



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Ondernemend Waarderen : Waarderend Ondernemen. De subjectiviteit van het begrip economische waarde

Vis, J.

### Citation

Vis, J. (2010, September 9). *Ondernemend Waarderen : Waarderend Ondernemen. De subjectiviteit van het begrip economische waarde. Meijers-reeks*. Maklu, Apeldoorn. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/15937>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/15937>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).



dat voor het vaststellen van de economische schade moet worden teruggegaan in de tijd. De economische positie en situatie van het moment van het evenement dient te worden gereconstrueerd.<sup>3</sup> Op dat pad liggen voetangels en klemmen.

Discussies met de fiscale autoriteiten ontstaan onder meer indien voor een bepaald object moet worden uitgegaan van de waarde in het economisch verkeer. Verwarrend genoeg wordt daar een prijs mee bedoeld en geen economische waarde. Daar het voor zo'n zinrijk economisch handelen noodzakelijk is dat prijs en waarde niet aan elkaar gelijk zijn, liggen interpretatieverschillen op dit terrein voor de hand.

Voor de casusbeschrijving is uitgegaan van de hedendaagse waarderingspraktijk.<sup>4</sup> Die praktijk wordt in de volgende paragraaf door middel van een algemeen model getoond. Gezien het onderwerp van dit proefschrift ligt de nadruk daarbij op de methodologie van het waarderen en niet op de rekenkundige aspecten. Deze komen vooral naar voren in het voorbeeld aan het eind van de volgende paragraaf. In dit proefschrift wordt vooral ingegaan op het bepalen van economische waarde en daarom is aan methoden die zich richten op het schatten van een mogelijke prijs<sup>5</sup> voor het grootste deel voorbijgegaan. Deze komen alleen aan bod indien de confrontatie tussen waarde en prijs van belang is.

- 
- 3 Hier wordt uitgegaan van het meest omvattende positieve contractsbelang. Deze keuze is gebaseerd op de in dit proefschrift gehanteerde beslisregel dat mensen handelen teneinde hun persoonlijke positie en situatie te verbeteren. Economisch gezien betekent dit dat de benadeelde partij in de economische positie en situatie moet komen zoals die bestond voor het schade toebrengend evenement. Economisch gezien is een te verwachten resultaat een feit. Op het moment dat schade wordt toegebracht, is weliswaar het resultaat nog niet feitelijk aanwezig, maar wel de verwachting dat het resultaat tot stand zal komen. Die verwachting bepaalt de economische waarde en die kan daadwerkelijk worden verhandeld of als onderpand dienen.
  - 4 De casus zijn ter beschikking gesteld door Talanton Corporate Finance en omvatten waarderingsvraagstukken waarbij adviseurs van Talanton op (in)directe wijze als waardeerder of als deskundige betrokken zijn geweest. In dit proefschrift staat de wijze waarop in de praktijk wordt gewaardeerd centraal en daarom zijn de casus zodanig bewerkt dat gegevens die daarvan afleiden zijn verwijderd. Ook het cijfermateriaal is bewerkt. De vermelde activiteiten, namen, tijdstippen en jaaraanduidingen stemmen niet overeen met de feitelijke situatie. Inhoudelijk zijn de genoemde feiten evenwel juist en wordt ook gebruik gemaakt van door de genoemde bronnen verschaft informatie. De bij de casus betrokken partijen, opdrachtgevers, waardeerders en fiscale en juridische adviseurs, worden omwille van vertrouwelijkheid niet genoemd. De professionaliteit van de bij de casus betrokken partijen staat niet ter discussie. Ook zijn de achtergronden van de ingenomen standpunten niet van groot belang. In dit proefschrift staan alleen de gebruikte argumenten en de theoretische fundering daarvan ter discussie. Bij het beoordelen van de casus wordt derhalve niet ingegaan op de verkregen uitkomsten, maar wel op de vraag of de gebruikte uitgangspunten zijn te herleiden tot die van de Oostenrijkse School.
  - 5 In dit verband is te denken aan onder meer: *vuistregels, multiples, comparables* en het *Capital Asset Pricing Model*. In *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies* [Koller 2005] worden deze begrippen toegelicht.

Ten behoeve van de vergelijkbaarheid worden de te behandelen casus geanalyseerd op basis van de in hoofdstuk 4 gehanteerde indeling: (1) het te waarderen object en het doel van die specifieke waardering; (2) het calculeren van de verwachte vrije geldstromen; (3) de omvang van de reeks vrije geldstromen; (4) onzekerheid omtrent verwachtingen en welk deel daarvan is te calculeren; (5) calculeren van verwachte vrije geldstromen naar huidige (constante) waarde, hetgeen kortweg kan worden aangeduid met: calculeren van de economische waarde.

Teneinde de leesbaarheid te bevorderen, zijn de originele rapporten<sup>6</sup> niet in het proefschrift opgenomen. Zonder enige context worden casus onbegrijpelijk. Daarom zijn de voor een goed begrip benodigde essentiële gegevens verwerkt in de casusbeschrijvingen (paragrafen 3.1 tot en met 3.3).

## 5.2 MAINSTREAM OPVATTINGEN

### 5.2.1 Waarderingsmodel – Mainstream

Voor het bepalen van de economische waarde van een object of subject zijn tenminste de volgende gegevens noodzakelijk: (1) verwachte opbrengsten; (2) de relevante vermogenskostenvoet en (3) het aanwezig zijn van causaal verband, vanuit de actor gezien, tussen het in te zetten middel en de gewenste verbetering van positie en situatie. Ook moet rekening worden gehouden met het feit dat de gematerialiseerde resultaten over het algemeen afwijken van hetgeen wordt verwacht. Waarderen is onmogelijk zonder aandacht te schenken aan onzekerheid en risico.

Bij het operationaliseren van het begrip economische waarde worden vele wegen bewandeld. Wat hier onder *mainstream* wordt gepresenteerd, is te beschouwen als een aanpak zoals die door professionele<sup>7</sup> waardeerders zal

---

6 Waarderingsrapporten zijn over het algemeen omvangrijk. Naast historische gegevens wordt uitgebreid ingegaan op de economische positie en situatie van het moment en de verwachtingen die op dat moment kunnen worden geformuleerd. Ook wordt meestal ingegaan op de fiscale en juridische omstandigheden. Integraal opnemen zou niet alleen de omvang van dit proefschrift op onaanvaardbare wijze doen toenemen, maar ook een inbreuk betekenen op het vertrouwelijk karakter van dergelijke rapporten. Gezien de te behandelen vraagstelling staat de waarderingsaanpak centraal. Alleen die gegevens die van belang zijn voor het begrijpen van de aanpak en daarop te leveren commentaar zullen worden weergegeven.

7 In Nederland bestaan enkele opleidingen die zijn gericht op het verkrijgen van kennis omtrent waarderingsvraagstukken. Veel waardeerders zijn als Register Valuator (RV) ingeschreven bij de Stichting Waarderingsonderzoek ten behoeve van Bedrijf en Onderneming (SWBO). Ook binnen de gespecialiseerde Corporate Finance bureaus is veel kennis en ervaring verzameld.

worden herkend en (gedeeltelijk) toegepast.<sup>8</sup> Daar in dit proefschrift vooral de theoretische achtergronden van het waarden worden belicht, is afgezien van een gedetailleerde behandeling van alle verschillen die met betrekking tot het vaststellen van economische waarde worden aangetroffen.

Binnen de economische wetenschap wordt algemeen aangenomen dat iets of iemand waarde heeft indien dat object of subject in de ogen van de waardeerder betekenis heeft. Meestal houdt die betekenis een belofte van toekomstige opbrengsten in. Natuurlijk is het niet noodzakelijk dat die opbrengsten van materiële aard zijn. De dagelijkse omgang met anderen kan levensvreugde schenken<sup>9</sup> en door voor iemand te zorgen kan het gevoel ontstaan gelukkig te zijn. Het willen toevoegen van waarde heeft dus niet alleen betrekking op materiële zaken. Binnen een zakelijke omgeving lijkt het materiële echter te overheersen. Die conclusie is niet terecht. De uitspraak: 'handel moet je worden gegund', wijst al op het feit dat andere factoren mede van belang zijn. In dit proefschrift wordt ingegaan op de (materiële) economische aspecten.

#### 5.2.1.1 Opbrengsten

Economische waarde kan alleen ontstaan indien opbrengsten worden verwacht. Per definitie geldt dat economische waarde alleen bestaat indien naar de toekomst wordt gekeken: er is sprake van een *ex ante* begrip.

Alleen mensen zijn tot doelbewust handelen in staat. Zij worden tot handelen aangezet, omdat zij een doel voor ogen hebben. Het eventueel bereiken van dat doel wordt hier opbrengst genoemd. Uit het bovenstaande vloeit voort dat het begrip opbrengst in essentie geen geldopbrengst betekent. Ook in een geldloze maatschappij bestaan opbrengsten. De vruchten van het veld en de door jagen gevangen dieren zijn opbrengsten die door betrekkelijk simpele handelingen kunnen worden verkregen. Door de introductie van het tussenged geld is het in onze tijd gebruikelijk om opbrengsten in geld uit te drukken. Dat kan leiden tot misverstanden. Zo wordt het resultaat van een onderneming over het algemeen in geld uitgedrukt. Voor velen is bij het spreken over opbrengsten de boekhouding maatgevend. In het derde deel van *De Nederlandsche Koopman* wordt boekhouden als volgt omschreven:

“Door het koopmans-boekhouden verstaat men eene ordelijke opteekening van alle in den handel plaats gehad hebbende verrichtingen, die invloed uitoefenen op ons handelskapitaal, zoodanig dat uit die opteekeningen gemakkelijk elke verandering (vermeerdering of vermindering) zoo van het geheel als van elk der

8 Voor uitgebreide achtergronden met betrekking tot de hier bedoelde aanpak wordt verwezen naar: Abrams [2000], Cornell [1993], Damodaran [1994, 2001 en 2006], Fernandez [2004], Gregory [1992], Groeneveld [2006], Guatri [1994], Holterman [1993], Koller *et al.* [2005], Lush [2001], Maeseneire [2005], McLaney [2003], Pratt [1998], Roche [2005], Smith en Parr [2005] en Vis [2006].

9 Indien de omgang door onrechtmatig handelen verloren gaat, ontstaat hedonische schade.

onderdeelen van onze bezitting kan gemaakt worden." [De Nederlandsche Koopman, deel III, zonder jaartal, p. 417]

Het goederenkarakter lijkt hier duidelijk centraal te staan. Zoals eerder bleek is het huidige boekhouden ontstaan uit het opmaken van inventarisstaten. Het vertalen van hoeveelheden, verschillende, fysieke goederen in een gemeenschappelijke monetaire eenheid, werd pas later benadrukt. De daaruit ontstane vertaalproblemen veroorzaken tot op dit moment moeilijkheden. Voor het boekhouden werd een onveranderlijke wijze van werken van groot belang geacht.

"Zal de boekhouding in eene ordelijke aantekening bestaan, dan moeten er vaste regelen zijn volgens welke die aantekeningen geschieden, en onveranderlijke vormen, waarnaar men die behoort in te richten. Elke handeling, die invloed op de hoegrootheid van ons handelskapitaal uitoefent, brengt daarin eene vermeerdering of vermindering te weeg; in het eerste geval wordt dat kapitaal tegenover die zaak of rekening verantwoordelijk of schuldig (Debet), terwijl de zaak of rekening zelve verantwoording vragen kan (Credit)." [De Nederlandsche Koopman, deel III, zonder jaartal, p. 418]

De verplichting tot het voeren van een boekhouding staat vanaf het eerste *Wetboek van Koophandel* vast [WvK 1838, 1<sup>e</sup> boek, 2<sup>e</sup> titel art. 6]. Daar het gevoelige gegevens bevat, wordt verder (in artikel 11) opgenomen:

"Men kan niemand noodzaken om zijne boeken, balansen, en verdere daartoe betrekkelijke papieren, open te leggen, dan alleen ten behoeve van hem die als erfgenaam, als belanghebbende in eene gemeenschap, als vennoot, als aansteller van factours of bewindvoerders, daarbij een regelregt belang heeft, en eindelijk in geval van faillissement."

Boekhouden heeft vooral betrekking op verantwoordten.

De op boekhoudkundige wijze verkregen winst is echter zelden gelijk aan een overeenkomstig bedrag in geld. De post afschrijvingen vormt een duidelijk voorbeeld. Pas nadat de investering is betaald, of nadat een belofte tot betaling is gedaan, kan met afschrijven worden begonnen. Ook het fameuze allocatievraagstuk, in welk jaar dient de winst te worden verantwoord,<sup>10</sup> werkt verstorend. De door menselijk handelen verkregen resultaten worden op basis van

---

10 Een onderneming begint en eindigt met niets anders dan geld. De bedoeling is dat de hoeveelheid geld aan het eind van de levensduur groter is dan die aan het begin (in koopkracht gemeten). De bij het boekhouden toegepaste conventies (realisatiebeginsel, voorzichtigheidsbeginsel en causaliteitsbeginsel) zorgen ervoor dat de getoonde boekhoudkundige winst (het te verantwoorden resultaat) niet synchroon loopt met de bewegingen van het geld. Het resultaat over de gehele levensduur is uiteraard gelijk aan de mutatie in de hoeveelheid geld. Boekhouders kunnen geen geld maken, maar wel de (boekhoudkundige) winst beïnvloeden.

conventies in winst uitgedrukt. Door iets in monetaire termen uit te drukken, wordt het echter nog geen geld. Simpel gezegd: winst heeft geen koopkracht. Het bezit van geld levert beschikkingsrecht op. De waarde daarvan is niet constant. Fiatgeld<sup>11</sup> heeft onder bepaalde omstandigheden (hyperinflatie) zelfs nauwelijks koopkracht. Alleen door mensen gewenste goederen hebben koopkracht, omdat zij daadwerkelijk kunnen worden geruild. Geld moet dan worden gezien als het meest gewenste goed. Het wordt als 'proxy' voor goederen gebruikt. In deze tijd is het handelen op basis van fiatgeld gemeengoed en daarom wordt daar in het vervolg ook van uitgegaan. Het is dan wel van belang zoveel mogelijk rekening te houden met het ontstaan van verschillen in koopkracht (inflatie en deflatie). In de praktijk wordt meestal uitgegaan van de fictie dat inflatie voor iedereen op hetzelfde moment tot dezelfde gevolgen leidt. Van het door geldontwaarding ontstane versturende effect op de samenstelling van de aanwezige voorraad kapitaalgoederen wordt in de praktijk over het algemeen afgezien.

Economische waarde wordt bepaald aan de marge. Daarom wordt gebruik gemaakt van de zogeheten marginale opbrengsten. In de praktijk wordt veelal gesproken over de incrementele of additionele geldstromen. Dat zijn de geldstromen die ontstaan als uitvloeisel van de te nemen beslissing.

#### 5.2.1.2 Vermogenskosten

In een wereld zonder tijdvoorkeur kan de economische waarde van een geldgenererend object worden vastgesteld door het sommeren van alle te verwachten opbrengsten; hetzij in goederen hetzij in geld. Het is echter een algemene eigenschap van economische subjecten dat zij liever eerder dan later in de door hen geprefereerde positie en situatie terechtkomen. Door deze tijdvoorkeur ontstaat rente. Daar niet ieder mens op hetzelfde moment dezelfde tijdvoorkeur heeft, ontstaat vraag en aanbod van goederen in de tijd. Door het introduceren van het tussengoed 'geld' wordt die verschuiving in de tijd aanzienlijk vergemakkelijkt. Het is uiteraard simpeler de beschikkingsmacht over goederen/diensten over te dragen dan de goederen/diensten zelf. In bepaalde gevallen zou dat zelfs onmogelijk zijn. Als subjecten met betrekking tot hun intertemporele vraag en aanbod in vrijheid kunnen handelen, ontstaat als het ware een natuurlijke ruilvoet<sup>12</sup> met betrekking tot de hoeveelheid goederen die vandaag kan worden verkregen voor een grotere hoeveelheid goederen in de toekomst. Indien iemand bereid is vandaag 10 stuks *A* te geven voor 11 stuks *A* over

---

11 Ook geld met een 'goederenkarakter' is niet waardevast. Indien onder een gouden standaard sprake is van een forse stijging van het aanbod van goud, bijvoorbeeld door het openen van een rijke mijn, zal de koopkracht van het goud dalen. Van waardevastheid is binnen de economie geen sprake en dat geldt derhalve ook voor geld.

12 Indien overheden en centrale banken niet zouden ingrijpen, leidt de natuurlijke ruilvoet tot een natuurlijke rentevoet. Deze weerspiegelt op ieder moment de heersende tijdvoorkeur van alle handelende subjecten.

een jaar, dan zou kunnen worden geconcludeerd dat met betrekking tot deze transactie sprake is van een natuurlijke rentevoet van 10 procent. Daar mensen handelen op basis van de wens waarde toe te voegen, betekent deze ruil dat de 10 stuks van vandaag minder waard zijn dan de 11 stuks van over een jaar (in de ogen van de goederengever). Voor de ontvanger van de goederen van vandaag is het kennelijk zo dat de 10 nu verkregen goederen meer waard zijn dan de 11 die over een jaar moeten worden afgestaan. De ruil is voor beide partijen zinrijk omdat beiden, gegeven hun beginpositie en situatie, door de ruilhandeling<sup>13</sup> beter af zijn. Het is duidelijk dat andere actoren, in andere posities en situaties, andere opvattingen kunnen hebben over de hier tot stand gekomen ruilverhouding.

In een goederen economie is het schier onmogelijk een generieke natuurlijke rentevoet tot stand te laten komen. Indien alle goederen en diensten in geld worden uitgedrukt, is dat in beginsel eenvoudiger. Dat doet echter niet af aan het principe. Het is ook duidelijk dat beide partijen handelen met het oog op de toekomst: nu van iets afstand doen in de verwachting er meer voor terug te krijgen en nu iets ontvangen in de verwachting dat in de toekomst meer moet worden gegeven. Ook rente is een *ex ante* begrip. In de dagelijkse praktijk wordt voor de rentevoet (vermogenskosten) vaak gebruik gemaakt van rendementen die in het verleden zijn behaald. Die worden geacht representatief te zijn voor de toekomst. De consequentie van die handelwijze is dat verwachte opbrengsten contant worden gemaakt tegen rentevoeten uit het verleden. Deze handelwijze berust op een onjuist gebruik van de dimensie tijd.

Voor de goederengever zal zich afvragen of de belofte van de andere partij meer terug te betalen, gestand kan worden gedaan. Naarmate uit afgewikkelde transacties blijkt dat afspraken keurig worden gehonoreerd, zal het vertrouwen toenemen. Als sprake is van een min of meer geïnstitutionaliseerd marktproces, dat ook door anderen is te observeren, zal de neiging ontstaan transacties af te sluiten met de meest betrouwbare partij. Kwalitatief mindere partijen zullen dan meer moeten betalen om de transactie doorgang te laten vinden. Het verschil tussen de meest betrouwbare partij en anderen kan een premie (opslag), of afslag, voor kwaliteit worden genoemd. In de dagelijkse praktijk wordt in dit verband wel gesproken over risicopremie. Het is duidelijk dat ook hier geweld wordt gedaan aan het juist toepassen van de dimensie tijd,<sup>14</sup> niet de risico's uit het verleden zijn van belang, maar de te verwachten risico's.

---

13 Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat alle ruilhandelingen die op basis van vrijwilligheid tot stand komen economisch gezien waarde toevoegen.

14 Bij het toepassen van zogeheten *ratings* (bijvoorbeeld AAA) wordt over het algemeen ook gebruik gemaakt van waarnemingen uit het verleden. Theoretisch gezien vormt het verleden een zwak fundament voor de toekomst. Dat op een bepaald moment bepaalde ratio's zogenaamd voorspellende kracht bezitten, is toeval als daarvoor geen onderliggende theorie bestaat. Voor het beoordelen van toekomstige ontwikkelingen zijn verwachtingen onontbeerlijk.

In de praktijk maakt men voor het bepalen van de hoogte van de vermogenskostenvoet vaak gebruik van het zogeheten *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Hoewel dit model omstreden is, mag het zich nog steeds in grote populariteit verheugen. De toepassing ervan is betrekkelijk eenvoudig, omdat de benodigde gegevens zonder veel problemen voorhanden zijn. Op basis van een zogeheten 'risicovrije rentevoet'<sup>15</sup> ( $R_f$ ) wordt een specifieke risicofactor voor de desbetreffende onderneming toegevoegd. Die risicofactor bestaat uit twee delen. Als eerste neemt men in ogenschouw dat beleggingen in aandelen riskanter zijn dan beleggingen in staatsleningen. Het verschil tussen het gemiddelde rendement op staatsleningen en het gemiddeld rendement op een belegging in aandelen wordt 'de marktpremie' ( $P_m$ ) genoemd.<sup>16</sup> Deze premie is onderwerp van veel onderzoek en wordt door diverse informatieveranciers ter beschikking gesteld. De risico's die aan een specifiek aandeel zijn verbonden, worden tot uitdrukking gebracht door de zogeheten *bèta*. Over het algemeen aangeduid door de Griekse letter ' $\beta$ '. Dit is een statistische maatstaf die aangeeft hoe volatiel de koersbeweging van een bepaald fonds is ten opzichte van de beweging van een index of de gehele beurs. Ook met betrekking tot *bèta's* wordt veel onderzoek gedaan en gepubliceerd. Dit levert een elegante constructie<sup>17</sup> op waarvan alle te gebruiken elementen door verschillende informatieveranciers ter beschikking worden gesteld.

Duidelijk blijkt dat de vermogenskostenvoet in de praktijk anders wordt gebruikt dan op grond van de inzichten van de Oostenrijkse School zou mogen worden verwacht.<sup>18</sup> In de eerste plaats is geen sprake van een natuurlijke rentevoet, omdat de centrale banken in de wereld de rentestand beïnvloeden (in een volledig vrije markteconomie bestaan geen centrale banken). Dat geldt weliswaar meer voor de rente op korte dan die op lange termijn, maar ook in het laatste geval is de invloed merkbaar. Eind 2008, begin 2009 wordt gesproken over het direct ingrijpen van de centrale banken in de vermogensmarkt. Dat betekent dat een centrale bank rechtstreeks krediet gaat verlenen aan particuliere partijen. Daarmee is de gedachte aan een Wickselliaanse natuurlijke rentevoet finaal de nek omgedraaid.

In de praktijk wordt de economische waarde als volgt bepaald. Veronderstel dat een onderneming een constante vrije geldstroom verwacht van 100. Stel vervolgens dat de vermogenskostenvoet op 10 procent kan worden gesteld, dan is de economische waarde op dit moment:  $100/0,10 = 1000$ .

Direct valt op dat een vrij kleine verandering in de vermogenskostenvoet, bijvoorbeeld van 10 procent, de waarde sterk beïnvloedt. Bij een hogere ver-

15 De risicovrije rentevoet wordt over het algemeen bepaald door het effectieve rendement op (betrouwbaar geachte) langlopende staatsleningen.

16 De hoogte van de marktpremie wordt bepaald op grond van historische waarnemingen over een lange periode.

17 De kostenvoet voor het eigen vermogen kan als volgt worden berekend:  $k_e = R_f + P_m \cdot \beta$ .

18 De verschillen tussen de praktijk en de benadering volgens de Oostenrijkse School worden in het volgende hoofdstuk geanalyseerd.

mogenskostenvoet (11 procent) wordt de economische waarde 909,0909 en bij een lagere (9 procent), 1.111,1111. Ook bij het veranderen van de vrije geldstroom met 10 procent treden soortgelijke veranderingen op: 900 versus 1100. Indien de verandering in de teller en de noemer zich tegengesteld bewegen, ontstaat een waardeverschil van ongeveer 20 procent. Deze veranderingen zijn in het economisch leven niet ongebruikelijk. Bij het maken van prognoses over enige jaren kunnen bij groeiverwachtingen nog sterkere veranderingen optreden. Veronderstel dat dezelfde vrije geldstroom wordt geacht drie procent per jaar te groeien. De waarde wordt dan:  $100 / (0,10 - 0,03) = 1428,5714$ . In het geval dat voor het eerste jaar wordt uitgegaan van een foutieve veronderstelling, in werkelijkheid bedraagt de vrije geldstroom bijvoorbeeld 90, en deze groeit vervolgens vanaf dat niveau met 3 procent per jaar. Dan daalt de waarde met 10 procent tot 1285,7143.

Het is duidelijk dat betrekkelijk kleine verschillen in de veronderstellingen aan het begin een vrij grote invloed kunnen uitoefenen op de eindwaarde.<sup>19</sup> Bij het formuleren van verwachtingen dient zoveel mogelijk te worden uitgegaan van realistische veronderstellingen. Het modieuze 'best case', 'worst case' en 'in between' heeft weinig zin indien één van de drie verwachtingen berust op weinig realistische uitgangspunten. Het is zinrijker uit te gaan van een realistisch geachte benadering om daar vervolgens op te variëren, bijvoorbeeld door de gevolgen door te rekenen van de veronderstelling dat de geprognosticeerde afzet een jaar eerder of later wordt bereikt of dat de verwachte prijzen op een ander moment zullen worden gerealiseerd dan verwacht. Het doel van het vaststellen van de economische (toegevoegde) waarde is het ondersteunen van een te nemen beslissing. Dat is een andere vraag dan die naar de economische waarde op een bepaald moment zonder dat van te nemen beslissingen sprake is. Praxeologisch gezien houdt de economische wetenschap zich bezig met het verklaren van economische handelingen. Bij ontstentenis van handelingen valt niet veel te verklaren. De economische waarde van de *status quo* is niet vast te stellen en het is derhalve zinloos te spreken over de economische waarde van objecten en subjecten die geen deel uitmaken van een beoogde verandering die als verwachting uit de beslissing zal voortvloeien.

---

19 Deze gevoeligheid wordt soms gebruikt als argument tegen het toepassen van het begrip economische waarde. Holterman [1993] wijdt een hoofdstuk aan de schattingsproblemen die zich bij het waarderen kunnen voordoen. Het is natuurlijk duidelijk dat ook hier geldt dat het niet zal meevallen om op grond van verkeerde informatie tot de juiste conclusie te komen. Waarderingsvraagstukken zijn daarin niet uniek. Daarom moet ook worden uitgegaan van rationele verwachtingen en niet van statistische voorspellingen. Volgens de Oostenrijkse School zijn verwachtingen rationeel als op grond van een causaal verband de inzet van middelen tot een verwacht resultaat kan leiden. Overigens gaat Holterman [1993, p. 68] in het gegeven voorbeeld op onduidelijke wijze om met het werkkapitaal. Het formuleren van aan verwachtingen ten grondslag liggende veronderstellingen dient met grote zorgvuldigheid te geschieden.

Met betrekking tot de vermogenskostenvoet moet verder worden opgemerkt dat in de *mainstream* financieringsliteratuur<sup>20</sup> vaak de opvatting wordt verkondigd dat rekening moet worden gehouden met de vermogenskostenvoet van het object. Dat is nog een restant van de zoektocht naar een objectieve waarde-theorie. Vanuit een subjectivistisch standpunt gezien kan alleen de *opportunity cost* van de specifieke belegger/investeerder relevant zijn (zie paragraaf 4.12 van hoofdstuk 3).

### 5.2.1.3 Causaal verband tussen opoffering en gewenst doel

Het is opvallend dat in toepassingen van de waarderingstheorie veel aandacht wordt geschonken, overigens terecht, aan een zo nauwkeurig mogelijke cijfermatige uitkomst. Aan het doel van de waardering en aan de vraag of de opofferingen naar verwachting tot het gewenste doel zullen leiden, wordt echter verrassend weinig aandacht geschonken. Het economisch uitgangspunt is immers dat wordt gehandeld om economische waarde toe te voegen en dat daarbij moet worden gestreefd naar een zo goed mogelijk gebruik van de aanwezige middelen. In dit hoofdstuk zullen drie casus worden besproken. Daarbij zal ook op de hier bedoelde causaliteit worden ingegaan. In het algemeen geldt dat het kopen of verkopen van een onderneming voor beide marktpartijen waardetoevoegend moet werken. Dat betekent dat voor de koper geldt dat de verkregen waarde groter is dan de daarvoor betaalde prijs, terwijl simultaan voor de verkoper van toepassing moet zijn dat de verkregen prijs hoger is dan de overgedragen waarde. Dit is alleen mogelijk indien actoren uitgaan van verschillende posities en situaties. Bij het doen van uitspraken over economische waarde dient veel aandacht te worden geschonken aan de context. Waarom is de transactie waardetoevoegend?<sup>21</sup> Het uitgangspunt wordt in elk geval gevormd door de verandering in de verwachte geldstromen die door de voorgenomen transactie zal ontstaan. Deze marginale, additionele, geldstromen moeten leiden tot een verbetering in de positie en situatie van de actor.<sup>22</sup>

Vooruitlopend op hetgeen later nog zal worden behandeld, kan hier alvast worden opgemerkt dat ook voor het bepalen van economische schade geen onoverkomelijke hindernissen opgeworpen zijn. Schade in economische zin bestaat meestal uit opbrengsten die niet, of op een later tijdstip dan gewenst, tot stand zijn gekomen. Dat betekent dat de hoogte van de schade wordt

---

20 "As Ibbotson puts it, "The cost of capital is a function of the investment, not the investor."" [Pratt 1998, p. 5]

21 Deze vraag zou ook als uitgangspunt moeten dienen bij het uitvoeren van een zogeheten *due diligence* onderzoek. De transactie is met een bepaald doel verricht en de vraag is of alle daarvoor benodigde elementen ook inderdaad worden geleverd.

22 Door het verkopen van risico, bijvoorbeeld met behulp van derivaten, kan ook sprake zijn van het verbeteren van de verwachte geldstromen.

bepaald op grond van de op het moment waarop de schade ontstaat bestaande verwachtingen.<sup>23</sup>

Schade die met behulp van het economisch waardebegrip wordt bepaald, moet dus bestaan uit verwachte geldstromen. Economische waarde is per definitie een *ex ante* begrip. Dat betekent dat bijvoorbeeld toegebrachte schade aan fysieke bedrijfsmiddelen moet worden losgekoppeld van het gemis aan opbrengsten dat door de beschadiging is te verwachten. In veel gevallen zal de toegebrachte schade ook door een ander soort deskundige moeten worden bepaald. Hierbij valt te denken aan technische deskundigen die de omvang van de fysieke schade vaststellen.

Het economisch waardebegrip wordt ook vaak bij verdelingskwesties toegepast. In dit verband valt te denken aan het uit elkaar gaan van zakenpartners. Ook in deze gevallen is het in beginsel niet lastig om tot een verdeling te komen. De waarde komt ook hier op basis van verwachte geldstromen tot stand.

Bij het verbreken van een huwelijksgemeenschap ontstaan in de praktijk vaak complicaties bij het splitsen van de gemeenschappelijke boedel. Niet alleen krijgt één van de partners vaak te kampen met een gebrek aan relevante gegevens, ook het moment van waarden levert niet zelden problemen op. De rechtbank geeft over het algemeen aan dat moet worden gewaardeerd per de datum van de inschrijving van het vonnis; ofwel de dag waarop de echtscheiding is uitgesproken. Vanuit een economisch gezichtspunt is dat niet wenselijk. De mogelijkheid bestaat dat de voormalige partners, in afwachting van de uitspraak, allerlei listen en lagen van stal halen om de economische waarde van de boedel te beïnvloeden. Het waarderingsmoment zou hier moeten worden vastgesteld op het moment waarop één van de partners de gezamenlijke woning heeft verlaten, of een ander signaal waaruit duidelijk blijkt dat van een huwelijksgemeenschap geen sprake meer is.<sup>24</sup>

#### 5.2.1.4 *Risico en onzekerheid*

Daar mensen alleen kunnen handelen met het oog op de toekomst en het feit dat die toekomst per definitie niet bekend is (het draait om verwachtingen), maakt dat onzekerheid onlosmakelijk met het menselijk handelen is verbonden. Door de dynamiek van onze samenleving veranderen de dingen om ons heen voortdurend. Ook de wijze waarop wij zelf naar de toekomst kijken is niet

---

23 Vanzelfsprekend zal ook worden getracht de door de schade ontstane extra kosten (zoals rechtskundige bijstand) te verhalen. Op deze plaats wordt alleen aandacht geschonken aan de economische schade.

24 Zodra één van de partners het vermoeden heeft dat het huwelijk geen lang leven meer beschoren zal zijn, ontstaat het gevaar voor beïnvloeding van de hoogte van de waarde. Een deskundigenonderzoek is dan gebaat bij de mogelijkheid de analyse op een vroegere datum te starten. Waarde beïnvloedende maatregelen kosten tijd en vergen voorbereiding. Ook moet worden gelet op de afloop, bijvoorbeeld teruggedraaide transacties.

onveranderlijk.<sup>25</sup> De persoonlijke basisfilosofie mag min of meer een gegeven zijn, maar door de handelingen van onszelf en door de reacties van anderen op ons handelen wijzigen onze inzichten. Onze beslisregel is gedetermineerd, maar de uitkomst van de beslissing is niet te bepalen. Onzekerheid reduceren door af te wachten is niet zinrijk. Op bepaalde gebieden ontstaat wellicht meer helderheid, maar ook zullen, door het voortschrijden van de tijd, weer nieuwe vraagpunten opdoemen. Van onzekerheidsreductie kan geen sprake zijn. In een denkbeeldige wereld waarin de mens volkomen kennis zou hebben over de toekomstige positie en situatie is geen sprake meer van beslissen. Iedereen weet zonder meer wat hem te doen staat.

In onze wereld kan alleen onder onzekerheid worden gehandeld. Mensen gaan echter op verschillende wijzen hiermee om. Voor sommigen werkt het verlamdend, terwijl anderen zich gestimuleerd voelen. Het gevolg is dat mensen die een betere 'kijk' op de toekomst ontwikkelen succesrijker zullen zijn dan mensen die daar niet zo goed in zijn. Zij worden beloond en die beloning wordt in de economie winst genoemd. Op dit terrein ontstaat terminologische verwarring. In de praktijk bestaan veel verschillende winstbegrippen, maar die staan los van hetgeen in economische zin winst wordt genoemd. Uitgaande van de situatie van een directeur-groootaandeelhouder is het duidelijk dat de gangbare wijze waarop de boekhoudkundige winst wordt bepaald anders is dan die waarop de fiscale winst wordt bepaald en die wijkt op zijn beurt weer af van het economisch winstbegrip. Concluderend: winst is hetgeen overblijft als alle factoren die hebben bijgedragen aan het verkrijgen van het resultaat op adequate wijze zijn beloond. De door de ondernemer geleverde arbeid is derhalve geen winst. De vergoeding die de ondernemer in rekening brengt voor het ter beschikking gestelde vermogen is geen winst en het risico (zie hieronder) dat hij loopt, wordt beloond in de vergoeding van de productiefactoren en is geen winst. Hetgeen overblijft, is de vergoeding voor het handelen onder onzekerheid. Alle andere factoren zijn in beginsel, en dat gebeurt ook regelmatig, uit te besteden.

Risico is in economisch opzicht niet gelijk aan onzekerheid. De gedachte bestaat dat risico te kwantificeren moet zijn. In de praktijk wordt veelal gebruik gemaakt van spreidingsmaatstaven, zoals de standaarddeviatie. Naarmate de spreiding rond een gemiddelde hoger is, wordt het risico geacht groter te zijn. Voor het bestaan van een gemiddelde is meer dan één waarneming noodzakelijk en dat houdt in dat risico alleen bestaat indien sprake is van zich herhalende gebeurtenissen. Om te ontsnappen aan deze beperking wordt wel bepleit uit te gaan van een subjectieve kansverdeling. Die gedachte sluit weliswaar aan bij het subjectieve karakter van economische waarde, maar het subjectieve

---

25 Bij alle dynamiek blijft alleen de economische beslisregel ongewijzigd. Mensen streven altijd naar een meer geprefereerde positie en situatie [Klaus 2008, p. 61]. Voorkeuren kunnen in de loop van de tijd veranderen en, zoals de ouden al wisten: *'de gustibus non est disputandum'*. Onze voorkeuren worden door ons handelen zichtbaar.

uitgangspunt wordt weer geweld aangedaan, omdat de resultaten als objectieve werkelijkheid worden gepresenteerd. Het spreken over waarnemingen betekent dat gegevens moeten worden verzameld op basis van feitelijke gebeurtenissen en die maken deel uit van de geschiedenis. Dat leidt tot de conclusie dat deze opvatting van risico een beperkte werking heeft. De basis wordt gevormd door een kansverdeling die is ontstaan op basis van waarnemingen uit het verleden. Statistiek is nu eenmaal een bijzondere vorm van geschiedschrijving. Daar beslissingen worden genomen met betrekking tot de toekomst is grote voorzichtigheid geboden. Trends worden met regelmaat gebroken en extrapoleren zonder verder nadenken is een goede voedingsbodem voor desastreus beleid.

Het werk van Mandelbrot e.a. [2004] laat zien dat de aan veel kansverdelingen ten grondslag liggende normale verdeling slechts in bijzondere gevallen mag worden gebruikt. Economische fenomenen zijn over het algemeen juist niet normaal verdeeld, maar doen zich in fasen of gegroepeerd voor. Economische beslissingen worden genomen op basis van rationele verwachtingen en dat betekent dat bepaalde uitkomsten wellicht theoretisch denkbaar zijn, maar tegelijk niet realistisch vanuit een economisch perspectief. Mensen zullen proberen slechte uitkomsten te vermijden door bijvoorbeeld het aanpassen van de productie en het beperken van de uitgaven. Verder dient rekening te worden gehouden met de vraag of uit een waargenomen verdeling zomaar een kans kan worden toegekend aan een specifieke situatie. De uitkomsten van het gooien met een dobbelsteen zijn discreet en vormen een gesloten verzameling. Ook economische factoren zijn over het algemeen discreet. In de wiskunde wordt echter vaak gebruik gemaakt van continue functies voor het beschrijven van economische gebeurtenissen. De mogelijke uitkomsten van handelingen die op verwachtingen zijn gebaseerd, kennen natuurlijk geen gesloten set van uitkomsten.

In 1944 verscheen van de hand van John van Neumann en Oskar Morgenstern<sup>26</sup> een opzienbarend boek onder de titel: *Theory of Games and Economic Behavior* [2004]. Door een strikt mathematische benadering, bekend onder de naam speltheorie, zou het mogelijk zijn economische problemen op te lossen. Onzekerheid wordt gereduceerd tot een wiskundig vraagstuk. Von Neumann is in 1903 in Hongarije geboren en stond bekend als (wiskundig) wonderkind. “In 1928<sup>27</sup> kwam Von Neumann met een theorie die de lange geschiedenis van de kansrekening van karakter zou veranderen.” [Strathern 2002, p. 9]

“In Von Neumanns woorden: ‘Het gewone leven bestaat uit bluffen, uit misleidings-tactiekjes, uit je afvragen wat de ander zou denken over wat ik van plan ben te gaan doen. En daarover gaan de spelletjes in mijn theorie.’ Speltheorie ging over

---

26 De achtergrond en de geschiedenis van hun samenwerking wordt onder meer belicht in *Dr. Strangeloves spel* van Paul Strathern [2002].

27 De eerste aanzet werd gepubliceerd onder de naam: *Zur Theorie der Gesellschaftsspiele* (Mathematische Annalen, vol. 100 (1928), pp. 295-320).

de strijd tussen twee zeer intelligente en onbetrouwbare partners, gebonden aan bepaalde regels. De ene speler kon er nooit zeker van zijn wanneer de ander vals speelde." [Strathern 2002, p. 9]

In de *Theory of Games and Economic Behavior* noteren de auteurs de volgende waarschuwing:

"First let us be aware that there exists at present no universal system of economic theory and that, if one should ever be developed, it will very probably not be during our lifetime. The reason for this is simply that economics is far too difficult a science to permit its construction rapidly, especially in view of the very limited knowledge and imperfect description of the facts with which economists are dealing." [Neumann en Morgenstern 2004, p. 2]

Bovenstaande uitspraak wekt verbazing indien ze wordt geconfronteerd met een andere uitspraak van Morgenstern. Deze had in Wenen economie en filosofie gestudeerd, maar had over beide vakken, volgens Strathern, geen positief oordeel.

"'Ik ben een idioot geweest dat ik die onnozele filosofie ben gaan studeren.' Zijn mening over economie, of preciezer uitgedrukt economen, was niet veel positiever. Hij veegde het werk van de vooraanstaande Oostenrijkse econoom Friedrich von Hayek als 'hogere nonsens' van tafel. Desondanks was hij bereid Hayek op te volgen als directeur van het beroemde Weense Instituut voor onderzoek naar conjunctuurschommelingen." [Strathern 2002, p. 11]

Volgens de inzichten van Von Neumann en Morgenstern is een van de oorzaken dat wiskundige methoden binnen de economie niet zo succesrijk zijn het gebrek aan feiten en aan heldere probleemstellingen.

"To begin with, the economic problems were not formulated clearly and are often stated in such vague terms as to make mathematical treatment *a priori* [cursief in orig.] appear hopeless because it is quite uncertain what the problems really are. There is no point in using exact methods where there is no clarity in the concepts and issues to which they are to be applied. Consequently the initial task is to clarify the knowledge of the matter by further careful descriptive work." [Neumann en Morgenstern 2004, p. 4]

De economische wetenschap houdt zich, naar de opvatting van Neumann en Morgenstern, te snel bezig met het zoeken naar een alomvattende theorie die alle economische verschijnselen op systematische wijze kan verklaren. Het is verstandig zich eerst te beperken tot een deelgebied en, indien daarover voldoende inzichten bestaan, dan kan een volgende stap worden gezet. Geheel in de traditie van de Oostenrijkse School wordt begonnen met het bestuderen van de handelende mens.

“We believe that it is necessary to know as much as possible about the behavior of the individual and about the simplest forms of exchange. This standpoint was actually adopted with remarkable success by the founders of the marginal utility school, but nevertheless it is not generally accepted.” [Neumann en Morgenstern 2004, p. 7]

Met betrekking tot het begrip economische waarde kan worden opgemerkt dat de speltheoretische benadering sterk is gericht op de veronderstelling dat sprake is van twee tegenovergestelde belangen en dat de confrontatie noodzakelijkerwijs zowel een winnaar als een verliezer moet opleveren. Het feit dat beide subjecten uitgaan van dezelfde beslisregel leidt niet tot belligerent gedrag als beide subjecten in een verschillende positie en situatie staan en elkaars vrijheid respecteren. De tijd zorgt er vervolgens voor dat wij voortdurend in verschillende posities en situaties verkeren. Waarde heeft geen betrekking op een vaste hoeveelheid goederen die op een of andere wijze moet worden verdeeld. Handelende mensen vormen het uitgangspunt en bij vrijwillige ruil kunnen beide partijen economische waarde toevoegen. Elke mathematische aanpak die dit simpele feit over het hoofd ziet, kan niet anders dan tot mislukken zijn gedoemd.

Bij operationele toepassingen worden risico's vaak meegenomen door het verhogen van de vermogenskostenvoet. Zoals hierboven werd gezegd, leidt dat tot een (aanzienlijke) verlaging van de economische waarde. Deze simpele benadering doet geen recht aan de economische realiteit. Van de waarderingsdeskundige mag worden verwacht dat een uitspraak wordt gedaan over de invloed die bepaalde risicofactoren hebben op de hoogte van de verwachte geldstromen. Zonder die analyse is het niet verantwoord om op min of meer willekeurige wijze de vermogenskostenvoet te verhogen. In de praktijk wordt wel verwezen naar onderzoek dat moet aantonen dat bepaalde opslagen voor bepaalde situaties gebruikelijk zijn. Afgezien van het feit dat gebruikelijkheid geen verklaring is, ontstaat op die manier ook de mogelijkheid van *performativity*.<sup>28</sup> Binnen de economische wetenschap zijn daar fraaie voorbeelden van te vinden. Te denken valt in dit verband aan de populariteit van het *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) en de door Black en Scholes [1973, pp. 637-659] ontwikkelde vergelijking voor het vinden van de prijs van een optie. Ook op het gebied van het waarden van niet beursgenoteerde aandelen zijn voorbeel-

---

28 “For the philosopher J.L. Austin, a performative utterance was a specific kind of statement or expression that establishes its referent through the very act of uttering. In saying, for instance, “I apologize,” I am not reporting on an already existing state of affairs. I am bringing that state of affairs, into being (...)” [MacKenzie *et al.* 2007, pp. 2-3] Een zogeheten ‘*self-fulfilling prophecy*’ is een vorm van *performativity*.

den te vinden.<sup>29</sup> Het gegeven dat waardeerders waarderingen maken, krijgt hierdoor een dubbele betekenis.

#### 5.2.1.5 Het waarderingsmodel mathematisch bekeken

Voor het berekenen van de economische waarde wordt meestal<sup>30</sup> uitgegaan van het volgende model:

$$V_0 = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{VGS_n}{(1+k)^n}$$

waarin:

- n aantal perioden; over het algemeen wordt uitgegaan van de zogeheten jaarconventie. Dat wil zeggen dat wordt aangenomen dat de opbrengsten slechts op één moment in het jaar, en wel de laatste dag, tot stand komen
- VGS vrije geldstroom (*free cash flow*/FCF); de opbrengsten worden in geld uitgedrukt. Veelal wordt uitgegaan van het zogeheten *entity-concept*. Dat wil zeggen dat de onderneming wordt weergegeven door één geldstroom. In werkelijkheid is natuurlijk sprake van een combinatie van verschillende geldstromen met ieder een eigen opbrengstkenmerk. Dat zou echter het waarderen, praktisch gezien, ernstig belemmeren
- k de vermogenskostenvoet; dat is de disconteringsvoet die bij het contant maken van de verwachte geldstroom wordt gebruikt
- V<sub>0</sub> de economische waarde op het waarderingsmoment.

De vrije geldstroom wordt als volgt vastgesteld:

	Winst voor belasting en rente
Minus:	Vennootschapsbelasting over het bovenstaande bedrag
Is gelijk aan:	Netto Operationeel Resultaat
Plus:	Afschrijvingen en of Amortisatie
Plus:	Mutatie Voorzieningen
Minus:	Investerings (materiële en immateriële activa)
Minus:	Investerings in het Netto Werkkapitaal
Plus:	Geldopbrengsten uit Desinvesteringen
Is gelijk aan:	Vrije Geldstroom (FCF)

29 Zo hebben BDO, KPMG en Ron Sman in Nederland pogingen gedaan allerlei discounts, bijvoorbeeld met betrekking tot minderheidspakketten en bepaalde afhankelijkheden, in beeld te brengen. Internationaal houdt Ibbotson Associates (opgericht door Roger Ibbotson) zich met onderzoek op dit terrein bezig. Door het ontbreken van een bijpassende theorie wordt slechts de gangbare praktijk in kaart gebracht. Indien de in kaart gebrachte praktijk vervolgens dienst doet als input voor het vervaardigen van een nieuwe waardering ontstaat *performativity*.

30 Daar hier de *mainstream* benadering wordt gevolgd, is afgezien van het behandelen van verschillende varianten van wat bekend staat als de 'contante waarde benadering'.

Zowel bij het beoordelen van investeringsprojecten als ondernemingen gaat het, zoals gezegd, om de incrementele (marginale) vrije geldstromen. Bij het beoordelen van de economische waarde van een onderneming moet verschil worden gemaakt tussen de economische waarde van het eigen en die van het vreemd vermogen. Indien een onderneming op basis van een aandelentransactie wordt gekocht, bestaat het onderhandelobject uit het eigen vermogen van de desbetreffende onderneming. De te waardenen entiteit bestaat uit de aandelen in dat eigen vermogen. De waarde daarvan wordt bepaald door alle opbrengsten die toevallen aan de houder(s) van de aandelen. De onderneming ontvangt echter ook geld dat al is geormerkt om te worden afgedragen aan andere belanghebbenden, namelijk de verschaffers van het vreemd vermogen. Het vreemd vermogen is tijdelijk ter beschikking gesteld en behoort economisch gezien niet tot de te waardenen entiteit.

De operationalisering vindt over het algemeen als volgt plaats. Alle, op het waarderingsmoment, te verwachten vrije geldstromen worden tegen de relevante vermogenskostenvoet contant gemaakt en het op die wijze verkregen bedrag weerspiegelt de zogeheten economische waarde van de activa. In het Engels wordt dit meestal *enterprise value* genoemd. Op hetzelfde (waarderings)moment wordt ook de economische waarde<sup>31</sup> van het vreemd vermogen bepaald. Dat bedrag wordt vervolgens in mindering gebracht op de economische waarde van de activa. Hetgeen resteert, is de economische waarde van het eigen vermogen. In de praktijk wordt dan gesproken over de door middel van de tweestaps methode verkregen aandeelhouderwaarde.

Bij het bepalen van de vrije geldstromen gaat men in praktijk uit van het verdelen van de oneindige stroom verwachte opbrengsten in tenminste twee perioden. De eerste periode wordt planperiode genoemd. Dat is de periode die nodig is om, op basis van de op het waarderingsmoment geldende veronderstellingen (vaak bestaande uit nieuwe of gewijzigde verwachtingen), de geldstroom in een stabiele situatie terecht te laten komen. Het eventuele nieuwe beleid is dan uitgewerkt en dat betekent dat de investeringen gelijk zullen zijn aan de afschrijvingen. De onderneming vertoont noch een groeiende noch een krimpende vrije geldstroom. Dit is een imaginaire constructie. In werkelijkheid is het uiterst onaannemelijk dat die stabiliteit ooit zal ontstaan. In de praktijk wordt met het invoeren van deze veronderstelling eigenlijk gezegd dat geen andere veronderstellingen met betrekking tot de toekomst op het waarderingsmoment voorhanden zijn. De consequentie daarvan is natuurlijk dat een waarderingsuitspraak over het algemeen een (zeer) beperkte levensduur heeft. In wezen is de uitspraak alleen van toepassing op het moment dat het besluit wordt genomen. Dan worden alle op dat moment

---

31 Voor het vaststellen van de economische waarde van het vreemd vermogen worden alle toekomstige rente- en aflossingsverplichtingen op het moment van waardenen contant gemaakt tegen de relevante actuele rentevoet.

aanwezige plannen in ogenschouw genomen. Vrij snel daarna kunnen positie en situatie er heel anders uitzien.

De tweede periode wordt de periode van de eindwaarde, ook wel restwaarde, genoemd. Voor die periode wordt uitgegaan van de gedachte dat alle jaren door middel van één bepaalde verwachte stabiele geldstroom kunnen worden gekarakteriseerd. Eventueel kan in deze periode worden gewerkt met een constante groeiverwachting met betrekking tot inflatie.

De verwachte geldstromen kunnen dan bijvoorbeeld als volgt worden weergegeven:

T1	T2	T3	T4→∞
50	60	65	66

Indien de relevante vermogenskostenvoet 10 procent bedraagt (van het bestaan van inflatie wordt afgezien), wordt de economische waarde als volgt verkregen:

$$\sum_{n=1}^3 \frac{VGS_n}{(1+0,1)^n} = \frac{50}{1,1} + \frac{60}{1,1^2} + \frac{65}{1,1^3} = 143,8768.$$

De eindwaarde wordt als volgt berekend:<sup>32</sup>

$$\frac{66}{0,10} \times \frac{1}{1,1^3} = 495,8678.$$

De totale waarde komt dan op:  $143,8768 + 495,8678 = 639,7446$ . Van deze waarde komt 22,5 procent tot stand door de geldstromen van de eerste drie jaar. De waarde van de restperiode bedraagt 77,5 procent van de totale waarde.<sup>33</sup>

Indien voor het starten van de onderneming een initiële investering van 300 nodig is, bedraagt de toegevoegde waarde  $339,7446$  (is gelijk aan economische waarde op tijdstip nul minus de benodigde investering). Het verloop van de economische waarde, de waardemutaties, is door middel van onderstaande opstelling in beeld gebracht:

32 Eerst worden de per T4 (en volgende) te verwachten geldstromen contant gemaakt tegen 10 procent. Door het gebruik van de jaarconventie wordt de daaruit ontstane waarde (660) uitgedrukt in de waarde per T3. Die moet vervolgens worden teruggerekend naar het waarderingsmoment (T0).

33 De veel gehoorde kritiek dat het concept van de aandeelhouderwaarde op de korte termijn is gericht, blijkt in ieder geval niet uit dit voorbeeld. Het bepalen van de aandeelhouderwaarde berust niet op een methodiek die uitgaat van verwachtingen op korte termijn. Letterlijk alle toekomstige geldstromen worden in de berekening betrokken. Ook bij veel beursfondsen is het niet ongebruikelijk dat het grootste deel van de huidige waarde tot stand komt op basis van geldstromen die ver in de toekomst worden verwacht.

V0 pp	143,8768
V0 rp	495,8678
V0 tot	639,7446
Vk1	63,9745
	703,7190
VGS1	50,0000
V1	653,7190
Vk2	65,3719
	719,0909
VGS2	60,0000
V2	659,0909
Vk3	65,9091
	725,0000
VGS3	65,0000
V3	660,0000.

waarin:

pp	planperiode
rp	restperiode (eindwaarde)
VGS t/m VGS3	vrije geldstromen op de momenten T1, T2 en T3
Vk1 t/m Vk3	vermogenskosten over de jaren 1 t/m 3
V1 t/m V3	economische waarde op de momenten T1, T2 en T3

De waarde op tijdstip 3 is natuurlijk gelijk aan de contante waarde van de op dat moment te verwachten vrije geldstromen (=  $66/0,10$ ).

Indien tevens met vreemd vermogen wordt gefinancierd, verandert de zaak enigszins. Doordat betaalde rente in veel gevallen door de fiscale autoriteiten (in tegenstelling tot dividend) als een kostenpost wordt behandeld, ontstaat een lagere afdracht aan vennootschapsbelasting. Stel dat in het bovenstaande geval gebruik wordt gemaakt van een lening (vv) van 300 tegen een rentevoet (kv) van 6 procent. Het tarief voor de vennootschapsbelasting wordt vastgesteld op 25 procent. Indien de lening steeds wordt 'doorgerold', ontstaat een jaarlijkse rentebetaling van 18. Deze additionele kostenpost laat het bedrag aan te betalen vennootschapsbelasting met 4,5 dalen. Dit voordeel komt de aandeelhouders toe. Zij krijgen als het ware een vordering op de fiscale autoriteiten die wordt betaald door elk jaar 4,5 minder aan vennootschapsbelasting te betalen dan het geval was geweest indien niet met vreemd vermogen wordt gefinancierd. De volgende stap bestaat uit het vaststellen van de waarde van deze vordering. In de *finance* literatuur is hierover geen eensluidende mening<sup>34</sup>

---

34 Volgens de Oostenrijkse School kan geen sprake zijn van een objectieve vermogenskostenvoet. Het is aan de handelende mens om die kostenvoet vast te stellen. Daar het heffen van vennootschapsbelasting de economische waarde van het eigen vermogen laat dalen, in een vrije economie kan niet worden afgewenteld, lijkt het logisch om een vermindering van die daling (door de renteaftrek) qua waardering op dezelfde wijze te behandelen als de daling zelf (zie ook hoofdstuk 6).

te vinden. Zonder op deze plaats diep op de achtergrond van die discussie in te gaan, kan het volgende worden opgemerkt.

Sommigen gaan van de opvatting uit dat voor het waarden van deze vordering gebruik moet worden gemaakt van de kostenvoet van het vreemd vermogen. De gedachte daarachter is dat deze vordering op de overheid weinig risico met zich meebrengt. Daar kan overigens tegen in worden gebracht dat de vordering alleen kan worden geïncasseerd indien daadwerkelijk vennootschapsbelasting wordt betaald en dat hangt in hoge mate af van de hoogte van de soms zeer onzekere inkomende geldstroom. De aanhangers van deze opvatting stellen daarom voor gebruik te maken van de kostenvoet voor het eigen vermogen (*unlevered*). Overigens kan hierbij nog worden opgemerkt dat het de gewoonte is de onderneming als een entiteit te beschouwen. Dat houdt in dat de uit de onderneming voortvloeiende operationele<sup>35</sup> geldstromen zoveel mogelijk tegen een bepaalde vermogenskostenvoet contant worden gemaakt. De derde opvatting stelt dat sprake is van een speciale vermogenskostenvoet voor de vennootschapsbelasting. Het probleem bij deze opvatting is dat daardoor niet alleen het *entity-concept* wordt doorbroken, maar ook dat (nog) geen methode is gevonden om de hoogte van deze vermogenskostenvoet te bepalen. Als het *entity-concept* wordt doorbroken ligt het voor de hand alle geldstromen met een verschillende risicokarakteristiek separaat te waarden. De praktische implicaties daarvan zijn onplezierig, terwijl tevens de suggestie wordt gewekt dat de economische waarde met grote precisie is vastgesteld. Die suggestie past niet bij het werken met verwachte geldstromen. In de hiernavolgende opstelling worden de effecten van de verschillende opvattingen getoond.

---

35 Voor het bepalen van het aan vennootschapsbelasting te betalen bedrag wordt gebruik gemaakt van een belastbare grondslag die op basis van operationele resultaten tot stand komt. Het belastingvoordeel dat ontstaat doordat betaalde rente de belastbare grondslag vermindert, is derhalve een verlaging van een operationele betaling. Van een financiële geldstroom is geen sprake.

V0 operationeel	639,7446					
V0 TS	45,0000	EV – VV	Kel – Kv	Ke – R	TS	Wacc
V0 Totaal	684,7446	384,7446	0,13119	50,47446		
Vk1	63,9745	300	0,06	18	4,5	0,093428
	748,7190					
VGS1	50,0000					
V1	698,7190	398,719	0,130096	51,8719		
Vk2	65,3719	300	0,06	18	4,5	0,093560
	764,0909					
VGS2	60,0000					
V2	704,0909	404,0909	0,129696	52,40909		
Vk3	65,9091	300	0,06	18	4,5	0,093609
	770,0000					
VGS3	65,0000					
V3	705,0000					

Waarin:

EV omvang van het eigen vermogen

VV omvang van het vreemd vermogen

Kel kostenvoet voor het eigen vermogen, *levered* (als ook met vreemd vermogen wordt gefinancierd)

Kv kostenvoet voor het vreemd vermogen

Ke kosten in geld voor het eigen vermogen

R rente in geld

TS belastingeffect (*tax shield*) in geld

Wacc *weighted average cost of capital* (de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet)

De gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet kan ook als volgt worden gevonden:

$$EV: (384,7446/684,7446) \times 0,13119 = 0,0737$$

$$VV: (300/684,7446) \times (1-0,25) \times 0,06 = 0,0197$$

$$Wacc: = 0,0934$$

Waardeerders maken in de praktijk gebruik van andere benaderingen.<sup>36</sup> Het begrip gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet is daar gedurende de laatste

36 Het zal duidelijk zijn dat alle op economische uitgangspunten berustende methoden bij gelijke verwachtingen en onder identieke omstandigheden hetzelfde antwoord genereren. Economische waarde kan alleen ontstaan door het uitvoeren van operationele activiteiten en niet door het toepassen van een andere berekeningsmethode.

decennia ingeburgerd. Indien het bovenstaande voorbeeld op basis van een *wacc* wordt bepaald,<sup>37</sup> komt het volgende beeld naar voren:

	T1	T2	T3	T4 → ∞
VGS	50	60	65	66
Wacc	1,093428	1,09356	1,0936090	0,093617
V0 <sup>38</sup>	684,7446	698,7190	704,0909	705,00

In het bovenstaande voorbeeld bestaan per jaar wisselende vermogensverhoudingen en dat betekent uiteraard dat de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet per jaar wijzigt.

Het is ook mogelijk om op directe wijze de economische waarde van het eigen vermogen vast te stellen. Deze aanpak staat bekend onder de naam *Cash to Equity* (CtE). In dit geval wordt per jaar vastgesteld welk bedrag voor het eigen vermogen ter beschikking komt. Vervolgens worden die bedragen contant gemaakt met de zogeheten 'Kel'; kostenvoet voor het eigen vermogen (*levered*). Het feit dat Modigliani&Miller [1958 en 1963] uitgaan van vermogenssubstitutie (zie hieronder) betekent dat een eventuele mutatie in het vreemd vermogen (in dit voorbeeld niet van toepassing) in de *Cash to Equity* moet worden verwerkt. De berekening verloopt dan als volgt:

	T1	T2	T3	T4 → ∞
VGS	50,0000	60	65	66
Rente	18,0000	18	18	18
TS	4,5000	4,5	4,5	4,5
Mutatie VV	0,0000	0	0	0
Cash to Equity	36,5000	46,5	51,5	52,5
Kel	1,13119	1,130096	1,129696	0,12963
V0 - 4	384,7446	398,719	404,0909	405

37 Bij het toepassen van een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet is de verleiding groot om op basis van een aangenomen financieringsstructuur een *wacc* uit te rekenen en die vervolgens als een constante in de berekening toe te passen. Bij wisselende geldstromen ontstaan per jaar echter verschillende economische waarden en dat zou betekenen dat de omvang van het vreemd vermogen per jaar kan worden vastgesteld. Het is realistischer uit te gaan van een bepaalde omvang van het vreemd vermogen, maar dat heeft als consequentie dat de vermogensverhouding ieder jaar anders is en dat leidt uiteraard tot een van jaar tot jaar veranderende *wacc*.

38 De berekende waarden worden als volgt verkregen. De contante waarde van een oneindige geldstroom die aanvangt op T4 (66) is op T3:  $66 / 0,093617 = 705$ . Daarbij wordt opgeteld de vrije geldstroom over T3 (65) en dat geheel wordt gedeeld door 1,0936090. Daaruit wordt verkregen de waarde T3: 704,0909 etc. Volgens de jaarconventie is T4 de laatste dag van het vierde jaar, de contante waarde van de op die dag binnenkomende VGS wordt dan uitgedrukt in een waarde per T3. Het waarderingsmoment voor het geheel is de eerste dag van het eerste jaar (T0).

Bovenstaande berekeningen zijn gebaseerd op het theorema van Modigliani & Miller dat zegt dat in een wereld zonder vennootschapsbelasting de vermogensverhouding geen invloed heeft op de waarde van de onderneming. De economische waarde van de onderneming wordt bepaald door de contante waarde van de verwachte vrije geldstromen. De wijze waarop de onderneming wordt gefinancierd, heeft echter geen invloed op de omvang van de vrije geldstromen.<sup>39</sup> Die waarde is nu 45 hoger door het ontstaan van het belastingeffect. Door gedeeltelijk met vreemd vermogen (in de plaats van eigen vermogen) te financieren, is het risico voor de verschaffers van eigen vermogen toegenomen en daarom ligt de kostenvoet voor het eigen vermogen (*levered*) ( $K_{el}$ ) hoger dan de kostenvoet voor het eigen vermogen *unlevered* ( $K_{eu}$ ). De verhouding tussen die twee kostenvoeten wordt als volgt weergegeven:

$$K_{el} = K_{eu} + (K_{eu} - K_v) \times V/E.$$

Doordat de verhouding tussen eigen en vreemd vermogen gedurende de eerste drie jaren verandert, is sprake van een jaarlijks wisselende gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (*wacc*) (zie noot 35). De waarde van de restperiode ( $V_3$ ) is natuurlijk ook met de economische waarde van het belastingeffect verhoogd. De vermogenskosten blijven uiteraard gelijk aan die zoals berekend onder de veronderstelling dat alleen met eigen vermogen is gefinancierd.

In onderstaand schema wordt getoond hoe de waardemutaties verlopen indien wordt verondersteld dat het belastingeffect wordt gewaardeerd tegen de kostenvoet van het vreemd vermogen.

---

39 Vanuit een *ex post* standpunt kan de economische waarde van de activa ook niet anders worden verdeeld dan op basis van de vermogensstructuur. Op basis van een *ex ante* standpunt is dit niet noodzakelijkerwijs het geval. Verder dient rekening te worden gehouden met de veronderstelling dat het theorema van Modigliani & Miller uitgaat van vermogenssubstitutie en niet zonder meer van toepassing is indien wordt uitgegaan van uitbreiding van het vermogen.

V0 operationeel	639,7446	EV – VV	Kel – Kv	Ke – R	TS	Wacc
V0 TS	75,0000	75,0000	0,06	4,5		
V0 Totaal	714,7446	339,7446	0,135321	45,97446		
Vk1	63,9745	300	0,06	18	4,5	0,089507
	778,7190					
VGS1	50,0000	75,0000	0,06	4,5		
V1	728,7190	353,719	0,133925	47,3719		
Vk2	65,3719	300	0,06	18	4,5	0,089708
	794,0909					
VGS2	60,0000	75	0,06	4,5		
V2	734,0909	359,0909	0,133418	47,90909		
Vk3	65,9091	300	0,06	18	4,5	0,089783
	800,0000					
VGS3	65,0000					
V3	735,0000					

De gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet wordt nu als volgt gevonden:

$$\begin{aligned} \text{EV:} & \quad (414,7446/714,7446) \times 0,1217 & = & 0,0706 \\ \text{VV:} & \quad (300/714,7446) \times (1-0,25) \times 0,06 & = & 0,0189 \\ \text{Wacc:} & & = & 0,0895 \end{aligned}$$

De gewogen gemiddelde Kel is hier gelijk aan 0,1217.

Het is duidelijk dat in dit geval de economische waarde van de onderneming hoger uitvalt. Het gevolg is ook dat het eigen vermogen nu uit twee componenten bestaat: de waarde van het belastingeffect en de economische waarde van het 'zuivere' eigen vermogen met ieder een eigen kostenvoet. Daardoor ontstaat ook een gewogen gemiddelde Kel.

Nog een laatste opmerking over dit onderwerp. Indien wordt uitgegaan van een wereld zonder vennootschapsbelasting zou, uitgaande van dezelfde geldstromen en aannemende dat sprake is van een stabiele geldstroom (in dat geval is de netto operationele geldstroom gelijk aan de vrije geldstroom), de waarde van de onderneming als volgt worden vastgesteld:

	T1	T2	T3	T4 → ∞
VGS	66,66	80	86,66	88 .

De economische waarde van deze verwachte geldstroom bedraagt bij een vermogenskostenvoet van 10 procent 852,9927 en dat is precies 25 procent meer dan in het geval waarin vennootschapsbelasting wordt geheven. De conclusie luidt dat het invoeren van vennootschapsbelasting de economische waarde van de onderneming doet dalen met een percentage gelijk aan het tarief van de vennootschapsbelasting. Als wordt uitgegaan van de opvatting

dat de vennootschapsbelasting als 'afroombelasting' is bedoeld, moet de vermogenskostenvoet voor de vrije geldstroom gelijk blijven. Indien nu het belastingvoordeel, een vermindering van het afroomeffect, tegen de kostenvoet van het vreemd vermogen wordt berekend, ontstaat de situatie dat het waardeverlies dat door het afroomen ontstaat tegen een andere vermogenskostenvoet wordt berekend dan een vermindering van die afrooming.

Door het introduceren van een specifieke kostenvoet voor het belastingeffect blijven de hierboven gemaakte opmerkingen onverminderd van kracht. Voor de volledigheid volgt hieronder het verloop van de waardemutaties indien wordt uitgegaan van de veronderstelling dat het belastingeffect tegen 8 procent contant moet worden gemaakt.

V0 operationeel	639,7446	EV – VV	Kel – Kv	Ke – R	TS	Wacc
V0 TS	56,2500	56,2500	0,08	4,5		
V0 Totaal	695,9946	339,7446	0,135321	45,97446		
Vk1	63,9745	300	0,06	18	4,5	0,091918
	759,9690					
VGS1	50,0000	56,25	0,08	4,5		
V1	709,9690	353,719	0,133925	47,3719		
Vk2	65,3719	300	0,06	18	4,5	0,092077
	775,3409					
VGS2	60,0000	56,25	0,08	4,5		
V2	715,3409	359,0909	0,133418	47,90909		
Vk3	65,9091	300	0,06	18	4,5	0,092137
	781,2500					
VGS3	65,0000					
V3	716,2500					

In het bovenstaande is geen rekening gehouden met het bestaan van inflatie. Dat kan verstoring werken. Op basis van de gedachte dat inflatie een opgeblazen<sup>40</sup> geldhoeveelheid betekent, kan de conclusie worden getrokken dat het additioneel in omloop gebrachte geld geen koopkracht vertegenwoordigt. De prijzen zullen door het bestaan van inflatie gaan stijgen. Voor de omzet betekent dit dat een toegenomen omzet gepaard gaat met eenzelfde afzet, omdat alleen de prijs is gestegen.

Stel dat in het bovenstaande geval sprake is van een constante inflatie van 2 procent. Indien tevens wordt verondersteld dat alle overige cijfers nu in nominale getallen zijn uitgedrukt, valt de volgende conclusie te trekken. De vermogenskostenvoet is nu ook nominalistisch, omdat de zogeheten risicovrije

40 Naar het Latijn. In de economie wordt dit merkbaar, omdat de beschikbare hoeveelheid goederen kleiner is dan de hoeveelheid die de consumenten wensen te kopen.

rentevoet op nominalistische wijze is uitdrukt. De nominalistische vermogenskostenvoet was vastgesteld op 10 procent, op reële basis wordt dit:

$$\frac{1,10}{1,02} - 1 = 0,0784.$$

De economische waarde van de restperiode wordt dan:<sup>41</sup>

$$66/0,0784 = 841,50.^{42}$$

Indien wordt uitgegaan van een nominalistische wijze van waarden moet de verwachte inflatie zowel in de teller als in de noemer worden meegenomen. De berekening verloopt dan als volgt:

$$\frac{66 \times 1,02}{0,10 - 0,02} = 841,50.$$

De veronderstelde inflatie heeft derhalve geen invloed op de economische waarde, omdat de toegenomen geldstroom door de prijsstijging geen extra koopkracht vertegenwoordigt.

De hierboven geschetste gang van zaken lijkt op het eerste gezicht juist, maar roept, zoals eerder gezegd, vraagtekens op indien de vraag vanuit een Oostenrijks standpunt wordt bekeken (zie ook hoofdstuk 6). Zoals bekend zien de Oostenrijkers de vrije markteconomie als een continu ontdekkingsproces. Daarbij past de vaststelling dat de verwachte inflatie voor iedereen op hetzelfde moment dezelfde invloed heeft niet. In de Oostenrijkse gedachtegang komt het inflatoire geld op een bepaalde plaats in de economie. Bijvoorbeeld doordat de overheid infrastructurele werken laat uitvoeren of werkloosheidsuitkeringen verschaft. Op dat moment is nog niet voor iedereen duidelijk wat de gevolgen van de inflatie zijn en als gevolg daarvan zijn nog niet alle prijzen aangepast. Als de eerste ontvangers van het inflatoire geld dat gebruiken voor het aanschaffen van goederen en diensten waarvan de prijs door de verwachte inflatie nog niet is gestegen, ontstaat een voordeel. Kortom, in de praktijk zal het zo zijn dat de inflatie niet voor iedereen op hetzelfde moment hetzelfde effect heeft. Verder moet rekening worden gehouden met het feit dat niet alle ondernemingen op dezelfde deelmarkt opereren. Soms zal het doorvoeren van

---

41 In de praktijk wordt nogal eens gewerkt met de reeds eerder gevonden economische waarde van 660 (= 66/0,10), ook indien sprake is van inflatie. Dat is uiteraard niet correct, omdat de inflatie dan wel in de noemer wordt meegenomen, maar niet in de teller.

42 Om het hier genoemde antwoord te verkrijgen, moet met een hogere graad van nauwkeurigheid worden gewerkt dan vier decimalen (0,07843137255).

prijsverhogingen, wegens concurrentieoverwegingen, niet direct mogelijk zijn, terwijl de prijzen van leveranciers en van arbeid al wel zijn gestegen<sup>43/44</sup>

### 5.3 CASUS

#### 5.3.1 Beschrijving casus 1: transactie

In deze casus wordt een waardering ten behoeve van een beoogde transactie behandeld. In de meeste gevallen zullen zowel verkoper als potentiële kopers, al dan niet gesteund door waarderingsdeskundigen, een eigen waardering maken. Die waarderingen dienen als startpunt voor het eventuele onderhandelingsproces. In dit geval zijn koper en verkoper overeengekomen om met betrekking tot het berekenen van de economische waarde een driemanschap te benoemen.

##### 5.3.1.1 *Het te waarderen object en het doel van die specifieke waardering*

De waardering betreft de aandelen in een holding. De aandelen worden gehouden door mevrouw H. Zwaan en mevrouw E. Zwaan, ieder voor de helft. Mevrouw E. Zwaan overweegt de aandelen in de holding van mevrouw H. Zwaan over te nemen. Teneinde zoveel mogelijk onaangenaamheden te voorkomen, hebben de gezusters Zwaan besloten een commissie van drie waarderingsdeskundigen te benoemen. De twee partijen hebben ieder een eigen deskundige voorgedragen en deze hebben vervolgens, in gezamenlijk overleg, de derde deskundige, die zal fungeren als voorzitter, aangezocht.

Deze casus is gekozen, omdat de door de zusters gekozen procedure leidt tot wat een gecombineerd inzicht kan worden genoemd. De drie deskundigen hebben ieder vanuit de eigen opvattingen toegewerkt naar een gezamenlijk resultaat. In het rapport wordt derhalve een gemeenschappelijke conclusie getrokken.

De opdracht is in het rapport als volgt verwoord: 'Conform de opdracht-bevestiging van 1 april 20X1 rapporteren ondergetekenden: P, T, B (hierna te noemen: de Commissie) over de waarde van de aandelen Zwaan Holding

---

43 Tijdens de *boom* jaren van begin 21<sup>ste</sup> eeuw bleef in de VS de prijsstijging van veel consumengtengoederen beperkt, omdat veel uit goedkope landen werd ingevoerd.

44 Over de wijze waarop inflatie wordt gemeten en de betrouwbaarheid daarvan valt veel te vertellen. Dat ligt echter te ver buiten het onderwerp van dit proefschrift. Voor de geïnteresseerde lezer kan worden verwezen naar: Bureau of Labor Statistics ([www.bls.gov](http://www.bls.gov)). Voor het onderzoek naar de hedonische prijs index van dit bureau wordt verwezen naar de sectie 'Publications and other documentation' op de voornoemde website. Ook wordt verwezen naar het Boskin rapport van 1996 *Toward a more Accurate Measure of the Cost of Living*, dat beschikbaar is op de volgende URL: <http://www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html>.

B.V. De waardebepaling heeft plaatsgevonden in het kader van de mogelijke verkoop van het 50%-pakket van mevrouw H. Zwaan aan mevrouw E. Zwaan. De door de Commissie bepaalde waarde zal de bindende prijs zijn waartegen het pakket aandelen dient te worden overgedragen.'

In het rapport van de Commissie wordt onder het hoofd 'opdrachtformulering' nog melding gemaakt van het feit dat het tot de holding en tot haar deelnemingen behorend vastgoed buiten de reikwijdte valt van de aan de Commissie verschaftte opdracht. De voor het vastgoed te betalen prijs is, analoog aan de werkwijze die wordt gevolgd voor het bepalen van de prijs van de operationele activiteiten, bepaald door ter zake kundige taxateurs. Deze prijs is door de Commissie als uitgangspunt genomen bij het bepalen van de waarde van de aandelen van de holding. De Commissie heeft de voor het vastgoed overeengekomen prijs niet beoordeeld. Ook de invloed van mogelijke belastinglatenties met betrekking tot het vastgoed zijn niet door de Commissie in aanmerking genomen. Bij het waarderen van de operationele activiteiten van de holding en haar deelnemingen heeft de Commissie rekening gehouden met de bij de getaxeerde vastgoedwaarden corresponderende marktconforme huren.

De waarderingsdatum is door de Commissie bepaald op 31 december 20X1. In het rapport is een uitgebreide procesbeschrijving opgenomen waaruit onder meer blijkt dat gebruik is gemaakt van de persoonlijke verwachtingen van partijen. Verder is gesproken met het management van de ondernemingen en is gebruik gemaakt van officiële jaarrekeningen en interne overzichten en besprekingsverslagen. Partijen hebben volgens de procesbeschrijving de gelegenheid gehad te reageren op de opmerkingen die zijn gemaakt bij de door hen gemaakte prognoses. Nadat op 30 januari 20X2 een conceptrapport is uitgebracht, krijgen partijen de gelegenheid daarop te reageren. De gemaakte opmerkingen en de reactie daarop van de Commissie zijn in de definitieve versie van het rapport verwerkt. Dit rapport wordt uitgebracht op 1 maart 20X2. In het kader van deze opdracht is het interessant de onder het hoofd 'Reikwijdte en beperkingen' door de Commissie opgenomen lijst te vermelden:

- Dit rapport is uitsluitend bestemd voor de dames E. Zwaan en H. Zwaan en kan alleen worden gebruikt voor de hierboven beschreven doelstelling en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt. De Commissie aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid jegens derden aan wie dit rapport is of wordt verstrekt of op enigerlei andere wijze beschikbaar is gesteld.
- Het rapport vormt samen met de bijlagen een integraal geheel en kan niet in afzonderlijke delen worden gesplitst.
- Onze werkzaamheden hebben niet het karakter van accountantscontrole of *due diligence* en de rapportage bevat derhalve geen uitspraak over de juistheid en volledigheid van de door ons beoordeelde informatie.
- De waardebepaling van Zwaan Holding B.V. is mede gebaseerd op prognoses die door de Commissie zijn opgesteld. De Commissie benadrukt dat

de werkelijke uitkomsten kunnen afwijken van de prognoses aangezien de veronderstelde gebeurtenissen zich mogelijk niet op gelijke wijze zullen voordoen als in de prognose is aangenomen. Deze afwijkingen kunnen materieel zijn.

- De Commissie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het ontbreken van informatie of voor het niet juist of volledig zijn van informatie welke expliciet of impliciet ten grondslag ligt aan dit document, noch voor omissies in de rapportering voor zover deze voortvloeien uit niet juiste of onvolledige informatie.
- Door de Commissie is geen onderzoek gedaan naar het bestaan van eventuele juridische en/of fiscale claims op het waarderingstmoment.
- Voor de overige bepalingen verwijzen wij naar de opdrachtbevestiging van 1 april 20X1, inclusief de algemene voorwaarden die daarvan deel uitmaken.

Hierna volgt een korte omschrijving van de onderneming en haar markt. Zwaan is ruim 50 jaar actief op het gebied van woninginrichting. Op zes locaties in Nederland en twee in Duitsland wordt de collectie gepresenteerd. De organisatie richt zich met een compleet aanbod van bij elkaar passende meubelen en woningstofferings met name op het middensegment. Met een omzet van € 80 miljoen en een personeelsbestand van circa 400 FTE behoort Zwaan tot de top van de meubelbranche. De komende jaren zal het aantal filialen in Nederland met een vestiging worden uitgebreid.

Zwaan heeft een sterke marktpositie en beschikt over goede vestigingspunten. Gedurende de afgelopen jaren is de omzet van Zwaan met gemiddeld 10 procent per jaar gegroeid. Dit cijfer ligt hoger dan het gemiddelde van de branche. De totale markt bestaat met name uit meubelspecialzaken, slaapkamerspecialzaken, gemengde zaken en keukenzaken. Het aantal zaken in de woninginrichtingssector is gedurende de laatste 4 jaar redelijk stabiel gebleven. Ongeveer 9.500 zaken staan in 20X1 geregistreerd. De onderlinge concurrentie is groot.

Volgens de Centrale Branchevereniging Wonen (CBW) bedraagt het bestedingsniveau van consumenten aan meubelen (exclusief bestedingen aan keukens, vloerbedekking, raambekleding en bedtextiel) in het voorgaande jaar circa € 3,7 miljard. Van groei is nauwelijks sprake. Daar bij Zwaan wel duidelijk van groei sprake is, kan de conclusie worden getrokken dat de door Zwaan gehanteerde aanpak vruchten afwerpt. In de meubelbranche zijn de volgende trends waarneembaar:

- De woonconsument heeft behoefte aan inspiratie en goed advies; het servicebewustzijn neemt toe. 'Home decoration' is een 'fashion statement'. Om consumenten te blijven trekken, zal het onderscheid met andere aanbieders duidelijk moeten zijn. Aanbieders moeten een bewuste keuze maken voor een doelgroep.

- De opkomst van specialistische ketens voor banken, stoelen, bedden en slaapkamers. Dit zijn vaak formules die snel groeien met veel kleine winkels.
- Opkomst van branchevreemde kanalen: bouwmarkten die meubels aanbieden.
- Verschillende laaggepositioneerde ketens proberen te upgraden naar het middensegment.
- Nieuwe (buitenlandse) ketens betreden de markt of hebben plannen om dit te gaan doen.
- Consolidatieslag in de branche.
- Bezoekers van woonzaken zullen meer over de prijs gaan marchanderen.

Volgens de dames Zwaan spelen de volgende aspecten een belangrijke rol in de positionering in de meubelbranche: specialist versus breed assortiment; goedkoop versus duur assortiment; en de vestiging op een boulevard versus een solitaire vestiging. Zwaan richt zich op het klantensegment van modale/ bovenmodale klanten in de leeftijdsgroep van 25-45 jaar. Zwaan biedt hen een compleet concept van bij elkaar passende inrichting, waarmee men probeert een hoge omzet per klant te genereren.

De onderscheidende kenmerken van Zwaan zijn: de eigen collectie; scherpe en grootschalige inkoop zonder margeverlagende tussenschakels; de toepassing van specifieke margeverhogers (zoals bijvoorbeeld het op kleur spuiten); en de voor Zwaan specifieke wijze van presenteren. Voor kleinere concurrenten zijn deze eigenschappen niet eenvoudig na te volgen. De winkels van Zwaan zijn gelegen op uitstekende locaties en kennen ruime openingstijden.

Zwaan produceert haar producten niet zelf, maar neemt deze af van ongeveer 275 leveranciers. Ongeveer 70 procent van de verkopen wordt op order geleverd en het restant wordt uit de voorraad geleverd. Ongeveer driekwart van de door Zwaan verkochte goederen zijn uit West-Europa afkomstig. Wel nemen Oost-Europa en Azië een steeds belangrijker deel voor hun rekening. De marges op de uit die streken ingevoerde producten is ongeveer 5-10 procent hoger. Het toegenomen importdeel uit Azië leidt tot een hogere voorraad en vergt meer opslagcapaciteit.

In de visie van de Commissie heeft Zwaan vanwege haar formule, reputatie, de vestigingspunten en haar relatieve omvang een sterke marktpositie. De ontwikkelingen in de branche zijn voor de eerstvolgende jaren echter niet zo gunstig. Door de sterke concurrentie zal Zwaan haar plaats moeten blijven bevechten.

#### *5.3.1.2 Het calculeren van de verwachte vrije geldstromen*

De Commissie heeft de waarde van de aandelen Zwaan Holding B.V. bepaald per 31 december 20X1. De waarde van de holding bestaat uit de waarde van haar deelnemingen en de waarde van de overige activa en passiva.

De economische waarde van een onderneming is gelijk aan de contante waarde van de toekomstige vrije geldstromen. Deze geldstromen worden door middel van een disconteringsvoet uitgedrukt in de huidige (contante) waarde. De aldus verkregen contante waarde behelst de economische waarde van de onderneming (*enterprise value*). Voor het verkrijgen van de waarde van de aandelen wordt de ondernemingswaarde vermeerderd met de zogeheten 'overtollige' liquiditeiten. De onderneming wordt gewaardeerd op grond van de verwachte operationele geldstromen. De 'overtollige' liquiditeiten spelen derhalve geen rol bij het bepalen van de economische waarde, maar wel bij het vaststellen van de prijs. Ook indien sprake is van zogeheten zelfstandige vruchtdraggers, dat zijn bezittingen die niet noodzakelijk zijn voor het laten ontstaan van de operationele geldstroom, dient de daaraan toegekende waarde te worden opgeteld bij de waarde van de operationele activiteiten. Op de aldus verkregen economische waarde van de onderneming wordt vervolgens de economische waarde van het vreemd vermogen in mindering gebracht.

Met betrekking tot de toekomstige ontwikkelingen is de Commissie van oordeel dat de voorsprong die Zwaan op dit moment op haar concurrenten heeft, en die met name tot uitdrukking komt in de wijze waarop Zwaan bezoekers tot klanten weet te maken, vooralsnog blijft behouden, maar dat op langere termijn sprake is van een teruglopende voorsprong. De Commissie onderkent de problemen die gepaard gaan met de inkoop in Oost-Europa en Azië. Daar staan echter substantiële voordelen tegenover, terwijl de genoemde problemen in beginsel tot een oplossing kunnen worden gebracht. Daarom is de Commissie van mening dat de bruto marge op het niveau van de afgelopen jaren kan worden gehandhaafd. De problemen die de laatste jaren zijn ontstaan met betrekking tot het operationele proces, met name in de distributie, kunnen volgens het oordeel van de Commissie worden aangepakt door krachtig en effectief operationeel management. In de nabije toekomst zal zowel het management als het kader op bepaalde plaatsen moeten worden versterkt. De Commissie veronderstelt dat Zwaan tot het nemen van de benodigde maatregelen zal overgaan en dat de kosten die met de distributieproblemen gepaard gaan binnen de eerstkomende jaren zullen dalen.

In overeenstemming met de opdrachtbevestiging heeft de Commissie de dames Zwaan in de gelegenheid gesteld om aan de Commissie een goed gefundeerde verwachting over de eerstkomende jaren te overhandigen. Deze prognose bestrijkt een periode van 7 jaar. Deze vrij lange periode is nodig om de effecten van de huidige investeringen op juiste wijze in de berekening mee te nemen. In latere gesprekken zijn de verstrekte prognoses zoveel mogelijk in gezamenlijk overleg aangepast aan de actuele ontwikkelingen. De Commissie heeft de prognoses vervolgens beoordeeld en van commentaar voorzien. De waardering heeft plaatsgevonden op basis van de door de Commissie aangepaste verwachtingen. De Commissie is tot het oordeel gekomen dat weliswaar gedetailleerde verwachtingen zijn geformuleerd, maar dat slechts van een beperkte onderbouwing sprake is. Verder lopen de verwachtingen van de

dames Zwaan ver uiteen en kan worden gesproken van een optimistische, respectievelijk pessimistische kijk op de zakelijke wereld. Verder schiet naar het oordeel van de Commissie het inzicht in de effecten van de actuele situatie tekort. Daarom heeft de Commissie besloten uit te gaan van door haar zelf opgestelde verwachtingen. Daarbij spelen de mogelijke effecten van de huidige kredietcrisis een belangrijke rol. Volgens de Commissie zou sprake kunnen zijn van een zware recessie waarvan de duur moeilijk valt te schatten. De Commissie merkt op dat op het moment van waarden de effecten van de crisis voor Zwaan nog niet zichtbaar zijn. Daarom kiest de Commissie voor een benadering op basis van twee scenario's. In het eerste scenario wordt verondersteld dat de gevolgen van de crisis voor Zwaan relatief licht zullen zijn en het tweede scenario gaat uit van aanmerkelijk zwaardere gevolgen. Ook de concurrentiekracht van Zwaan zal, zoals hierboven reeds werd opgemerkt, in de loop van de tijd dalen. In de scenario's is daar ook rekening mee gehouden; in het tweede scenario op sterkere wijze dan in het eerste scenario. De prognoses worden gemaakt voor een periode van acht jaar waarbij het eerste jaar wordt aangepast voor de gevolgen van de crisis. De prognoses worden opgebouwd op basis van de 'winst voor rente en belastingen' ( $W_{vRB}$ ).

#### *5.3.1.3 De omvang van de reeks vrije geldstromen*

Op basis van de hierboven genoemde prognoses, uitgedrukt in  $W_{vRB}$ , wordt vervolgens de stap gemaakt naar het bepalen van de vrije geldstromen. Daartoe wordt eerst rekening gehouden met de te betalen belastingen (over het bedrijfsresultaat). Door deze in mindering te brengen op  $W_{vRB}$  ontstaat het zogeheten netto operationeel resultaat (NOR). De tweede stap bestaat uit het verwerken van de afschrijvingen en de mutatie in de eventuele voorzieningen. Daaruit wordt de operationele geldstroom verkregen. Indien daarop de investeringsgeldstroom (vaste activa en netto werkkapitaal) in mindering wordt gebracht, resteert de vrije geldstroom. De Commissie acht het raadzaam, met het oog op lopende en binnenkort te verrichten investeringen, te werken met een vrij lange planperiode (12 jaar). Na de planperiode houdt de onderneming niet op te bestaan en daarom dienen veronderstellingen te worden gemaakt met betrekking tot de berekening van de eindwaarde. Over het algemeen wordt dan uitgegaan van een stabiele vrije geldstroom die slechts groeit, omdat rekening wordt gehouden met een constante inflatievoet. In het onderhavige geval gaat de Commissie uit van een inflatieverwachting van 2 procent per jaar.

#### *5.3.1.4 Onzekerheid omtrent verwachtingen en welk deel daarvan is te calculeren*

De Commissie heeft met betrekking tot onzekerheid en risico twee stappen gezet. De eerste bestaat uit het expliciet formuleren van twee verschillende scenario's voor de planperiode. De tweede stap wordt gezet bij het bepalen

van de hoogte van de vermogenskostenvoet. Deze kostenvoet heeft in de toepassing van de Commissie de volgende algemene opbouw.

De kostenvoet voor het eigen vermogen bestaat in dit geval uit de volgende elementen: (1) risicovrije rentevoet; (2) marktpremie voor het beleggen in eigen vermogen; (3) de *beta* als specifieke risicofactor; en (4) een additionele premie, omdat sprake is van een 'kleine' onderneming. De kostenvoet van het vreemd vermogen is als volgt opgebouwd: (1) de risicovrije rentevoet; (2) de premie voor vreemd vermogen; en (3) het belastingeffect. Voor het verkrijgen van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (*wacc*) is het vervolgens noodzakelijk uit te gaan van een gewenste vermogensstructuur. In dit geval is deze gesteld op de volgende verhouding: 90 procent eigen vermogen en 10 procent vreemd vermogen. Vervolgens stelt de Commissie dat de premie voor het vreemd vermogen, in de kostenvoet voor het vreemd vermogen, in de loop van de tijd zal dalen, omdat dan de gevolgen van de huidige financiële situatie zullen afnemen. Voor de periode 20X2 tot en met 20X6 wordt gewerkt met een premie van 4 procent, voor het jaar 20X7 wordt uitgegaan van een premie van 3 procent en voor het volgende jaar (20X8) bedraagt de premie 2 procent. Op deze wijze ontstaan uiteraard verschillende *wacc*'s. Voor de eerste vier jaar bedraagt deze 12,7 procent. Daarna wordt de *wacc* voor een jaar (het vijfde jaar) vastgesteld op 12,6 procent, waarna deze een jaar later wordt bepaald op 12,5 procent. Daarna worden geen veranderingen in de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet voorzien.

#### 5.3.1.5 Calculeren van de economische waarde

Op grond van de hierboven beschreven aanpak berekent de Commissie de waarde van de onderneming op basis van DCF (= *discounted cash flow*, contant gemaakte vrije geldstromen) als volgt:

Scenario 1:	Contante waarde van de planperiode	65.918
	Contante waarde van de restperiode	28.784
	Totale waarde scenario 1	94.702
Scenario 2:	Contante waarde van de planperiode	59.396
	Contante waarde van de restperiode	23.044
	Totale waarde scenario 2	82.440

In beide gevallen is de eindwaarde (restwaarde) berekend op grond van de volgende aanpak. Het laatste prognosejaar wordt vermenigvuldigd met de verwachte inflatoire groei van 2 procent per jaar, de op deze wijze verkregen vrije geldstroom wordt contant gemaakt tegen de relevante *wacc*, rekening houdend met het feit dat de vrije geldstroom ook in de volgende jaren met een percentage van 2 procent zal blijven groeien. Vervolgens wordt de verkregen waarde contant gemaakt naar het waarderingstmoment en opgeteld bij de waarde van de planperiode.

De Commissie heeft een *cross-check* op de DCF waarde uitgevoerd op basis van prijsvorming van ondernemingen die actief zijn in dezelfde bedrijfstak. Er is bij de Commissie geen prijsinformatie beschikbaar over fusies en overnames van vergelijkbare ondernemingen. Wel is een *cross-check* mogelijk op basis van de koersvorming van aandelen die in dezelfde bedrijfstak actief zijn.

Onderstaande tabel toont een overzicht van de waarderingsmultiples van Europese ondernemingen die in dezelfde bedrijfstak als Zwaan B.V. actief zijn, de zogenaamde *peer group*. Voor een nadere beschrijving van deze ondernemingen wordt verwezen naar bijlage E [van het rapport van de Commissie]. Uiteraard zijn deze ondernemingen slechts beperkt met Zwaan B.V. vergelijkbaar, maar niettemin geven de multiples een indicatie van prijsniveaus in de markt.

De multiples van de *peer group* worden berekend door de ondernemingswaarde (*Enterprise Value, EV*) van de ondernemingen in deze groep, zoals deze kan worden afgeleid van de beurskoers, te delen door bepaalde prestatie-indicatoren. Hieronder worden de multiples getoond op basis van drie veel gebruikte grootheden: de omzet (Sales), het bedrijfsresultaat voor belastingen, amortisatie en afschrijvingen (EBITDA) en het bedrijfsresultaat voor belastingen (EBIT). De multiples zijn berekend op basis van de Sales, EBIT en EBITDA van de jaren 20X-1 en 20X1. Onderstaande tabel toont de multiples van de ondernemingen in de *peer group*, alsmede het gemiddelde (*average*) en de mediaan van de groep.

CCA Analysis	Enterprise Curr. Value	EV/Sales		EV/EBITDA		EV/EBIT		P/E	
		20X-1 Median	20X1E Median	20X-1 Median	20X1E Median	20X-1 Median	20X1E Median	20X-1 Median	20X1E Median
Beter Bed	201 EUR	0,57x	0,56x	4,5x	5,4x	5,4x	6,7x	7,2x	9,2x
CarpetRight	325 GBP	0,62x	0,67x	4,0x	7,2x	5,1x	11,7x	5,5x	14,8x
Macintosh	451 EUR	0,49x	0,39x	5,2x	5,5x	6,7x	9,0x	3,2x	6,7x
Dunelm	287 GBP	0,81x	0,73x	5,5x	4,9x	6,5x	5,8x	11,4x	8,3x
Hemtex	781 SEK	0,48x	0,53x	4,3x	7,2x	5,5x	11,0x	4,9x	10,0x
Kingfisher	4.890 GBP	0,52x	0,49x	7,3x	7,1x	11,2x	11,1x	12,6x	13,6x
Bricorama	227 EUR	0,35x	0,35x	4,8x	5,2x	6,4x	7,6x	5,6x	6,2x
Mr.Bricolage	200 EUR	0,41x	0,39x	3,9x	4,5x	5,9x	6,6x	6,6x	3,5x
<i>Median</i>		0,51x	0,51x	4,7x	5,4x	6,2x	8,3x	6,1x	8,8x
<i>Average</i>		0,53x	0,51x	4,9x	5,9x	6,6x	8,7x	7,1x	9,1x

Source: Bloomberg 7 January 20X2, annual reports

Indien deze multiples vervolgens voor de Sales, EBITDA en EBIT van Zwaan voor de jaren 20X-1 en 20X1 worden gehanteerd, resulteert de waarde die Zwaan zou hebben als zou worden uitgegaan van de huidige prijsniveaus op de beurzen en de veronderstelde vergelijkbaarheid van Zwaan met de ondernemingen in deze *peer group*. Deze wordt in onderstaande tabel getoond.

Waarde Zwaan op basis van Multiples  
€ in miljoenen

	20X-1	20X1
Sales Zwaan	97,0	106,6
EV/Sales multiple mediaan	0,5	0,5
EV/Sales multiple average	0,5	0,5
Enterprise Value (median multiple)	49,1	54,4
Enterprise Value (average multiple)	51,6	54,8
EBIT/DA Zwaan	11,2	11,2
EV/EBITDA multiple median	4,7	5,4
EV/EBITDA multiple average	4,9	5,9
Enterprise Value (median multiple)	52,2	61,0
Enterprise Value (average multiple)	55,4	65,7
EBIT Zwaan	9,6	9,2
EV/EBIT multiple median	6,2	8,3
EV/EBIT multiple average	6,6	8,7
Enterprise Value (median multiple)	59,1	76,4
Enterprise Value (average multiple)	63,3	79,9

Op basis van de tabel kan worden geconcludeerd dat de *waarderange* van Zwaan B.V. op basis van de DCF methode aanzienlijk hoger is dan op basis van de *multipliers* in de *peer group*, waarbij moet worden aangetekend dat de *multipliers* volgens de *peer group* een grote bandbreedte laten zien.

De Commissie acht de EV/EBIT-multiple het meest relevant voor de *cross-check* op de DCF waarde, omdat de EBIT de voor de waardebeoordeling vrije geldstroom beter benadert dan de EBITDA en de Sales. Bij de EBITDA multiple worden de afschrijvingen weliswaar geëlimineerd, maar wordt voorbij gegaan aan het feit dat ook investeringen dienen te worden gedaan. Er vanuit gaande dat afschrijvingen ook gepaard gaan met investeringen geeft de EBIT een betere benadering van de vrije geldstroom dan de EBITDA. De Sales multiple is bij de waardering voor Zwaan niet geschikt, omdat de winstgevendheid van de *peer group* lager is dan die van Zwaan. Het feit dat de DCF waarde van Zwaan B.V. hoger is dan de waarde op basis van de EBIT – multiple heeft verschillende oorzaken:

- Zwaan B.V. heeft de afgelopen jaren een omzetgroei laten zien die sterker is dan de ondernemingen in de *peer group*. Een sterkere groei rechtvaardigt in beginsel een hogere waardering;
- De DCF waardering van Zwaan B.V. is gebaseerd op een lange projectieperiode waarin een aanzienlijke groei van de omzet en winstgevendheid is geprognosticeerd. Analisten van beursgenoteerde ondernemingen werken vaak met een aanzienlijk kortere projectieperiode. Dit verschil is een mogelijke oorzaak voor het feit dat de DCF waarde hoger is dan de waarde op basis van multiples. Zoals eerder gezegd acht de Commissie een langere projectieperiode voor Zwaan B.V. gerechtvaardigd en noodzakelijk om

- de effecten van toekomstige maatregelen, zoals het nieuwe distributiecentrum en de opening van het nieuwe filiaal, te kunnen waarderen;
- De koersen van beursgenoteerde aandelen zijn in de afgelopen periode fors gedaald. Dit is een gevolg van de sterk verslechterde toekomstverwachtingen die het gevolg zijn van de recessie, maar ook van de grote onrust op de financiële markten. De onrust op de financiële markten en de grote onzekerheden rond het financiële systeem hebben geleid tot forse koersdalingen, onder meer omdat veel institutionele partijen hun aandelenposities al dan niet gedwongen hebben gereduceerd. De koersniveaus reflecteren daarom op dit moment hoge, impliciete, premies voor risico en voor gebrek aan liquiditeit. De vraag is gerechtvaardigd of de beurskoersen wel de 'fundamentele' waarde (de DCF waarde) van een onderneming weergeven.

Gebaseerd op de feiten en de assumpties, zoals weergegeven in het door de Commissie opgestelde rapport, wordt geconcludeerd dat de waarde van 100 procent van de aandelen van Zwaan Holding B.V. per 31 december 20X1 afgerond € 125 miljoen bedraagt. Deze waarde is opgebouwd uit de waarde van de operationele activiteiten plus de waarde van de deelnemingen en de waarde van het vastgoed. Met betrekking tot de verstrekte opdracht concludeert de Commissie vervolgens dat de waarde van een 50 procent-pakket kan worden vastgesteld op € 62,5 miljoen.

### 5.3.2 Beschrijving casus 2: schadeclaim

In deze casus wordt het economisch waardebegrip toegepast bij het bepalen van de omvang van economische schade. Een schadetoebrengend evenement veroorzaakt in bepaalde gevallen niet alleen additionele uitgaven, bijvoorbeeld reparatie, maar heeft ook gevolgen voor de te verwachten geldstromen. Indien kan worden aangetoond dat causaliteit bestaat tussen schadetoebrengend evenement en de gevolgen daarvan voor de te verwachten geldstromen kan de veroorzaker in de positie komen dat de schade moet worden gecompenseerd. Voor het berekenen van de hoogte van de compensatie kan met vrucht gebruik worden gemaakt van het economisch waardebegrip.

#### 5.3.2.1 *Het te waarderen object en het doel van die specifieke waardering*

In dit geval vormt een schadeclaim het object van waarderen. De schade is ontstaan doordat kennelijk, ondanks het inschakelen van een gespecialiseerde advocaat, ten onrechte van een merknaam gebruik is gemaakt. De benadeelde partij heeft niet alleen kosten moeten maken voor het invoeren en later weer terugtrekken van de merknaam, maar ook is sprake van het mislopen van verwacht voordeel. Het introduceren van de nieuwe merknaam had naar

verwachting een positief effect op de economische waarde van de onderneming en dit effect kan nu niet worden bereikt. De rechtbank komt tot het formuleren van de volgende opdracht. 'Wat is de omvang van de door 'KadoEnzo' geleden schade ten gevolge van de beëindiging van de verschillende activiteiten onder het merk 'Valeureux', gemeten naar de waarde van dit merk ten tijde van de beëindiging van deze activiteiten?' De rechtbank geeft tevens aan dat in dit geval de schade moet worden berekend per 1 januari 2007.

### 5.3.2.2 *Het calculeren van de verwachte vrije geldstromen*

Voor het calculeren van de vrije geldstromen is het noodzakelijk eerst de context te schetsen waarbinnen die geldstromen tot stand kunnen komen.

De onder de merknaam 'Valeureux' verkochte producten worden met name in Hong Kong en Taiwan ingekocht. Alle producten bestaan uit verschillende componenten die door de koper kunnen worden samengevoegd. Vervolgens plaatst de leverancier de merknaam op een door de koper aangegeven wijze op het desbetreffende product. De afzetmarkt bestaat voor 'KadoEnzo' uit drie marktsegmenten: (1) de binnenlandse detailhandelsmarkt voor cadeauartikelen, designgoederen en binnenhuisaccessoires; (2) de exportmarkt van grossiers en detaillisten in bovengenoemde goederen; (3) de Nederlandse en Belgische markt voor relatiegeschenken en premiums.

Aan economische objecten kan waarde worden toegekend indien zij in staat zijn opbrengsten te genereren. De verwachte opbrengsten worden bij voorkeur weergegeven in geldstromen, omdat het boekhoudkundig winstbegrip niet alleen aan allerlei interpretaties onderhevig kan zijn, maar ook ongelijk is aan geld. Deze geldopbrengsten worden gesommeerd. Dit sommeren kan echter niet rechtstreeks plaatsvinden, omdat het handelen van de mens wordt bepaald door tijdvoorkeur. Daarom wordt gebruik gemaakt van de techniek van het disconteren, contant maken, van geld. De economische waarde van een onderneming kan derhalve worden voorgesteld door het contant maken van alle toekomstige vrije geldstromen. Ondernemers zijn bij voortduring uit op het verhogen van de economische waarde van hun onderneming. Daarbij gaat niet zelden 'de kost voor de baat' uit. In economisch jargon spreekt men over een investeringsproject. Deze worden gekenschetst door het feit dat op een bepaald moment geld moet worden uitgegeven om in de toekomst over meer geld te kunnen beschikken. Teneinde te bepalen of deze handeling zinrijk is, wordt een calculatie gemaakt. Indien de contante waarde van de aan het investeringsproject toe te rekenen geldstromen (deze zijn incrementeel ten opzichte van de reeds bestaande geldstromen) op het moment van beslissen hoger is dan het bedrag dat op dat moment voor het project moet worden betaald, wordt gesproken over een goede investeringsbeslissing. In economisch jargon wordt gezegd dat de netto contante waarde (is gelijk aan contante waarde van de opbrengsten minus de benodigde investeringsuitgaven) groter moet zijn dan nul.

Het introduceren van een merk is een voorbeeld van een investeringsbeslissing. De ondernemer verwacht door het introduceren van een merk in een betere positie terecht te komen. In de economische literatuur wordt opgemerkt dat merken de potentie hebben additionele geldstromen op te wekken. Door het voeren van een merk ontstaat een herkenbaar beeld waardoor vertrouwen wordt gewekt. Herkenbaarheid kan voor merkentrouw zorgen. Veel consumenten ontlenen 'zekerheid' aan de gedachte dat er een bekende naam achter staat. Het effect kan zich op twee wijzen uiten. Merkartikelen kennen vaak een wat hogere prijs, maar daar staat tegenover dat een merknaam moet worden geïntroduceerd en vervolgens worden onderhouden. Ook kunnen extra kosten met betrekking tot verleende garantie bestaan. Over het algemeen zal echter sprake zijn van een positief effect op de hoogte van de verwachte geldstromen. Verder kan merkentrouw na verloop van tijd leiden tot een stabielere geldstroom en dat heeft een risico verlagend effect.

Het besluit een merk te gaan voeren zal worden ondersteund door het maken van een calculatie waaruit zal blijken dat sprake is van een positieve netto contante waarde. Ook hier geldt dat positie en situatie van de ondernemer van belang zijn. Het gaat immers om de additionele geldstroom die door het invoeren van een merk ontstaat. Daarom kan niet worden gesproken over dé waarde van een merk. Een onderneming die al beschikt over een bestaande infrastructuur, inkoop- en verkoopafdelingen met bijbehorende logistieke ondersteuning, zal een andere waarde aan een merk toekennen dan een onderneming die ook op het gebied van de infrastructuur nog veranderingen moet aanbrengen. Het feit dat een onderneming met een bestaande structuur na invoering van een verandering, bijvoorbeeld een merk, de kostenallocatie verandert, kan geen invloed hebben op de economische waarde van de verandering. Kostenallocatie is niets anders dan het verdelen van kosten. Aanbrengen van veranderingen in de allocatie betekent dat bestaande kosten op een andere wijze worden toegerekend. Daardoor ontstaan natuurlijk geen additionele geldstromen. In het onderhavige geval is bovenvermelde opzet niet zonder meer uit te voeren, omdat geen gedetailleerd cijfermateriaal voorhanden is. De deskundige beschikt over de door een externe accountant van een goedkeurende verklaring voorziene jaarrekeningen. Daarnaast zijn door het management van de onderneming op extracomptabele wijze verschillende overzichten met betrekking tot verkopen, kostprijzen en marges ter beschikking gesteld. Het is zonder diepgaand forensisch onderzoek niet mogelijk de juistheid van deze gegevens vast te stellen. Dat betekent dat het onmogelijk is de totale geldstroomeffecten met betrekking tot het merk af te leiden.

In het onderhavige geval is sprake van een handelshuis en dat betekent in beginsel dat het verschil tussen verkopen en inkopen (de operationele marge) nauw gerelateerd is aan de geldstromen. Zo kan alsnog een deugdelijke grondslag voor de waardering ontstaan. Uitgaan van de nettowinst van de onderneming biedt geen oplossing, omdat daarbij de kostentoe rekening een grote rol speelt. Het merk 'Valeureux' maakt circa 10 procent van de omzet

uit en dat houdt in dat een relatief kleine verschuiving in de toerekening van de indirecte kosten grote gevolgen heeft voor de operationele marge van het merk. In dit geval kan geen gebruik worden gemaakt van de vrije geldstromen, maar moet, noodgedwongen, een alternatieve benadering worden beproefd.

In het waarderingsrapport voert de door de rechter benoemde deskundige een toets op de verkregen waarde uit. Dit gebeurt door de waarde van het eigen merk te vergelijken met de waarde van een gelijksoortig merk. In dit geval doet zich de uitzonderlijke situatie voor dat de onderneming in het recente verleden een soortgelijk merk ('Motif'), op basis van exclusiviteit, heeft gevoerd als het eigen merk. Het ontwikkelen van een geheel nieuw eigen merk leek profijtlijker en daarom werd van het gebruik van 'Motif' afgezien.

In beginsel zou ook de wijze waarop de onderneming merknamen waardeert op indirecte wijze inzicht kunnen geven in de waarde van het merk 'Valeureux'. De onderneming heeft in het recente verleden ook andere merknamen gekocht. Deze benadering kan echter slechts schoorvoetend worden toegelaten. Niet alleen omdat waarde en prijs niet aan elkaar gelijk zijn, maar ook omdat op andere momenten andere inzichten kunnen gelden. Daar de onderneming kort voor het schade veroorzakend evenement een merk heeft gekocht, wordt in het rapport aandacht aan die transactie gegeven, omdat daardoor enig licht kan worden geworpen op de wijze waarop de onderneming met merknamen omgaat. Voor het waarderen van de merknaam 'Valeureux' is dat echter niet geschikt, mede omdat de merken niet goed vergelijkbaar zijn.

Een alternatieve wijze om de schade vast te stellen, bestaat uit het ramen van de kosten die de onderneming zou moeten maken om opnieuw een situatie te creëren die nagenoeg gelijk is aan de situatie met de naam 'Valeureux'. Deze benadering kan dienen bij de introductie van een geheel nieuw merk of bij het kopen van een reeds bestaand merk. Dat laatste levert uiteraard een tijdvoordeel op.

### 5.3.2.3 De omvang van de reeks vrije geldstromen

Voor het vaststellen van de omvang van de reeks vrije geldstromen moet in dit geval nog rekening worden gehouden met de volgende overweging. De bezwaren die zijn ingebracht tegen de merknaam 'Valeureux' betreffen slechts het gebruik van die naam voor horloges. Andere artikelen, *in casu* pennen en zonnebrillen, kunnen wel onder die naam worden verkocht. Gezien het feit dat de onderneming het merk als 'paraplumerk' wil toepassen is gekozen voor het volledig stopzetten van het gebruik van de merknaam. Deze redenering is niet ongebruikelijk en wordt door de deskundige geaccepteerd. In het rapport wordt wel stilgestaan bij wat een 'second best' oplossing kan worden genoemd. Deze bestaat uit het voortzetten van de merknaam 'Valeureux' voor pennen en brillen, terwijl voor horloges een andere naam wordt gekozen.

Indien schade wordt toegebracht, heeft de benadeelde de plicht de schade zo veel mogelijk te beperken. Daarom is de onderneming gehouden een alternatief te ontwikkelen. Indien het alternatief slaagt, zal na verloop van tijd weer sprake kunnen zijn van een vergelijkbare positie en situatie als die van voor het schadetoebrengend evenement. Het is echter ook mogelijk dat het alternatief blijvend slechter of beter zal presteren. Met betrekking tot de vraag naar de omvang van de reeks vrije geldstromen ontstaat nu een andere benadering dan die bij het waarderen van een onderneming. Daarbij wordt uitgegaan van de zogeheten continuïteitsveronderstelling. Dat houdt in dat alle toekomstige geldstromen in beschouwing worden genomen. Bij het waarderen van een schadeclaim kan daar niet zomaar van worden uitgegaan. De volgende mogelijkheden doen zich voor: (1) de ontwikkelde alternatieven leveren minder op dan de oorspronkelijke activiteit (introduceren merknaam). In dat geval bestaat de schade uit het verschil tussen de contante waarde van de oorspronkelijke te verwachten opbrengsten minus de contante waarde van het beste alternatief. Het verschil wordt op het moment van waarderen, meestal het tijdstip waarop de schade werd toegebracht, bepaald. In dit geval wordt dus wel gewerkt met een oneindige reeks geldstromen. (2) Het ontwikkelde alternatief levert precies dezelfde opbrengsten op als het oorspronkelijke plan. Het feit dat het ontwikkelen van een alternatief tijd kost, betekent alleen dat die geldstromen later dan in het oorspronkelijke plan ter beschikking komen. Na verloop van tijd zijn de geldstroomverwachtingen weer gelijk. De schade wordt nu berekend op grond van het aantal jaren dat naar verwachting zal verstrijken voordat de geldstromen weer op het oorspronkelijke niveau terecht zijn gekomen. In dit geval wordt derhalve gerekend met een beperkt aantal jaren. (3) Het ontwikkelde alternatief doet het naar verwachting in eerste aanleg slechter dan het oorspronkelijk plan. Na verloop van tijd zal naar verwachting het oorspronkelijke plan worden geëvenaard of zelfs worden verbeterd. Ook nu zal de schade worden berekend op grond van het aantal jaren dat zal verstrijken voordat de oorspronkelijke opbrengsten weer tot stand zullen komen. (4) Het alternatief levert meer op dan het oorspronkelijke plan. Ook hier zal het echter tijd kosten voordat het alternatief volledig werkzaam is. De schade wordt dan berekend over de periode die zal verstrijken voordat de betere resultaten worden geboekt.

Economische waarde is een *ex ante* begrip en dat houdt in dat bij schade alleen kan worden uitgegaan van verwachtingen. Uiteraard zal in een schade-staatprocedure ook worden getracht de door de procedure ontstane uitgaven vergoed te krijgen. Per definitie maken die geen deel uit van hetgeen hier onder economische schade wordt bedoeld. Voor de waardeerder ontstaat de lastige opdracht in gedachten terug te gaan tot het moment waarop de schade werd toegebracht.

#### 5.3.2.4 Onzekerheid omtrent verwachtingen en welk deel daarvan is te calculeren

Uitgaan van verwachtingen betekent per definitie onzekerheid over de materialisatie. Bij ondernemen kan van zekere uitkomsten geen sprake zijn. In de waarderingspraktijk wordt gewerkt met dat deel van de onzekerheid waarvan wordt gedacht dat het te calculeren is. Daarvoor wordt de term risico gebruikt. Risico is dan de kans dat de materialisatie afwijkt, positief of negatief, van de geformuleerde verwachtingen. In beginsel kan op twee manieren met dit risico worden omgegaan. Indien van een zogeheten operationeel risico (factoren die te maken hebben met de operationele gang van zaken) sprake is, ontstaat de mogelijkheid tot het maken van een kansverdeling voor elke verwachte vrije geldstroom. Het woord 'verwacht' krijgt daardoor een statistische betekenis. Indien de ondernemer zich bewust is van de subjectiviteit van de uitgesproken verwachtingen zijn de geformuleerde verwachte geldstromen al als statistische verwachting opgenomen en behoeft met het operationele risico geen rekening meer te worden gehouden. De hiervoor genoemde aanpak betekent dat het operationele risico wordt verwerkt in de teller van de waarderingsbreuk. In de praktijk blijkt deze aanpak niet erg populair. Meestal wordt het operationele risico opgenomen in de vermogenskostenvoet. Deze krijgt daardoor een gemengd karakter, omdat ook het financiële risico deel uitmaakt van die voet.<sup>45</sup>

Het lanceren van een merk heeft een hoog risico. Veel merken falen vrij snel nadat zij zijn geïntroduceerd. Van de merknaam 'Valeureux' is bekend dat van een vliegende start geen sprake was. Dat betekent overigens niet dat de merknaam op termijn geen succes had kunnen worden, maar twee jaar na introductie (het moment van het ontstaan van de schade) was de kans dat het merk geen lang leven beschoren zou zijn nog betrekkelijk groot. Professionele investeerders hanteren voor producten die aan het begin van een levenscyclus staan een hoge disconteringsvoet. De twee partijen in deze zaak hantieren 17 procent (de eiser) en 30 procent (gedaagde).

De door de rechtbank benoemde deskundige komt tot een disconteringsvoet van 20 procent (afgerond). In deze voet worden twee extra opslagen opgenomen, namelijk 5 procent, omdat sprake is van een relatief kleine onderneming en een opslag van 4 procent, omdat het hier een nieuwe merknaam betreft. De deskundige merkt op dat is afgezien van een hogere opslag voor de merknaam, omdat het risico van een introductie van een nieuw merk in een bestaande organisatie niet gelijk te stellen is aan het risico van een introductie van een nieuw merk door een nieuwe organisatie. Het in de markt zetten van nieuwe producten en nieuwe merknamen is voor deze onderneming geen uitzonderlijke gebeurtenis.

---

<sup>45</sup> Theoretisch heeft het verwerken van het operationele risico in de teller van de waarderingsbreuk de voorkeur. Door het expliciet laten zien van dat risico komt vaak een nauwkeurigere analyse tot stand.

Over onzekerheid wordt verder niet meer gesproken. De geformuleerde verwachtingen kunnen beter uitvallen dan verwacht en zo pure economische winst laten ontstaan. Indien de materialisatie achterblijft bij de verwachtingen ontstaat een economisch verlies.

#### 5.3.2.5 *Calculeren van de economische waarde*

Zoals hierboven is opgemerkt, kan in deze casus niet worden gewerkt met vrije geldstromen. In plaats daarvan kiest de deskundige voor een benadering op grond van de operationele marge. Gezien het wisselende beeld van de omzet in de jaren 2005 en 2006 wordt, om de invloed van eventuele 'verschuivingen' te mitigeren, uitgegaan van de gemiddelde omzet over die twee jaren. De operationele marge wordt vastgesteld op grond van de marge die de onderneming behaalde met het vergelijkbare merk 'Motif'. Zo komt een operationele marge tot stand van € 165.465. Aannemende dat deze marge gelijk blijft, de onderneming heeft niet aannemelijk kunnen maken van welke groei-  
verwachtingen zij zelf is uitgegaan, en dat rekening gehouden moet worden met 2,5 procent inflatie per jaar valt een economische waarde te becijferen van € 945.514 (=  $165465 / (0,20 - 0,025)$ ). Bij deze uitkomst wordt aangetekend dat hier alle onder de naam 'Valeureux' aangeboden artikelen, qua marge, over één kam worden geschoren.

Op grond van de gedachte dat producten die onder een merknaam worden aangeboden een hogere marge kunnen opleveren, wordt door de deskundige een poging gedaan de schade via deze weg te benaderen. Uit interne gegevens blijkt dat de onder de naam 'Valeureux' aangeboden producten gemiddeld een 11,2 procent hogere marge laten zien dan merkloze producten. Op grond van de bekende omzetcijfers valt op deze wijze te becijferen dat de schade € 743.789 bedraagt. De verdeling over de diverse producten vertoont het volgende beeld: (1) Horloges: 248.388; (2) Pennen: 335.185; (3) Brillen: 160.216. Ook deze bedragen zijn tot stand gekomen op basis van een disconteringsvoet van 20 procent en een verwachte inflatoire groei van 2,5 procent.

De derde manier waarop inzicht kan worden verkregen in de hoogte van de geleden schade berust op de mogelijkheid dat weer een nieuw merk in het leven kan worden geroepen. Dit nieuwe merk kan in beginsel op termijn de onderneming in dezelfde positie en situatie brengen als het teruggetrokken merk 'Valeureux'. Natuurlijk kan een nieuw merk niet per direct uit de hoge hoed worden getoverd, maar zal een ontwikkelingsperiode noodzakelijk blijken. Gezien de ervaring van de onderneming met het in de markt zetten van nieuwe producten en merken gaat de deskundige uit van de veronderstelling dat de voorbereidingsperiode waarschijnlijk niet langer zal zijn dan 1-2 jaar. Uit de vermelde gegevens blijkt dat de eenmalige kosten voor het introduceren van het merk 'Valeureux' € 162.000 hebben bedragen. Met de interne kosten (management) wordt geen rekening gehouden, omdat hier geen sprake is van additionele geldstromen, maar van het toerekenen van bestaande kosten

aan een nieuwe merknaam. Het bovenstaande bedrag dient uiteraard voor inflatie te worden gecorrigeerd. Ook hier wordt uitgegaan van de veronderstelling dat deze 2,5 procent per jaar bedraagt. Met betrekking tot het creëren van een nieuw merk wordt door de deskundige een drietal varianten berekend. (1) Tijdens de ontwikkelingsfase van het nieuwe merk worden de horloges merkloos verkocht. De schade varieert dan tussen de € 223.000 en € 271.000, afhankelijk van de lengte van de ontwikkelingstermijn. (2) De verkoop van horloges wordt tijdens de ontwikkelingstermijn gestaakt en het daardoor ontstane margeverlies wordt berekend op basis van marktconforme marges. De schade bedraagt dan, afhankelijk van de lengte van de ontwikkelingstermijn, € 235.000 indien binnen een jaar een nieuw merk tot stand komt en € 295.000 indien de ontwikkeling twee jaar vergt. (3) Indien het margeverlies wordt berekend op basis van de gerapporteerde 'Valeureux' marges komen de volgende bedragen tot stand: € 300.000 respectievelijk € 425.000.

In de samenvatting van het rapport merkt deskundige onder meer het volgende op: 'De schade wordt bepaald door het kwantificeren van de toekomstige gedeelde geldstromen. Met betrekking tot 'Valeureux' bestaat het probleem dat de toekomstverwachtingen door 'KadoEnzo' niet zijn gekwantificeerd. Specifieke prognoses ontbreken. Daarnaast is het beleidsplan te summier om op grond daarvan betrouwbare schattingen te kunnen maken ten aanzien van de toekomst van 'KadoEnzo' en 'Valeureux'. Op grond van de beoordeling van de positie van 'Valeureux' binnen 'KadoEnzo' is niet duidelijk gebleken dat 'Valeureux' een evident succes was voor 'KadoEnzo' als geheel, omdat de totale operationele resultaten van 'KadoEnzo' ten tijde van het voeren van 'Valeureux' niet zijn toegenomen, maar juist zijn afgenomen. In de procedure dient nog aandacht te worden geschonken aan de volgende punten:

- Kunnen partijen de door 'KadoEnzo' verschaftte gegevens als uitgangspunt voor de schadebepaling accepteren? Indien deze vraag negatief wordt beantwoord zal een (forensisch) accountantsonderzoek naar de betrouwbaarheid van de gegevens plaats moeten vinden.
- Kon van 'KadoEnzo' worden verwacht dat zij schadebeperkende maatregelen had moeten treffen? Met andere woorden: dienen alle onder de naam 'Valeureux' verkochte goederen als basis voor de schadebepaling of kan worden volstaan met de schade die ontstaat door het beëindigen van de naam 'Valeureux' voor horloges.'

Ten aanzien van de bepaling van de schade zijn verschillende benaderingen mogelijk. Deze zijn afhankelijk van de uitgangspunten. De keuze zal afhankelijk zijn van de beantwoording van de hiervoor genoemde vragen. Met het oog daarop zijn in dit rapport verschillende benaderingen uitgewerkt. Hierdoor wordt inzicht verkregen in de omvang van de geleden schade door 'KadoEnzo' met als uitgangspunt dat de verschaftte gegevens met betrekking tot omzet, marge en operationeel resultaat van 'Valeureux' juist zijn. Indien wordt besloten dat een forensisch onderzoek naar de juistheid van de gegevens moet

worden uitgevoerd en op grond van dit onderzoek mocht blijken dat de gegevens moeten worden aangepast zijn de berekeningen eenvoudig opnieuw uit te voeren. Naast het aspect, juistheid van de gegevens, is voor de bepaling van de schade het antwoord op de volgende vragen van belang:

- a. Was 'KadoEnzo' genoodzaakt alle activiteiten met betrekking tot 'Valeureux' onmiddellijk te staken?
- b. Was het mogelijk een vervangende merknaam te kopen?
- c. Was het mogelijk een nieuwe merknaam te creëren?
- d. Was het mogelijk de producten merkloos voort te zetten?

Op grond van de op bovenstaande vragen verkregen antwoorden kan de meest gereede wijze van schadeberekening worden gevonden.

De deskundige besluit met een benadering die naar zijn oordeel als zakelijk verantwoord kan worden omschreven. Samengevat komt de benadering op het volgende neer: 'De bedrijfsfilosofie van 'KadoEnzo' om de 'Valeureux' producten als een paraplumerk in de markt te zetten is voor de deskundige een realistisch uitgangspunt. Met dit gegeven en de poging de geldstromen van 'Valeureux' zoveel mogelijk te behouden, is de deskundige van mening dat de volgende handelwijze van 'KadoEnzo' te verwachten zou zijn:

- Het beëindigen van de verkoop van 'Valeureux' horloges.
- Het tijdelijk voortzetten van de verkoop van overige 'Valeureux' producten.
- Het creëren van een nieuwe merknaam.
- Na het lanceren van de nieuwe merknaam worden de voormalige 'Valeureux' producten onder de nieuwe merknaam verkocht.

Op grond van deze handelwijze zou de schade als volgt moeten worden bepaald. (1) De kosten van het creëren van een nieuw merk en (2) het margeverlies, omdat tijdelijk de verkoop van horloges 'merkloos' moet plaatsvinden. Op grond van deze veronderstellingen bedraagt de bandbreedte van de schade tussen € 223.000 en € 425.000.'

### 5.3.3 Beschrijving casus 3: belastinggeskil

In deze casus speelt de vraag welke waarde kan worden toegekend aan een bestaande onderneming die zich in Nederland of België wil vestigen. De betreffende onderneming opereert wereldwijd en is op het moment van waarden gevestigd in een land waarin sprake is van een laag tarief van de vennootschapsbelasting. Om commerciële redenen wordt overwogen de vennootschap naar West-Europa te verplaatsen.

#### 5.3.3.1 Het te waarden object en het doel van die specifieke waardering

Het te waarderen object betreft de aandelen (100%-pakket) van Troubled Water S.A. De onderneming is ruim vijftig jaar geleden opgericht en treedt op als gespecialiseerde service provider en operator in de maritieme en baggerindustrie. Zij heeft een leidende positie in de *temporary mud storage units* (TMSU) en de *flexible anchoring systems* (FAS). Dit systeem kent twee varianten. De groep heeft een vloot van vijf TMSU's. TMSU's worden op basis van lange termijn leasecontracten in de markt gezet. Zo ontstaan stabiele geldstromen. De TMSU's zijn uitgerust om te opereren onder moeilijke omstandigheden. De FAS's worden echter niet geleased maar verkocht.

Troubled Water S.A. is een belangrijke onderneming op het gebied van de verhuur van kapitaalgoederen. Deze worden gebruikt door bedrijven die werkzaam zijn in de maritieme wereld, met name baggeraars. De onderneming is sedert tientallen jaren gevestigd in Zuid-Amerika. Gezien de belangrijke positie van België en Nederland op de terreinen waarop Troubled Water werkzaam is, overweegt de directie de zetel van de vennootschap naar één van deze landen te verplaatsen. De consequentie van die verplaatsing zal onder meer zijn dat in het land van vestiging vennootschapsbelasting moet worden betaald. Voor het vaststellen van de fiscale positie dient een zogeheten fiscale openingsbalans te worden opgemaakt. De door het management van de onderneming opgestelde openingsbalans wordt door de fiscale autoriteiten verworpen. De onderneming krijgt het verzoek een nieuwe openingsbalans op te stellen. Ook de fiscale autoriteiten gaan zich nader beraden. Aan waarderingspecialisten van verschillende bureaus (hier worden zij aangeduid met de letters A, B en C) wordt opdracht gegeven de economische waarde van de onderneming in kaart te brengen. Op grond van die waarderingen zullen de adviseurs van de onderneming met de belastingdiensten gaan onderhandelen. Ook de belastingdiensten maken in dit geval gebruik van een externe adviseur. De casus is vanuit het gezichtspunt van die adviseur (aangeduid met de letter K) verwoord. De verstrekte opdracht luidt als volgt: 'Het analyseren en becommentariëren van de door de drie adviseurs (A, B en C) vervaardigde rapporten.' Nader overleg over de verschafte opdracht bracht aan het licht dat het wellicht noodzakelijk zou blijken dat adviseur K een eigen waardering uitbracht. In dat geval is de opdracht als volgt verwoord: 'Het waarderen van de aandelen van Troubled Water S.A. op basis van publiek beschikbare informatie van Troubled Water, aangevuld met één of meerdere gesprekken met het management van de onderneming, waarbij zij geen informatie zal verstrekken die niet aan andere investeerders zou worden verstrekt.'

Uit de verstrekte rapporten, vervaardigd door de adviseurs A, B en C, blijkt dat de waarderingen werden vervaardigd op basis van de huidige situatie (huidige geografische locatie met een laag belastingtarief) en de huidige verwachtingen. Vervolgens zal in aanmerking worden genomen dat vestiging in België of Nederland tot hogere afdrachten vennootschapsbelasting zal leiden. De waarderingen worden uitgevoerd op basis van contant gemaakte vrije geldstromen (DCF).

Het gehanteerde waardebegrip is het zogenaamde *fair value* begrip: de waarde die naar verwachting in het economisch verkeer tot stand kan komen voor een belang in de onderneming. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat er een koper en een verkoper zullen zijn waarbij geen sprake is van continuïteitsrisico's in de onderneming of gedwongen verkoop. Als waarderingsdatum wordt uitgegaan van 1 januari 2000.

### 5.3.3.2 Het calculeren van de verwachte vrije geldstromen

De onderneming heeft gebruik gemaakt van drie adviseurs, in het vervolg aangeduid met de letters A, B en C. Hieronder wordt in het kort weergegeven waarop zij hun oordeel hebben gegrond.

#### *Adviseur A*

Deze stelt vijf scenario's op. In het eerste scenario wordt uitgegaan van een pessimistische kijk op de ontwikkelingen, namelijk dat de TMSU's een levensduur hebben van 8 jaar en dat die niet kan worden verlengd. In het tweede scenario wordt uitgegaan van de veronderstelling dat de economische levensduur van de bestaande TMSU's 15 jaar bedraagt en dat na het verstrijken van die periode geen vervangingsinvesteringen zullen plaatsvinden. Het derde scenario gaat uit van een omvang van 3 TMSU's die echter voor de komende jaren constant blijft. Dit betekent dat vervangingsinvesteringen moeten plaatsvinden, maar dat van uitbreiding geen sprake zal zijn. In het vierde scenario wordt aangesloten bij de visie van het management van de onderneming en dat betekent dat wordt uitgegaan van de veronderstelling dat de hoeveelheid TMSU's zal groeien, omdat iedere 2 jaar een nieuwe TMSU in de markt zal worden gezet. In het vijfde en laatste scenario wordt uitgegaan van een uiterst optimistische veronderstelling en die behelst dat de hoeveelheid TMSU's iedere 3 jaar met 2 zal toenemen. Voor het derde en vierde scenario wordt ook een berekening gemaakt met betrekking tot de consequenties voor de vennootschapsbelasting indien het daadwerkelijk tot een verandering van locatie komt. Bij het maken van de berekeningen wordt door adviseur A uitgegaan van de volgende, algemene, basisveronderstellingen:

- constante inflatie van 3 procent per jaar
- laag belastingtarief met betrekking tot de huidige locatie
- voor het bepalen van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (*wacc*) wordt de onderneming gesplitst in een aantal verschillende activiteiten. Die splitsing vindt plaats op basis van het veronderstelde verschil in risico dat beleggers aan de verschillende activiteiten verbinden. Splitsing heeft als bijkomend voordeel dat een beter inzicht kan ontstaan in de ontwikkeling van de verschillende activiteiten van de onderneming. Opbrengsten uit leasecontracten hebben in deze visie een lager risicoprofiel dan opbrengsten uit verkoopactiviteiten. Door deze handelwijze ontstaan meerdere

- wacc's*. De *wacc* wordt per activiteit vermenigvuldigd met de procentuele bijdrage van de business activiteit aan de totale marktwaarde van de onderneming
- dividendbeleid is een resultante van de vermogensstructuur. Bij de berekeningen wordt uitgegaan van maximale uitkeringen
  - bij de berekeningen wordt vooral aandacht geschonken aan de opbrengsten uit TMSU activiteiten, omdat deze voor de onderneming van het grootste belang zijn. De overige activiteiten worden verondersteld een stabiele ontwikkeling door te maken.

Voor de verschillende activiteiten worden per activiteit de volgende specifieke veronderstellingen gemaakt. Veronderstellingen specifiek voor TMSU activiteiten:

- 15 jarige economische en technische levensduur (met uitzondering van het eerste scenario)
- 100 procent operationeel gedurende de levensduur
- lineaire afschrijving over 15 jaar
- geen restwaarde aan het eind van de levensduur
- de bouw van een TMSU vergt twee jaar, de bouwkosten worden verdeeld over de twee jaar die voorafgaan aan de in gebruikstelling
- bouwrente, onderhoud en installatiekosten worden meegenomen in de bouwkosten
- verhoudingsgetallen met betrekking tot leaseopbrengsten en kosten zijn van historische aard en stammen uit 1998
- overheadkosten zijn toegerekend op basis van de bijdrage aan de totale omzet.

Veronderstellingen specifiek voor FAS activiteiten:

- jaarlijkse groei van de omzet bedraagt 2 procent bovenop de veronderstelde inflatie (3 procent)
- om de 5 jaar zal sprake zijn van het teruglopen van de activiteiten (conjuncturele 'dip')
- vaste kosten van € 25 miljoen per jaar
- de overheadkosten worden toegerekend op basis van de omzetbijdrage.

#### *Adviseur B*

Deze adviseur heeft twee waarderingen uitgevoerd. De eerste waardering vond plaats in januari 2000 en de tweede is ruim vier jaar later (maart 2004) uitgevoerd. Deze adviseur kiest ervoor alle bedrijfsonderdelen separaat te waarderen en later te sommeren. Dat betekent dat elke individuele TMSU separaat wordt gewaardeerd op basis van de aan die TMSU gekoppelde contracten. Daarbij wordt uitdrukkelijk gelet op de duur en de inhoud van het desbetreffende contract met ruim aandacht voor de mogelijkheden tot verlenging en/of heronderhandelingen. Voor de waardering gaat adviseur B uit van de volgende veronderstellingen:

- de markt voor de TMSU's zal groeien
- elke 2 jaar zal een nieuwe TMSU in gebruik worden genomen.

Daarnaast heeft adviseur B gekeken naar een groep vergelijkbare ondernemingen en daar een multiple analyse op toegepast. Verder is ook gekeken naar zogeheten transactie multiples. In dit geval kwamen de uitkomsten van de op multiples gebaseerde waarderingen lager uit dan de *discounted cash flow* methode.

#### *Adviseur C*

Deze adviseur ontleent de belangrijkste uitgangspunten aan het rapport van adviseur B. De belangrijkste wijziging bestaat er in dat partij C uitgaat van de veronderstelling dat de maximale hoeveelheid TMSU's uit 10 bestaat. Elke twee jaar zal een oude TMSU worden vervangen, maar van uitbreiding boven de 10 eenheden is geen sprake.

#### *Adviseur K*

Deze adviseur analyseert en becommentarieert de rapporten van de hierboven genoemde adviseurs. Uit de gemaakte analyse vloeien in eerste instantie voldoende discussiepunten voort, zodat van het maken van een eigen waardering wordt afgezien.

#### *5.3.3.3 De omvang van de reeks vrije geldstromen*

Met betrekking tot de omvang van de reeks vrije geldstromen wordt in deze casus op sterk verschillende wijzen door de adviseurs omgegaan. Hoewel sprake is van het waarderen van een onderneming met een in beginsel 'oneindige' levensduur wordt de aandacht sterk gericht op de belangrijkste activiteiten van de onderneming waarvan de verwachte levensduur door, met name, adviseur A niet voetstoots op oneindig wordt gesteld. In twee van de vijf scenario's wordt uitgegaan van een beperkte levensduur van de TMSU's. In het derde scenario wordt weliswaar geen duidelijke uitspraak gedaan over de levensduur, maar wel wordt het aantal TMSU's van beperkte omvang verondersteld. De volgende scenario's gaan uit van de verwachting dat sprake is van min of meer ongebreidelde groei.

Adviseur B richt zich bij het vervaardigen van de waardering op elk afzonderlijk kapitaalgoed waarbij expliciet aandacht wordt gegeven aan de lengte van het contract en de eventuele mogelijkheden tot verlenging. Vervolgens wordt ook door adviseur B uitgegaan van de veronderstelling dat elke twee jaar een TMSU wordt toegevoegd.

Adviseur C, tenslotte, baseert de omvang van de vrije geldstromen op de veronderstelling dat de hoeveelheid TMSU's niet boven de 10 zal stijgen. Oude TMSU's worden vervangen, maar van uitbreiding is geen sprake.

Uit het bovenstaande blijkt dat de adviseurs omtrent de marktverwachtingen verre van zeker zijn. Uiteraard leiden de verschillende veronderstellingen tot sterk afwijkende uitkomsten. De verwachtingen die binnen de onderneming leven, gaan uit van een optimistische kijk op de wereld. Het gevolg daarvan is dat de economische waarde naar verhouding hoog zal zijn.

#### 5.3.3.4 Onzekerheid omtrent verwachtingen en welk deel daarvan is te calculeren

Dat sprake is van onzekerheid met betrekking tot de verwachte vrije geldstromen wordt duidelijk geïllustreerd door het feit dat adviseur A expliciet uitgaat van sterk verschillende scenario's. Deze scenario's worden overigens berekend tegen dezelfde vermogenskostenvoet. Bij de opbouw van die vermogenskostenvoet wordt wederom rekening gehouden met risico. Zo ontstaat voor de TMSU activiteiten een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet van ruim 10 procent, terwijl voor de andere activiteiten, op grond van een hoger risicoprofiel, wordt gewerkt met een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet van bijna 15 procent. De verschillen ontstaan enerzijds, omdat de verschillende activiteiten op basis van een verschillende vermogensstructuur worden gewaardeerd en anderzijds, omdat de kostenvoet voor het eigen vermogen (*unlevered*) voor de meer risicovolle activiteiten hoger ligt dan die voor de activiteit met naar verwachting redelijk stabiele geldstromen (lease TMSU). Voor deze laatste activiteit wordt uitgegaan van een vermogensstructuur van 70 procent vreemd vermogen en voor de meer risicovolle activiteiten wordt gefinancierd op basis van 25 procent vreemd vermogen.

Door gebruik te maken van relatief veel vreemd vermogen ontstaat een hoger belastingeffect (*tax shield*). Indien sprake is van een hoog belastingtarief wordt de omvang daarvan groter. Hoewel dit een voordeel lijkt, moet worden bedacht dat in het laatste geval ook meer belasting wordt betaald over het operationele resultaat. Per saldo zal onder normale omstandigheden de voorkeur worden gegeven aan een laag tarief voor de vennootschapsbelasting.

Door rekening te houden met de karakteristieken van de individuele leasecontracten brengt adviseur B een deel van het risico in beeld. Ook in de bepaling van de hoogte van de vermogenskostenvoet komt het begrip risico terug. Adviseur B gaat daarbij uit van het *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Uitgaande van een gemiddelde marktpremie (opslag boven de risicovrije rentevoet, omdat wordt belegd in een beleggingscategorie met een hoger risico) van 5 procent wordt met behulp van de *bèta* van 0,6 een totale risico-opslag verkregen van 3 procent. Dat levert een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet op van 8,7 procent.

Adviseur C ontleent de vermogenskostenvoet aan het rapport van adviseur B. Over expliciete risico's wordt verder niet gesproken, behoudens de hierboven genoemde veronderstelling dat het aantal TMSU's wordt gefixeerd op tien.

### 5.3.3.5 Calculeren van de economische waarde

De wijze waarop in de rapporten van de adviseurs A, B en C de economische waarde wordt gecalculeerd, geeft geen aanleiding tot het maken van bijzondere opmerkingen. De berekende vrije geldstromen worden tegen de relevante vermogenskostenvoet contant gemaakt. Doordat de adviseurs van sterk verschillende veronderstellingen uitgaan, ontstaat een brede waaier aan uitkomsten. Adviseur A berekent de economische waarde voor de vijf verschillende scenario's op de volgende bedragen:

Scenario A US\$ 0,4 miljard

Scenario B US\$ 0,7 miljard

Scenario C US\$ 0,9 miljard

Scenario D US\$ 1,3 miljard

Scenario E US\$ 1,6 miljard

Adviseur A heeft 2,5 jaar later een herziene berekening gemaakt. De hierboven genoemde bedragen komen uit een rapport dat in augustus 1999 werd vervaardigd. Naast de vijf hierboven genoemde scenario's heeft adviseur A ook een liquidatiescenario en een zogeheten management case doorgerekend. De management case is gebaseerd op de op dat moment bij het management levende verwachtingen en op basis van op dat moment lopende contracten. Uiteindelijk ontstaat daaruit volgens adviseur A een waarderingsrange van US\$ 0,9-1,3 miljard.

Adviseur B is, voor wat de waardering betreft, uitgegaan van een analyse per TMSU. Op het moment van waarden ontstaat een economische waarde van het eigen vermogen van US\$ 1,2-2,2 miljard.

De economische waarde van het eigen vermogen ontstaat door op de economische waarde van de onderneming (*enterprise value*) de economische waarde van het vreemd vermogen in mindering te brengen. Deze laatste bedraagt op het moment van waarden US\$ 530 miljoen.

Adviseur B heeft ook gekeken naar de situatie van vergelijkbare ondernemingen en naar recent afgesloten transacties van vergelijkbare ondernemingen. Deze op vermenigvuldigfactoren (*multiples*) gerichte benadering kwam in alle gevallen lager uit dan de berekende economische waarde op basis van de *discounted cash flow*.

Adviseur C, die zoveel mogelijk gebruik heeft gemaakt van gegevens die uit het rapport van adviseur B zijn verkregen, komt op het moment van waarden uit op een economische waarde van de onderneming van US\$ 2,3 miljard. Na aftrek van de economische waarde van het vreemd vermogen resteert de economische waarde van het eigen vermogen van US\$ 1,7 miljard.

Zoals uit de beschrijving van de casus al naar voren is gekomen, heeft adviseur K zich in eerste instantie beperkt tot het leveren van commentaar op de door de adviseurs A, B en C vervaardigde rapporten. Vervolgens is dat commentaar verwerkt in een aanpassing op de door adviseur C berekende

waarde. In het onderstaande wordt een samenvatting gepresenteerd van de door adviseur K gemaakte analyse en de daaruit volgende consequenties voor de economische waarde. Daar adviseur C in het vervaardigde rapport de meeste achtergrondinformatie verschaft, heeft adviseur K zich vooral gericht op de beoordeling van het door adviseur C gemaakte rapport. De kritische opmerkingen van adviseur K betreffen in eerste instantie de wijze waarop de hoogte van de vermogenskostenvoet is bepaald.

Uit het door adviseur C vervaardigde rapport valt op te maken dat voor het bepalen van de vermogenskostenvoet wordt uitgegaan van de volgende veronderstellingen: (1) de vermogensstructuur is gebaseerd op 50 procent vreemd vermogen en 50 procent eigen vermogen. Deze percentages hebben betrekking op de economische waarde van de desbetreffende vermogens. De kostenvoet voor het vreemd vermogen bedraagt 7,8 procent en de kostenvoet voor het eigen vermogen (*unlevered*) is vastgesteld op 9,3 procent. Het risico van de onderneming valt uiteen in twee delen: (1) het operationeel risico en (2) het financieringsrisico. Bij dit laatste geldt dat naarmate meer met vreemd vermogen wordt gefinancierd het risico voor het eigen vermogen toeneemt. Door het elimineren van het financieringsrisico uitgaande van de veronderstelling dat alleen met eigen vermogen wordt gefinancierd, kan het operationele risico worden gesepareerd. De vermogensverschaffers eisen alleen een vergoeding voor het lopen van operationeel risico.

Over het algemeen kan worden vastgesteld dat het financieren met vreemd vermogen goedkoper is dan financieren met eigen vermogen. Vreemd vermogen wordt op basis van zekerheden ter beschikking gesteld en dat maakt een lagere vergoeding mogelijk. Daarbij is ook een volgorde regel van belang: de betalingen aan de verschaffers van vreemd vermogen gaan voor op de betalingen aan de verschaffers van eigen vermogen. Op het moment dat het vreemd vermogen wordt verschaft, is de in rekening te brengen couponrente doorgaans gelijk aan de marktrente. Indien dit niet het geval is, zou sprake zijn van een niet marktconforme rentevergoeding. Troubled Water is mede gefinancierd op basis van een lening (in US\$) waarop een rente wordt vergoed van 9,75 procent. De adviseurs B en C hanteren een kostenvoet voor het eigen vermogen (*unlevered*) van 9,3 procent. Indien mag worden verondersteld dat de rente van 9,75 procent op basis van het '*at arm's length*' beginsel is berekend, kan de conclusie worden getrokken dat de door adviseur C gehanteerde vergoeding voor het eigen vermogen te laag is vastgesteld.

Dit kan eveneens mathematisch worden aangetoond. Door de adviseurs B en C wordt ter bepaling van de kostenvoet eigen vermogen (*levered*) de systematiek volgens Harris-Pringle gehanteerd.<sup>46</sup> Als de kostenvoet voor het vreemd vermogen (9,75 procent) groter is dan de kostenvoet voor het eigen vermogen (*unlevered*) (9,3 procent) leidt dit tot de merkwaardige consequentie

---

46 Deze aanpak wordt onder meer weergegeven door Fernandez [2004].

dat de kostenvoet voor het eigen vermogen *levered* lager uitkomt dan de kostenvoet voor het eigen vermogen *unlevered*. Dit zou betekenen dat een groter risico lopen minder wordt beloond dan het lopen van een geringer risico. Adviseur K past op grond van deze redenering de vermogenskostenvoet aan en dat resulteert in een gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet van 11 procent in plaats van de door adviseur C berekende 8,7 procent. Een stijging van de vermogenskostenvoet heeft vanzelfsprekend als consequentie dat de berekende economische waarde daalt.

Vervolgens wijst adviseur K op de wijze waarop de zogeheten eindwaarde door adviseur C is bepaald. Deze laatste is uitgegaan van de veronderstelling dat op iedere in exploitatie gebrachte TMSU een rentabiliteit van 13,65 procent kan worden behaald. Doordat bij het bepalen van de eindwaarde wordt uitgegaan van de veronderstelling dat de onderneming een oneindig aantal toekomstige geldstromen genereert, ontstaat een te hoge economische waarde. Binnen een competitieve omgeving is het niet aannemelijk dat het op (zeer) lange termijn mogelijk is rentabiliteit te behalen die significant boven de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet ligt (de vraag is of de techniek van de TMSU's nog relevant is). Daarom past adviseur K de waardering aan door uit te gaan van de veronderstelling dat na 20 jaar de situatie is ontstaan dat nieuwe TMSU's dan een rentabiliteit zullen kennen die gelijk is aan de gehanteerde vermogenskostenvoet. Daarbij wordt verondersteld dat de inflatie uitkomt op een constante 2 procent per jaar. Op basis van deze veronderstellingen becijfert adviseur K een economische waarde van het eigen vermogen van US\$ 640 miljoen. Deze waarde ligt onder de door adviseur C berekende waarde van US\$ 1,7 miljard.

Verder merkt adviseur K op dat de andere adviseurs niet hebben stilgestaan bij een discount voor illiquiditeit. In deze casus is sprake van een niet ter beurze genoteerde vennootschap. Dat maakt eventuele vervreemding van de aandelen lastig en kostbaar. In de praktijk wordt daarom vaak gewerkt met een zogeheten illiquiditeitsdiscount. De hoogte van die afslag kan niet langs wetenschappelijke weg worden vastgesteld, omdat een onderliggende theorie niet voorhanden is. Daarom maken waardeerders gebruik van hetgeen in de praktijk valt waar te nemen. Wel is literatuur voorhanden. In het rapport van adviseur K is de volgende quote te vinden:

“Other things being equal, the minimum value for a discount on a pre-IPO<sup>[47]</sup> transaction is around 25%. The discount increases 15 to 20 basis points for every day that separates a pre-IPO transaction from the IPO. When the anticipated liquidity event is five months away, the discount, other things being equal, is estimated to be about 50% to 55%. (...) This is not to say that all non-marketable stocks, with an anticipated liquidity event somewhere between five months hence and never, should be discounted 50% or more. There is still substantial unexplained

---

47 IPO: Initial Public Offering (beursgang).

stock specific variance. (...) However, these results shift the burden to the analyst who wants to use a lower discount. Use of a lower discount requires a very good explanation of why a liquidity event is more certain to occur than for the average stock with an anticipated IPO or why the stock's attributes would make a willing buyer and a willing seller less concerned than usual with the lack of marketability." [Saunders 2000]

Silber [1991] geeft op basis van een regressieanalyse, die onderscheid maakt naar winstgevendheid en omzetgrootte, een schatting van de illiquiditeitskortingen op de berekende waarde:

- Omzet US\$ 400 miljoen 17,8 procent
- Omzet US\$ 500 miljoen 17,3 procent
- Omzet US\$ 1 miljard 15,8 procent

Met illiquiditeit kan rekening worden gehouden door middel van het toepassen van een afslag op de berekende contante waarde of door middel van een additionele premie op de rendementseis.

Indien wordt uitgegaan van de positie van de directeur-grotaandeelhouder moet naar de opvatting van adviseur K rekening worden gehouden met een afslag voor illiquiditeit. Op grond van het hierboven vermelde overzicht zou die korting 16 procent bedragen. Indien deze korting op de eerder vermelde waarde wordt toegepast, ontstaat een economische waarde van de aandelen (100%-pakket) van US\$ 542 miljoen.

