentages. Het effect van groei en ROIC op waarde is niet lineair.

Ten tweede levert de herclassificatie een zuiverder beeld op van hoe een bedrijf écht presteert. Je kunt nu beoordelen of R&D-uitgaven daadwerkelijk waarde creëren. Laat je deze aanpassing achterwege, dan geef je het management in feite vrij spel om grote sommen via de resultatenrekening te besteden,

zonder dat die zichtbaar worden als investering. De traditionele ROIC houdt daar immers geen rekening mee, omdat het geïnvesteerde kapitaal – zoals dat op de balans staat – geen R&D-actief bevat.

Dus hoewel de vrije kasstroom in eerste instantie niet verandert, is het absoluut zinvol om deze correctie door te voeren. Sommige beleggers denken dat de herclassificatie niet meer is dan financieel gegoochel, of dat je het bedrijf een plezier doet door onzekere R&D-investeringen op de balans te zetten. Maar het tegenovergestelde is waar: je maakt het management juist aanspreekbaar op hun investeringsbeslissingen. Door het R&D-actief te erkennen, kun je analyseren welk rendement ze op die investeringen realiseren – en dat is precies waar goed kapitaalbeheer om draait.

DE WERKELIJKE PRESTATIES VAN MELEXIS BLOOTGELEGD

Laten we post per post overlopen wat er verandert bij Melexis en wat de gevolgen daarvan zijn.

Omzet 933 → 933

Eenvoudig. Er verandert niets.

Operationele winst 220 → 244

De operationele winst stijgt na de aanpassingen, omdat de R&D-uitgaven uit de resultatenrekening worden gehaald en vervangen door de jaarlijkse afschrijving op het R&D-actief.

De aangepaste formule luidt:

Gecorrigeerde operationele winst = operationele winst + R&D-uitgaven – R&D-afschrijving

Een eenmalige, hoge R&D-kost wordt daarmee vervangen door een lagere, gespreide afschrijving over meerdere jaren. Dat zorgt voor een hogere – en economisch gezien meer representatieve – operationele winst.

Operationele winstmarge 23,6% → 26,1%

Een hogere winst bij een gelijkblijvende omzet leidt logischerwijs tot een hogere winstmarge.

Door de herclassificatie van R&D-uitgaven krijgen we een beter inzicht in de onderliggende winstgevendheid van Melexis. De marges waren al bijzonder sterk, maar na correctie stijgt de operationele marge van 23,6% naar 26,1%. Dat is kenmerkend voor groeibedrijven, waar de actuele R&D-uitgaven doorgaans hoger liggen dan de jaarlijkse afschrijvingen op eerdere investeringen.

Naarmate de groei afvlakt, zullen de jaarlijkse R&D-uitgaven en de afschrijvingen meer in evenwicht komen. Daardoor zal het verschil tussen de gerapporteerde en gecorrigeerde winst geleidelijk afnemen.

Effectief belastingtarief 16,5% → 16,5%

Geen veranderingen.

NOPAT 184 → 208

Net zoals de EBIT toeneemt na herclassificatie van R&D-uitgaven, stijgt ook de NOPAT. Toch is hier een belangrijke nuance van belang: er is nog een noodzakelijke correctie die we moeten meenemen.

Bedrijven profiteren van een belastingvoordeel wanneer ze R&D-uitgaven direct als kosten boeken in de resultatenrekening. Dat voordeel verdwijnt natuurlijk niet zomaar, enkel omdat wij – vanuit waarderingsperspectief – beslissen om die uitgaven te kapitaliseren.

Bij het berekenen van de aangepaste NOPAT moeten we dat voordeel dan ook opnieuw toevoegen. De berekening verloopt als volgt:

(R&D-uitgaven – R&D-afschrijving) × belastingtarief
= (110 – 87) × 0,165
= 4 miljoen euro

Dat belastingvoordeel van 4 miljoen euro tellen we op bij de gecorrigeerde NOPAT, wat resulteert in een R&D-gecorrigeerde NOPAT van 208 miljoen euro.

Nettowinst 171 → 195

Ook de nettowinst, helemaal onderaan de streep, stijgt. We nemen eenvoudigweg de gerapporteerde nettowinst, tellen daar de R&D-kost bij op en trekken vervolgens de R&D-afschrijving ervan af. De gecorrigeerde nettowinst hebben we enkel nodig om de gecorrigeerde koers-winstverhouding te kunnen berekenen.

Afschrijvingen 48 → 134

De herschikking van de R&D-kosten als investering leidt tot aanzienlijk hogere afschrijvingen. Dat is straks belangrijk bij het berekenen van de groei-investeringen en herinvesteringspercentages.

Wijzigingen in werkkapitaal 29 → 29

Hier vinden geen veranderingen plaats.

Investeringen 53 → 163

De investeringen stijgen uiteraard aanzienlijk, nu we de R&D-kosten opnemen in de kasstroomtabel onder investeringen. Dat is relevant in het kader van de herinvesteringspercentages.

Groei-investeringen 35 → 58

Ook de groei-investeringen nemen toe. We berekenen de groei-investeringen als de som van het werkkapitaal en het positieve verschil tussen de investeringen en de afschrijvingen. Melexis investeert met 58 miljoen euro aanzienlijk meer in toekomstige groei dan de 35 miljoen euro die de kasstroomtabel in het jaarverslag deed vermoeden.

Herinvesteringspercentage 19,0% → 27,9%

Het herinvesteringspercentage berekenen we als de groei-investeringen uitgedrukt als percentage van de gecorrigeerde NOPAT. Na herclassificatie van R&D-uitgaven stijgt dat percentage met ongeveer 50% – een substantiële toename.

Daardoor ontstaat een eerlijker beeld van de werkelijke herinvesteringsinspanning van R&D-intensieve bedrijven. Veel technologiebedrijven blijken kapitaalintensiever te zijn dan de traditionele financiële rapporten doen vermoeden. In veel gevallen zal het herinvesteringspercentage fors toenemen, wat resulteert in een lagere cashconversie – met andere woorden: een kleiner deel van de winst wordt omgezet in vrije kasstroom.

Dat hoeft echter geen probleem te zijn, zolang er waarde wordt gecreëerd. Integendeel: het wijst op actieve inzet van kapitaal voor toekomstige groei.

Kortom, Melexis investeert aanzienlijk meer dan uit de gerapporteerde cijfers blijkt en is kapitaalintensiever dan vaak wordt aangenomen.

Vrije kasstroom 149 → 149

Zoals eerder vermeld, ontstaan er geen verschillen in vrije kasstroom omdat de correcties enkel boekhoudkundige verschuivingen zijn.

Geïnvesteerd kapitaal 775 → 1073

Het geïnvesteerde kapitaal stijgt doordat het R&D-actief, dat voorheen niet op de balans stond, nu wordt geactiveerd.

R&D-gecorrigeerd geïnvesteerd kapitaal = geïnvesteerd kapitaal + huidige waarde R&D-actief.

Dat heeft effect op twee efficiëntieratio's, die we nu zullen bekijken.

Sales-to-capital ratio 1,2 → 0,87

De sales-to-capital ratio daalt, wat logisch is, aangezien het geïnvesteerde kapitaal na de aanpassingen toeneemt, terwijl de omzet onveranderd blijft. Dat leidt tot een terugval in investeringsefficiëntie, omdat er eerder geen rekening werd gehouden met deze investeringen.

ROIC 23,6% → 19,3%

De correcties die we hebben doorgevoerd, beïnvloeden zowel de teller van de ROIC (de NOPAT) als de noemer (het geïnvesteerd kapitaal). Beide nemen toe, maar de stijging van het geïnvesteerde kapitaal is groter dan die van de winst.

Het gevolg: een lagere ROIC. De ROIC daalt van 23,6% naar 19,3%.

Laat je echter niet misleiden: als je géén R&D-kapitalisatie toepast bij technologie- of farmabedrijven, lijkt de ROIC vaak beter dan hij in werkelijkheid is. De winst wordt immers overschat, en het kapitaalbeslag onderschat.

Ondanks de daling blijft de ROIC van Melexis indrukwekkend. Met 19,3% ligt die nog steeds ruim boven de geschatte kapitaalkosten, die – afhankelijk van de gehanteerde aannames – waarschijnlijk tussen de 8% en 12% liggen. Dat betekent dat Melexis waarde creëert, ook na de correctie.

Koers-winstverhouding 10,8 → 9,4

Ten slotte hebben de correcties ook invloed op relatieve waarderingsmaatstaven, zoals de koers-winstverhouding. Een hogere winst bij een gelijkblijvende beurskoers leidt vanzelfsprekend tot een lagere koers-winstverhouding. Voor beleggers die zich bij hun keuzes sterk laten leiden door dat soort ratio's, kan deze aangepaste benadering tot andere inzichten leiden, zeker als ze momenteel de technologiesector vermijden op basis van ogenschijnlijk hoge waarderingen.

Het is best mogelijk dat veel technologiebedrijven structureel overgewaardeerd zijn, maar dat neemt niet weg dat hun gerapporteerde winsten een vertekend beeld geven. In feite zijn die winsten vaak ongeschikt als maatstaf voor prestaties of relatieve waardering. Pas wanneer je de nodige correcties doorvoert, krijg je een realistischer beeld.

Voor Melexis daalt de koers-winstverhouding op basis van de winst over 2024, bij een koers van 45 euro, van 10,8 naar 9,4. En dat is zeker geen uitzondering: ik heb talloze bedrijven geanalyseerd waarbij het verschil nog veel groter uitviel. Vooral bij grote technologiebedrijven worden koers-winstverhoudingen stelselmatig overschat, simpelweg omdat hun investeringen boekhoudkundig anders worden behandeld dan die van meer traditionele ondernemingen.

INTRINSIEKE WAARDE

Wanneer je R&D-intensieve bedrijven waardeert op basis van de correcties, zul je in veel gevallen zien dat de intrinsieke waarde toeneemt. Dat lijkt op het eerste gezicht misschien tegenintuïtief. Immers, als de ROIC daalt terwijl de groeiverwachting gelijk blijft, zijn er méér investeringen nodig om die groei

te realiseren. En dat betekent minder vrije kasstroom voor de aandeelhouder – terwijl net die kasstromen uiteindelijk de intrinsieke waarde bepalen.

Het zou dan ook logisch lijken dat de waarde na correctie juist daalt. Wat echter vaak over het hoofd wordt gezien, is dat de winst stijgt wanneer R&D-uitgaven worden geactiveerd in plaats van direct als kosten geboekt. Als die winststijging groter is dan de toename in benodigde investeringen vanwege de lagere ROIC, leidt dat uiteindelijk tot hogere vrije kasstromen.

Die hogere kasstromen ontstaan niet in het basisjaar, maar verderop in de expliciete projectieperiode. Dat komt door het niet-lineaire samenspel tussen groei en ROIC bij waardecreatie. En precies dat effect kan resulteren in een hogere intrinsieke waarde – ondanks een lagere ROIC.

HET WERK AAN HET MODEL LATEN

Kortom, deze aanpassingen leveren een schat aan waardevolle inzichten op. Wanneer je R&D-uitgaven behandelt als wat ze in wezen zijn – investeringen – krijg je een veel realistischer beeld van hoe het management presteert op het gebied van kapitaalallocatie.

Hoeveel investeren deze bedrijven nu echt? En belangrijker nog: wat leveren die investeringen op?

Door deze benadering komen de werkelijke prestaties van een onderneming beter in beeld. Je ziet verschuivingen in marges, ROIC, herinvesteringspercentages en kapitaalintensiteit. Daarnaast wordt duidelijk wat de impact is op relatieve waarderingsmaatstaven, zoals de koers-winstverhouding. Met al deze inzichten kun je als belegger beter inschatten hoe de economische realiteit van een bedrijf er daadwerkelijk uitziet.

De manier waarop bedrijven investeren, en hoe die investeringen worden gerapporteerd, verklaart ook waarom de winstcijfers van Amerikaanse technologiebedrijven steeds minder correleren met hun beurskoers. Termen als winst, activa en kosten mogen dan nog hetzelfde zijn als vijftig jaar geleden – hun betekenis voor beleggers is fundamenteel veranderd.

In deze appendix hebben we alle berekeningen handmatig uitgevoerd om het proces volledig te begrijpen. Zodra de logica duidelijk is, kun je het rekenwerk echter aan de spreadsheet overlaten, onder het tabblad 'R&D – van kost naar investering'. Daar vul je enkele gegevens in, en de spreadsheet doet de rest.

In cel F3 geef je de verwachte economische levensduur van het R&D-actief in. Die inschatting kan lastig zijn, maar laat je daardoor niet weerhouden

om tot kapitalisatie over te gaan. Het effect van een variatie in levensduur is vaak kleiner dan je zou denken. In cel G3 vind je een link naar een spreadsheet van Aswath Damodaran die je daarbij kan helpen.

Vervolgens vul je in kolom B de historische R&D-kosten in die je hebt verzameld, afhankelijk van het aantal jaren waarover je wilt afschrijven. Op basis van deze inputs berekent het model:

- In cel D32: de waarde van het gecreëerde R&D-actief. Dat bedrag tel je op bij het traditioneel berekende geïnvesteerde kapitaal.
- In cel D34: de afschrijving voor het huidige jaar. Dat bedrag vervangt de oorspronkelijke R&D-kost in de resultatenrekening.
- In cel D36: het verschil tussen de oorspronkelijke R&D-uitgave en de afschrijving – dat wordt toegevoegd aan de EBIT.

De oorspronkelijke R&D-uitgave verplaats je, zoals eerder besproken, van de resultatenrekening naar de kasstroomtabel als een investering.

Dat is alles. Op basis van deze informatie ontvang je automatisch de R&D-gecorrigeerde cijfers en ratio's. Zo krijg je een veel beter inzicht in de onderliggende economische prestaties van het bedrijf.

Let wel: de cijfers van één jaar zijn onvoldoende. Waar het écht om draait, zijn de historische trends in de gecorrigeerde cijfers en ratio's. Die trends vormen de basis voor goed onderbouwde projecties van toekomstige prestaties en dus van toekomstige vrije kasstromen. Ook dat kan volledig geautomatiseerd worden in een spreadsheet, zodat je snel en efficiënt historische evoluties kunt analyseren en interpreteren.

In deze appendix hebben we ons gericht op het kapitaliseren van R&D, maar dezelfde werkwijze kun je toepassen bij bedrijven die sterk inzetten op marketing, zoals bijvoorbeeld Nike of Unilever. In dat geval zou je kunnen overwegen de helft van de marketingkosten te kapitaliseren, met een veel langere levensduur – bijvoorbeeld twintig jaar. De andere helft van de marketinguitgaven beschouw je dan als noodzakelijke kosten om de verkoop in het huidige jaar te stimuleren.

Ook bij consultancybedrijven kun je kapitalisatie overwegen. Houd er wel rekening mee dat menselijk kapitaal, in tegenstelling tot bijvoorbeeld een merk, kan vertrekken. Dat maakt de economische waarde ervan aanzienlijk onzekerder.

CONCLUSIE

In deze appendix hebben we aangetoond dat de traditionele financiële rapportering tekortschiet in het correct weergeven van immateriële investeringen, zoals R&D en marketing, ondanks hun cruciale rol in waardecreatie. Door deze uitgaven boekhoudkundig als kosten te behandelen, verdwijnt een belangrijk deel van het geïnvesteerde kapitaal uit zicht, wat leidt tot een vertekend beeld van winstgevendheid, kapitaalintensiteit en rendement.

De casestudy van Melexis illustreert hoe herclassificatie van R&D-uitgaven naar investeringen niet alleen de kernratio's zoals ROIC, winstmarge en koers-winstverhouding verandert, maar vooral een accurater en eerlijker beeld oplevert van de economische realiteit van een onderneming.

Voor beleggers betekent dit dat het herinterpreteren van financiële cijfers geen optionele finesse is, maar een noodzakelijke stap om tot een zinvolle waardering te komen. Immateriële investeringen zijn geen kostenposten: het zijn de stille motoren van moderne bedrijfswaarde.

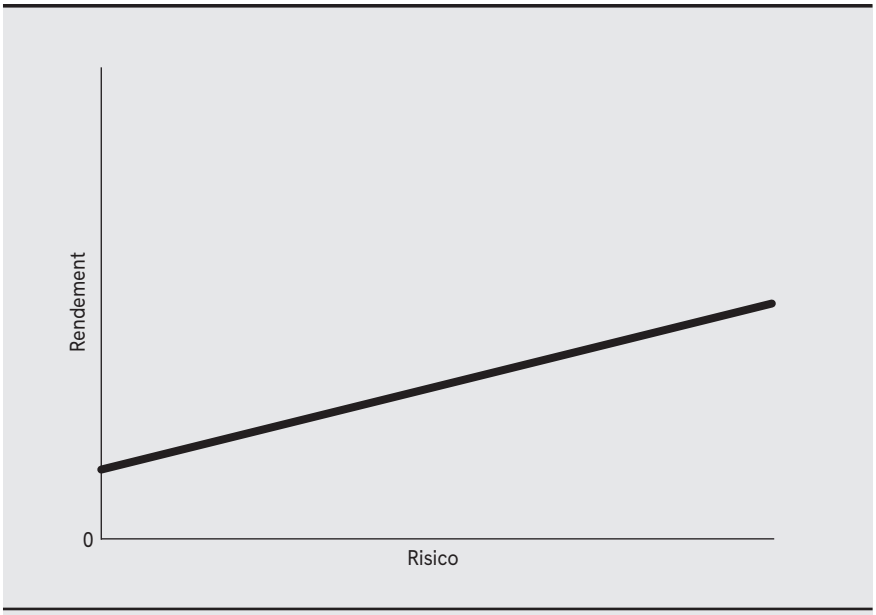
Appendix 3: CAPM of gezond verstand? Over risico en waardering

In de wereld van beleggen bestaan uiteenlopende interpretaties van het begrip 'risico'. In deze appendix bespreek ik twee visies die relevant zijn voor beleggers die zich richten op de intrinsieke waardering van aandelen.

WAT IS RISICO?

Howard Marks, de bekende waardebelegger en fondsbeheerder bij Oaktree Capital, heeft interessante inzichten gepubliceerd over het begrip 'risico'. Hij definieert risico als *de onzekerheid over de uitkomst én de kans op verlies als die uitkomst ongunstig blijkt*.

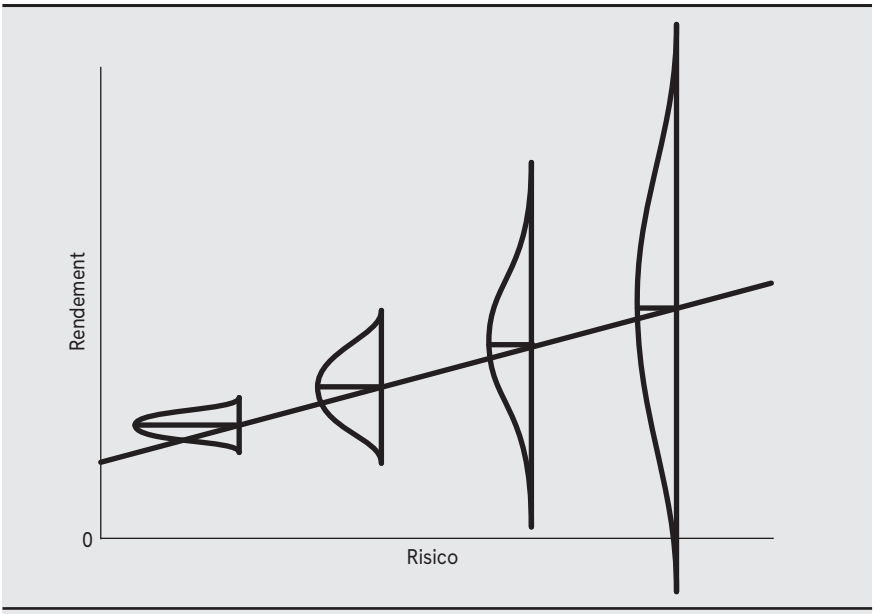
Om zijn visie te illustreren toont hij eerst de klassieke grafiek over het verband tussen risico en rendement.



Figuur 49 Verband tussen risico en rendement
Bron: H. Marks (2011). 'The Most Important Thing'

Op basis van deze grafiek lijkt de boodschap: hoe meer risico je neemt, hoe hoger je rendement. Maar dat is te simplistisch. Als risicovolle beleggingen structureel hogere rendementen zouden opleveren, zijn ze per definitie niet echt risicovoller. De grafiek is dus misleidend.

Marks stelde een aangepaste versie voor die het verband realistischer weergeeft:



Figuur 50 Realistische weergave van het verband tussen risico en rendement
Bron: H. Marks (2011). 'The Most Important Thing'

Deze versie toont klokvormige gebieden die de spreiding van mogelijke uitkomsten visualiseren. Bij laag risico is die spreiding beperkt: de onzekerheid is klein. Bij hoger risico zijn de uitkomsten extremer – zowel positief als negatief. Niet alleen de kans op winst stijgt, maar ook de kans op verlies en de ernst ervan.

ACADEMISCHE VERSUS PRAKTIJKGERICHTE BENADERING VAN RISICO

Bij de intrinsieke waardering van aandelen zijn grofweg twee benaderingen van risico relevant:

1. De academische benadering, waarin risico wordt gelijkgesteld aan historische volatiliteit van de aandelenkoers. Vertegenwoordigers van deze visie noem ik vanaf nu *academici*.
2. De praktijkgerichte benadering, waarin risico wordt opgevat als de kans op permanent verlies van kapitaal. Beleggers die deze visie aanhangen noem ik vanaf nu de *praktijkgerichte beleggers*.

Beide benaderingen bieden waardevolle inzichten, maar leiden soms tot tegengestelde conclusies.

DE ACADEMISCHE KIJK: RISICO = VOLATILITEIT

In de academische wereld wordt risico meestal gedefinieerd als de mate waarin een koers schommelt – oftewel volatiliteit. Deze is objectief meetbaar en vormt de basis van modellen zoals het Capital Asset Pricing Model (CAPM).

CAPM veronderstelt dat beleggers hun portefeuille voldoende spreiden, zodat alleen het systematische risico overblijft – denk aan inflatie, recessies of geopolitieke onrust.

De gevoeligheid van een aandeel voor deze marktrisico's wordt uitgedrukt in de bèta:

- **Bèta = 1:** het aandeel beweegt mee met de markt.
- **Bèta > 1:** grotere koersbewegingen dan de markt → risicovoller.
- **Bèta < 1:** kleinere koersbewegingen dan de markt → minder risicovol.

DE PRAKTIJKGERICHTE KIJK: RISICO = KANS OP PERMANENT VERLIES

Voor veel praktijkgerichte beleggers is volatiliteit geen relevante maatstaf voor risico. Zij richten zich op fundamentele bedreigingen binnen een bedrijf – structurele risico's die daadwerkelijk waarde kunnen vernietigen.

Denk aan:

- hoge schuldenlast
- lage rentedekking
- flinterdunne marges
- zwak of onbetrouwbaar management
- inefficiënte kapitaalallocatie
- cyclische of sterk concurrerende sectoren
- onrealistisch hoge waarderingen
- technologische disruptie

Deze beleggers laten zich niet leiden door tijdelijke koersbewegingen, maar door de kans op permanent waardeverlies.

KUNNEN WE RISICO METEN?

Vanuit praktijkgericht perspectief is risico niet objectief meetbaar. Risico-inschatting is bij de praktijkgerichte benadering altijd een subjectieve exercitie, gebaseerd op redenering, ervaring en gezond verstand.

Zelfs achteraf, op basis van de uiteindelijke uitkomst, blijkt deze interpretatie van risico niet goed meetbaar. Een voorbeeld:

- Stel, je neemt een beslissing op basis van 99% kans op een positief resultaat. Als juist die 1% zich voordoet, leidt dat tot verlies, ondanks een rationeel besluit.
- Omgekeerd: bij 99% kans op verlies en slechts 1% kans op winst, zou een positief resultaat vooral geluk zijn, niet een goed ingeschatte belegging.

De uitkomst zegt dus niets over de kwaliteit van de beslissing. De enige juiste manier om risico-inschatting te evalueren is door de uitkomst buiten beschouwing te laten en puur te kijken naar het besluitvormingsproces.

Maar ook dat proces blijft subjectief: iedereen heeft een andere risicotolerantie en interpretatie van risico. Je kunt alleen een inschatting maken, gebaseerd op redenering, ervaring en gezond verstand. Dat maakt het moeilijk om overeenstemming te bereiken over risico en het zal een persoonlijke inschatting blijven, waardoor het lastig is de benadering te hanteren en te kwantificeren in een waarderingsmodel.

Voor de academici is dat eenvoudiger: volatiliteit is meetbaar. Dat is mogelijk een belangrijke reden waarom deze benadering zo breed wordt gehanteerd.

Maar hoewel volatiliteit een indicator kan zijn van risico, omdat bedrijven met een hoge bèta vermoedelijk vaak kenmerken hebben die tot grote koersbewegingen leiden, houdt het niet altijd steek – wat het volgende voorbeeld zal verduidelijken.

RISICO IN DE PRAKTIJK – PRAKTIJKGERICHT VS. ACADEMISCH

Een supermarktketen presteerde operationeel sterk van 2010 tot 2020 en beleggers dreven jaar na jaar de waardering op. De koers weerspiegelde na verloop van tijd echter verwachtingen die bijna niet meer waargemaakt konden worden.

Toen kwam COVID-19. De retailsector kreeg zware klappen. Maar supermarkten bleven open en profiteerden zelfs door het hamstergedrag bij consumenten. Toch daalde ook deze supermarktketen fors in koers – puur vanwege marktsentiment.

Is het aandeel na de daling risicovoller of minder risicovol?

De praktijkgerichte beleggers zullen zeggen minder risicovol, want het bedrijf presteert operationeel nog steeds goed, beter zelfs, en is nu beschikbaar tegen een veel lagere prijs, wat de kans op betere returns verhoogt.

Maar volgens de academici ligt dat anders. Na de scherpe daling van de sector, die harder onderuitging dan de gehele markt, zal de bèta zijn gestegen, waardoor het aandeel als risicovoller wordt beschouwd.

Dat lijkt vanuit een fundamenteel perspectief echter niet juist. De vooruitzichten van het bedrijf bleven immers gelijk of verbeterden zelfs.

Als je een hoge prijs – en daarmee een lager verwacht rendement – als risico beschouwt, dan is een aandeel vanuit een langetermijn- en fundamenteel perspectief juist risicovoller wanneer het duur geprijsd is dan wanneer het goedkoop is, mits de fundamentele factoren en vooruitzichten onveranderd blijven. Maar de academische benadering zegt het tegenovergestelde. Toen het aandeel op een hoge prijs stond met een lage bèta, werd het beschouwd als minder risicovol dan nu, na de daling, met dezelfde of zelfs verbeterde vooruitzichten.

Einstein zei ooit: 'Niet alles wat telt kan worden geteld, en niet alles wat geteld kan worden telt.' Die uitspraak vat treffend samen waar de academische benadering van risico tekortschiet. Je kunt immers niet alles wat

belangrijk is in een cijfer gieten, en niet alles wat meetbaar en kwantificeerbaar is, is van belang.

Bovendien is de bèta een achteruitkijkspiegel: het meet enkel *historische* volatiliteit en zegt weinig over de toekomst.

WELKE BENADERING VAN RISICO HANTEER JE?

Bij het waarderen van aandelen moet je jezelf afvragen welk type risico voor jou het belangrijkst is. Hecht je vooral belang aan volatiliteit, dan kun je ervoor kiezen om te kijken naar historische bèta's. Op basis daarvan kun je een schatting maken van hoe risicovol het aandeel is dat je probeert te waarderen.

Als je niet wakker ligt van volatiliteit en je liever richt op fundamentele factoren, dan moet je accepteren dat die niet objectief meetbaar zijn. In dat geval is je risico-inschatting per definitie subjectief – een persoonlijke beoordeling die je, hoe zorgvuldig ook, slechts beperkt kunt kwantificeren.

Beide benaderingen hebben hun voor- en nadelen.

Het voordeel van het CAPM-model is dat het gebaseerd is op meetbare gegevens. Het nadeel is dat historische bèta's weinig zeggen over toekomstige volatiliteit of over het risico van permanent kapitaalverlies.

Het voordeel van een praktijkgerichte, fundamentele benadering is dat die beter inspeelt op risico's die voortkomen uit bedrijfsspecifieke factoren. Het nadeel is dat deze methode subjectief is en moeilijk te kwantificeren.

CONCLUSIE

Risico is een van de kernbegrippen binnen beleggen. De academische benadering, waarin risico wordt gelijkgesteld aan volatiliteit, biedt het voordeel van meetbaarheid, maar schiet tekort in het verklaren van wat voor veel beleggers écht telt: het vermijden van permanent waardeverlies. De praktijkgerichte kijk, waarin risico draait om fundamentele bedrijfsrisico's, sluit beter aan bij langetermijndenken, maar mist objectieve maatstaven.

Welke benadering je hanteert, hangt af van je beleggingsfilosofie en doelstellingen. Wie streeft naar nauwkeurige modellen en kwantificeerbaarheid zal zich comfortabeler voelen bij CAPM en de bèta. Wie focust op duurzame waardecreatie en bedrijfsanalyse, zal eerder vertrouwen op ervaring, inschattingsvermogen en gezond verstand.

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken met interessante, exclusieve aanbiedingen.

Eindredactie Bruno Iserbyt
Auteursfoto Yannick Joris
Omslag en binnenwerk Martijn Dentant, Armée de Verre Bookdesign

© Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2026 en Luc Kroeze
D/2026/45/141—ISBN ~~978 90 599 6293 4~~—NUR 780, 794

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave zijn uitdrukkelijk niet toegestaan.

All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training and similar technologies.

LEER DENKEN ALS EEN BEURSANALIST

Dit verhalende beleggingsboek leert je hoe je de intrinsieke waarde van een bedrijf bepaalt – op basis van vrije kasstromen, risico en rendement. Geen droge theorie, maar een toegankelijke en diepgaande uitleg vol voorbeelden, inzichten en praktische tools, inclusief spreadsheets die je kunt downloaden.

Luc Kroeze is belegger, auteur en financieel denker. Sinds 2008 bouwt hij aan zijn portefeuille, vanaf 2014 doet hij dit voltijds. Hij schreef onder andere de bestseller *De kaviaarformule*, die inmiddels wereldwijd in zes talen is verschenen. *Niet alles wat blinkt is goud* is zijn derde boek.

WAT IS EEN AANDEEL ECHT WAARD?

Hoe weet je of je een eerlijke prijs betaalt voor een aandeel? De aandelenkoers vertelt je namelijk maar een deel van het verhaal. De hype van morgen kan je blind maken voor overwaardering. En succesverhalen op de beurs? Die schitteren soms maar even. Want zeker niet alles wat blinkt is goud.

Beurskenner en ervaren kwaliteitsbelegger Luc Kroeze laat zien dat beleggen niet louter een kansspel is, maar ook een ambacht. Om te weten of een aandeel een correcte prijs draagt, moet je de waarde van het achterliggende bedrijf zien te achterhalen. Dit intrinsieke waarderen van aandelen kan via het DCF-model, of *discounted cash flow*. Luc legt je stapsgewijs uit hoe je dit model zelf aan het werk kunt zetten, zodat je met meer inzicht en vertrouwen beleggingsbeslissingen neemt.

Voor beleggers die verder willen kijken dan de koers van de dag, en beter willen begrijpen waar waarde écht vandaan komt.

9 789059 962934

www.lannoo.com