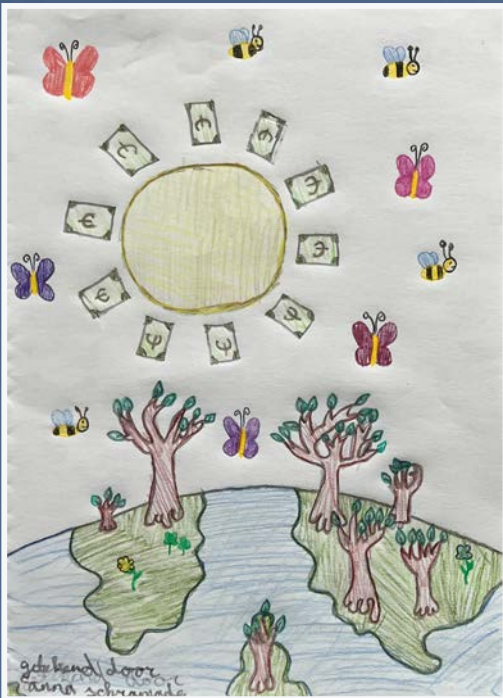


# ONDERNEMINGSFINANCIERING IN DE SAMENLEVING

INAUGURELE REDE

PROF. DR. WILLEM SCHRAMADE



EFFECT OP DE WERELD ALS GELD GOED OF SLECHT WORDT GEÏNVEEST - ANNA SCHRAMADE (8 JAAR)



# Ondernemingsfinanciering in de samenleving

Een integrale blik voor een toekomstbestendige onderneming  
in een toekomstbestendige samenleving

Rede

In verkorte vorm uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van  
hoogleraar financiering aan de Nyenrode Business Universiteit op  
vrijdag 11 oktober 2024

door  
Prof. dr. Willem Schramade

© 2024, Willem Schramade  
ISBN 9789089801852  
Nyenrode Business Universiteit

Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd  
zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Waarom ondernemingsfinanciering in de samenleving?.....</b>	<b>9</b>
1.1 Ondernemingen zijn maatschappelijke vehikels .....	9
1.2 Transities maken een bredere blik extra urgent.....	13
1.3 De functie van ondernemingsfinanciering.....	16
<b>2. Waarom/hoe gaat het mis? .....</b>	<b>21</b>
2.1 Academisch: een problematisch paradigma .....	21
2.2 De praktijk volgt het paradigma .....	24
<b>3. Hoe dan wel? Integrale waarde.....</b>	<b>29</b>
3.1 Integrale blik op waarde.....	29
3.2 Integrale blik op risico.....	34
3.3 De spelregels veranderen .....	37
3.4 Moraal, verhaal en gedrag.....	39
3.5 Implicaties voor deze leerstoel.....	41
<b>4. Speerpunt 1: integrale waarde in bedrijven .....</b>	<b>43</b>
4.1 Waarom & hoe integrale waarde voor CFOs? .....	44
4.2 Methoden ontwikkelen.....	47
4.3 Onderzoeksvragen integrale waarde in bedrijven .....	55

<b>5. Speerpunt 2: integrale waarde in pensioeninvesteringen .....</b>	<b>57</b>
5.1 Integrale waarde past bij pensioenfondsen .....	58
5.2 Hoe op portefeuilleniveau naar integrale waarde kijken? .....	62
5.3 Uitdagingen en onderzoeksvragen integrale waarde in pensioenfondsen .....	66
<b>Afsluiting en aanbevelingen.....</b>	<b>69</b>
<b>Dankwoord.....</b>	<b>71</b>
<b>Literatuurverwijzingen.....</b>	<b>73</b>

# Inleiding

Mevrouw de Rector Magnificus,  
Geacht College van Bestuur,  
Geachte collega's en oud-collega's,  
Beste studenten en alumni,  
Gewaardeerde zakelijke relaties,  
Familie en vrienden,  
U allen die door uw aanwezigheid van uw belangstelling blijk geeft,  
Welkom bij mijn oratie aan Nyenrode Business Universiteit.

Op 1 oktober 2023 ben ik benoemd tot hoogleraar financiering, met speciale aandacht voor duurzame financiering. In mijn studietijd in de jaren 90 zou dat ondenkbaar zijn geweest. Finance ging over finance. Punt. Sindsdien is er in de samenleving veel veranderd. We leven in een tijd van transities op allerlei terreinen. Die brengen grote uitdagingen met zich mee en vragen om een deels andere manier van kijken naar financieel beleid. Maar helaas zijn de studieboeken in financiering sinds de jaren 90 nauwelijks veranderd: ze stimuleren nog altijd een tunnelvisie op aandeelhouderswaarde.

Deze rede bestaat uit vier delen, vier vragen:

- 1) Waarom dient ondernemingsfinanciering in de samenleving te staan?
- 2) Hoe gaat het mis?
- 3) Hoe kan het dan wel?
- 4) Wat te doen in deze leerstoel?

Ik zal deze vier punten hier kort toelichten, alvorens ze in mijn rede iets langer en in dit boek nog wat langer te behandelen.

<p><b>1</b></p> <p><b>Waarom</b> Ondernemingsfinanciering (OF) in de samenleving?</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>Hoe gaat het mis?</b></p>	<p><b>3</b></p> <p><b>Hoe dan wel?</b></p>	<p><b>4</b></p> <p><b>Wat ga ik doen?</b></p>
---	---	--	---

### **Deel 1. Waarom dient ondernemingsfinanciering in de samenleving te staan?**

Ondernemingen opereren niet in een vacuüm. Het zijn maatschappelijke vehikels die een macht en invloed kunnen uitoefenen die groter zijn dan die van overheden. Maar ze dragen niet de dienovereenkomstige verantwoordelijkheid en sturen vrij nauw op hun eigen resultaten en daarnaast wellicht een beetje op die van hun meest nabije stakeholders. De oriëntatie van ondernemingsfinanciering is te nauw, zowel in theorie als in de praktijk. En dat levert grote nadelige effecten op, wat vragen oproept over de functie van ondernemingsfinanciering. Hoe kan die functie geformuleerd worden? En hoe uitgeoefend?

### **Deel 2. Hoe gaat het mis?**

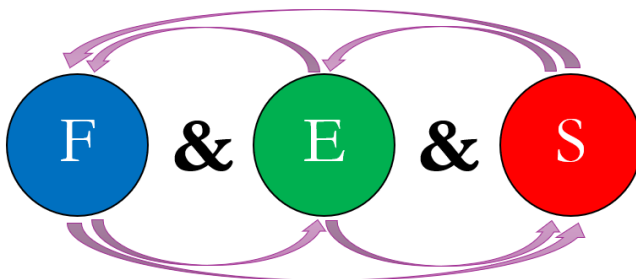
Het lijkt erop dat ondernemingsfinanciering, zowel als academische discipline, als in de praktijk, onvoldoende is ingebed in de samenleving. Waarom? De kern is een nauwe blik op financiële waarde, die door het academische paradigma al decennialang gepropageerd wordt en tot grote blinde vlekken leidt. Financiële concepten als aandeelhouderswaarde en efficiënte markten hebben enorm opgang gemaakt en tot grote financiële waardecreatie geleid, maar tegen een enorme maatschappelijke prijs. Het leken goede en simpele ideeën in de lijn van Adam Smith's onzichtbare hand, maar ze hebben gefaald in het bredere denken van diezelfde Smith. Er is, ondanks de opkomst van duurzaam beleggen, ESG en MVO etc., nog altijd onvoldoende aandacht voor de maatschappelijke gevolgen en de



wenselijkheid van ondernemingsactiviteiten en te veel focus op de verwachte financiële waarde op korte termijn. Efficiëntie is allesbepalend, terwijl moraliteit en rechtvaardigheid grotendeels uit de besluitvorming lijken te zijn verdwenen<sup>1</sup>. We hebben een systeem gecreëerd waarin korte termijn denken en uitbuiting beloond worden in plaats van ontmoedigd. Waarin het normaal is geworden dat financiële instellingen bedrijven opjagen om financieel het maximale eruit te halen, ongeacht de milieu- en sociale effecten. Dat was niet onvermijdelijk, maar achteraf gezien wel waarschijnlijk gegeven allerlei padafhankelijkheden. En er zijn alternatieven.

### Deel 3. Hoe dan wel?

Een breder georiënteerd en rechtvaardiger model is mogelijk. In onze boeken ‘Principles of Sustainable Finance’ (2019) en ‘Corporate Finance for Long-Term Value’ (2023) laten Dirk Schoenmaker en ik die alternatieven zien: hoe je sociale en ecologische waarde ook een gewicht kunt geven naast financiële waarde; en hoe je door een blik op die sociale en ecologische waarde een betere blik kunt krijgen op financiële waarde op lange termijn. Ondernemingen kunnen sturen op integrale waarde: de som van F, S en E.



We doen dit aan de hand van talloze voorbeelden en maken de berekeningen voor de typische financierings- en investeringsbeslissingen, zoals DCF-analyse, fusies en overnames, vermogenskosten, vermogensstructuur, dividenden en opties. De data zijn daarbij weliswaar een uitdaging, maar het kan.

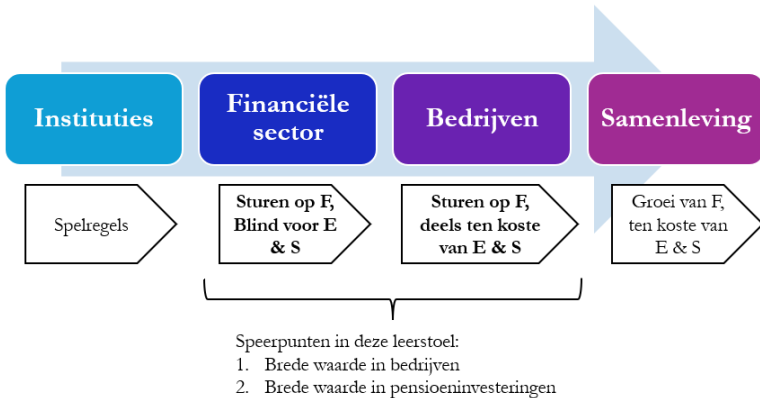
---

<sup>1</sup> Zie het interview met de CEO van Shell in NRC, waarin hij zijn rol en die van Shell klein maakt en nadrukkelijk aangeeft dat de financiële doelen van de aandeelhouders zijn mandaat bepalen. Shell-topman Wael Sawan: ‘Je kan Shell om zeep helpen, of ons laten proberen het spel in de goede richting te duwen’ - NRC

#### Deel 4. Wat te doen in deze leerstoel?

Sturing op integrale waarde is mogelijk. De vraag is alleen: wie gaat het doen? Tijdens onze boekpresentatie vorig jaar was dat de voornaamste kritiek: jullie hebben een mooi kookboek geschreven, maar wie gaat het gebruiken? Dat is een terechte vraag, want mensen in bedrijven gaan dit perspectief alleen overnemen als ze het nut ervan inzien en er de speelruimte voor hebben. De uitdaging is nu dan ook, en dat zie ik als mijn opdracht in deze leerstoel, om die alternatieve beslismodellen zo concreet mogelijk te maken, voor zowel bedrijven als investeerders. Ik wil mensen in bedrijven en in de financiële sector helpen om de hefboomen te vinden waarmee ze kunnen sturen op uitkomsten die niet alleen goed zijn voor hun eigen financiële resultaten, maar ook voor de samenleving. Mijn speerpunten zijn daarin:

- 1) integrale waarde in bedrijven (Hoofdstuk 4); en
- 2) integrale waarde in pensioenfondsen (Hoofdstuk 5).



Dat is ook wat ik het afgelopen jaar heb gedaan en zal blijven doen: de dialoog aangaan met die partijen, in conferenties en een op een, modellen en cases ontwikkelen, blogs schrijven, etc. Daarbij helpt het om goed aan te sluiten op de bestaande methoden, waardoor de stap kleiner is en zo makkelijker te zetten. De heroriëntatie van aandeelhouderswaarde naar integrale waarde blijft echter een grote stap. Dus er is veel werk aan de winkel.

# 1. Waarom ondernemingsfinanciering in de samenleving?

*“The assets of the firm have been accumulated on the back of the investments of virtually every segment of society – employees, suppliers, communities, nations, and nature – on the basis of extensive privileges and protections deriving from incorporation and limited liability.”*

- Colin Mayer, ‘Prosperity’, blz. 4.

## 1.1 Ondernemingen zijn maatschappelijke vehikels

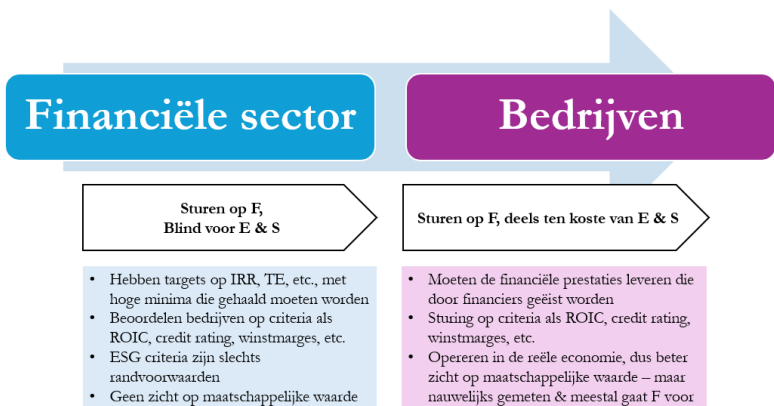
Ondernemingen functioneren in een maatschappelijke context, in markten gecreëerd door menselijke praktijken en regels. Hun werknemers, hun klanten, hun leveranciers en hun andere belanghebbenden zijn uiteindelijk allemaal mensen, dan wel organisaties die uit mensen bestaan.



Ondernemingen functioneren bovendien in een complex systeem. Hoe ze zich gedragen heeft invloed op andere delen van dat systeem. En omgekeerd

worden zij geraakt door hoe andere delen van het systeem zich gedragen (zie o.a. Meadows, 2008).

Het probleem is echter dat ondernemingen te weinig als maatschappelijke vehikels worden gezien: beleggers zien ze als geldmachines; en overheden zien ze vooral als producenten van banen en belastingen. Ook die beursgenoteerde bedrijven zelf willen zich vaak niet als maatschappelijke vehikels zien. Zie de weerstand tegen het nemen van verantwoordelijkheid voor aangerichte schade (denk aan Chemours en PFAS); en het gemak waarmee beursgenoteerde bedrijven verhuizen naar locaties die belastingminimalisatie faciliteren - actions speak louder than words. In die zin is het niet verrassend dat ook ondernemingsfinanciering vaak wordt uitgeoefend in een vacuüm, los van de maatschappelijke context. Een extreem voorbeeld is dat van Amerikaanse luchtvaartmaatschappijen die eerst voor honderden miljarden dollars aan aandelen inkochten en zo al hun buffers uitputten; en vervolgens bij de uitbraak van COVID 19 voor honderden miljarden dollars aan steun vroegen van de overheid.



Maar het probleem is veel breder dan de luchtvaartindustrie. Ook in andere sectoren maximaliseren grote beursgenoteerde bedrijven hun eigen financieel rendement ten koste van hoge sociale of ecologische kosten – gefaciliteerd en aangejaagd door de financiële sector, wiens mandaat het is om financieel rendement te maximaliseren bij minimaal financieel risico.

Daardoor betalen die grote bedrijven (en dus ook aandeelhouders) te weinig voor de arbeid en de milieuschade in de keten – in strijd met het schadeprincipe van John Stewart Mill. De focus ligt hier nadrukkelijk op grote beursgenoteerde bedrijven. Voor het MKB ligt dit anders: dat beschikt niet over de marktmacht om andere delen van de keten uit te knijpen; en het MKB kan veel moeizamer aan kapitaal komen. Daarnaast zijn er in de EU (vooral in Zuid-Europa) steeds meer sociale ondernemingen<sup>2</sup>, die als expliciet doel hebben om waarde te creëren voor alle belanghebbenden. Dat is een interessante beweging die suggereert dat er een brede behoefte bestaat aan sociale verandering, die groter is dan wat huidige organisaties kunnen leveren. Zowel overheid als grootbedrijf schiet daarin tekort. Het probleem van grote bedrijven en dan vooral, maar niet exclusief, van het beursgenoteerde grootbedrijf is het algoritme van de aandeelhouderswaardemaximalisatie. Dat dwingt die bedrijven om maatschappelijke waarde te vernietigen ten bate van private winsten.

In hoeverre dien je dat als samenleving te tolereren? Niet, zo zegt de burger vrij massaal<sup>3</sup>. Maar wat doe je er dan aan? Daarop zijn allerlei antwoorden te geven, in allerlei gradaties van uitvoerbaarheid en de voor- en nadelen die eraan hangen. Zo zijn er extreme stemmen die het liefste kapitalisme en eigendom afschaffen, maar dan gooi je het kind met het badwater weg, namelijk de innovatie en creativiteit van ondernemen. Een veel betere route lijkt me om hervorming binnen het systeem na te streven: de regels en praktijken van het spel zodanig aanpassen dat de belangen van grootbedrijf, financiële sector en de rest van de samenleving veel meer parallel gaan lopen. Neem het eerdere voorbeeld van de luchtvaartmaatschappijen: die zouden niet hun buffers hebben uitgeput als ze geen prikkels hadden gehad om veel met vreemd vermogen te financieren (door de belastingaftrek van rente) en veel aandelen in te kopen (door de optiepakketten van hun CEOs). Zonder de eenzijdige zeggenschap van aandeelhouders was het niet gebeurd. Kortom,

---

<sup>2</sup> Deze EU publicatie schat hun aantal op 246.000: Benchmarking the socio-economic performance of the EU social economy - Publications Office of the EU (europa.eu). Dank aan Pieter Hemels.

<sup>3</sup> Onderzoek van het SCP laat zien dat 70% van de Nederlanders vindt dat de kosten van klimaatbeleid niet eerlijk verdeeld worden tussen burgers en bedrijven. 'De vervuiler betaalt' zou het leidende principe moeten zijn bij rechtvaardig klimaatbeleid. Een grote meerderheid (82%) vindt dat mensen en bedrijven die voor de meeste vervuiling zorgen het meest moeten bijdragen aan het tegengaan van klimaatverandering. Bron: Onderzoek+Tussen+duurzaam+denken+en+duurzaam+doen+-+aangepaste+versie+juni+2024.pdf

het zijn de regels van het spel die het doen. Dit sluit ook aan op de visie van David Sloan Wilson (2020) in *'This view of life'*: zie het gedrag van ondernemingen in de context van complexe systemen, waarin organismen (waaronder ondernemingen en andere organisaties) zich aanpassen aan de omstandigheden – en waarin kleine decentrale eenheden beter functioneren dan grote gecentraliseerde.

Laten we teruggaan naar de constatering dat ondernemingen maatschappelijke vehikels zijn, die in een context opereren. Ondernemingen hebben klanten, werknemers en andere belanghebbenden. Ze oefenen marktmacht uit door lange wereldwijde waardeketens. Dus de beslissingen van grote ondernemingen kunnen verstrekkende consequenties hebben. Dit alles suggereert een grote verantwoordelijkheid voor ondernemingen, waar ze nog maar in geringe mate verantwoordingen over afleggen. Dat kan anders.

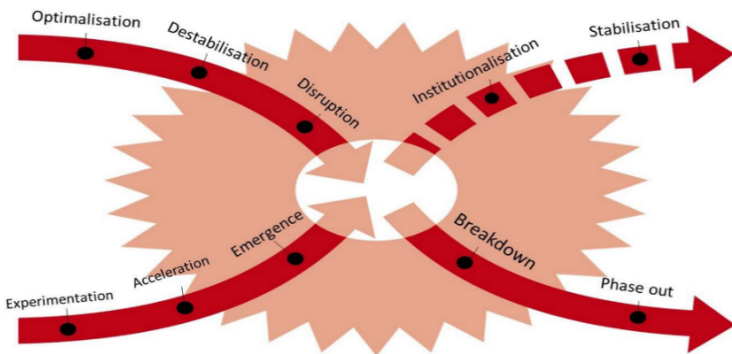
En dat was ook ooit anders geregeld. Zeker niet perfect, maar wel anders en met elementen waarvan te leren valt. In *'Prosperity'* geeft Colin Mayer (2018) een overzicht van 2000 jaar geschiedenis van bedrijven en rechtspersonen, met de parallele ontwikkeling van corporaties en vennootschappen. Hij laat zien dat corporaties werden gecreëerd met een publiek doel om diensten te verlenen. Tot enkele eeuwen geleden hadden ondernemingen royal charter nodig, dat wil zeggen toestemming van de staat. Bovendien bestond er geen beperkte aansprakelijkheid. Het belang van het recht en de rechtsvorm mag dan ook niet onderschat worden. In *'The Code of Capital'* betoogt Katharina Pistor (2019) dat de wet bepaalde activa selectief "codeert", waardoor ze het vermogen krijgen om privévermogen te beschermen en te produceren. Met de juiste juridische codering kan elk object, elke claim of elk idee worden omgezet in kapitaal - en advocaten zijn de bewaarders van de code. Volgens Mayer zijn bedrijven door de geschiedenis heen meestal purpose gedreven geweest; en is het pas de afgelopen halve eeuw verkeerd gegaan: door de sterke opkomst van gespreid aandeelhouderschap is een vacuüm in eigenaarschap ontstaan (d.w.z., het ontbreken van grote betrokken aandeelhouders), waarin de financiële aandeelhoudersbelangen geprioriteerd werden. Mayer (2018) stelt dat het heersende begrip van bedrijven (zie de

bespreking van de Friedman doctrine, in sectie 3.1) leidt tot ongelijkheid, slechte innovatie, aantasting van het milieu en een gebrek aan groei. Tegelijk zijn er allerlei alternatieven mogelijk, zoals de verschillen in ontwikkeling van de onderneming tussen landen laat zien – neem bijvoorbeeld het steward ownership model dat veel voorkomt in Scandinavië en de Duitstalige landen (zie voor een uitgebreide bespreking *Toekomstbedrijven* van Koren en De Korte, 2023).

Er zijn de afgelopen jaren behoorlijk wat boeken verschenen over het hervormen van kapitalisme, zoals ‘*Net Positive*’ van Polman en Winston (2021), ‘*Reimagining Capitalism in a World on Fire*’ van Henderson (2020) en ‘*Capitalism Reconnected*’ van Balkenende en Buijs (2023). Stuk voor stuk benadrukken ze het belang van de maatschappelijk rol van bedrijven en hoe die rol nu extra urgent is door de grote maatschappelijke uitdagingen. Grote bedrijven dienen niet alleen voor de aandeelhouder te werken, maar voor alle belanghebbenden.

## 1.2 Transitie maken een bredere blik extra urgent

Waarom is dat juist nu belangrijk? Omdat we in een tijd van transitie leven en de excessen beginnen pijn te doen. De liberale democratie en het



kapitalisme staan onder druk, zoals beschreven door Martin Wolf in ‘*The crisis of democratic capitalism*’ (2023). We hebben dit deels over onszelf afgeroepen

door extreme privatiseringen, waarbij ons leven als het ware in de portefeuilles van bedrijven is beland (*Our Lives in Their Portfolios: Why Asset Managers Own the World*, door Brett Christophers, 2023). Daarnaast overschrijden we steeds meer planetaire grenzen, zoals aangetoond door het Stockholm Resilience Center (Steffen et al., 2009, 2015 en 2023). Er is een groeiende spanning tussen economische en sociale belangen. Om deze uitdagingen het hoofd te bieden, is een rechtvaardige transitie noodzakelijk. Dit alles speelt zich af in een complexe geopolitieke context, zoals beschreven in het WRR-rapport *'Nederland in een fragmenterende wereldorde'*. Een concreet voorbeeld hiervan is de Amerikaanse druk op Nederland om ASML te beperken in zijn verkopen van geavanceerde machines aan China; en de druk van ASML op de overheid om een goed vestigingsklimaat te bieden.

Bron: Loorbach et al. (2017)

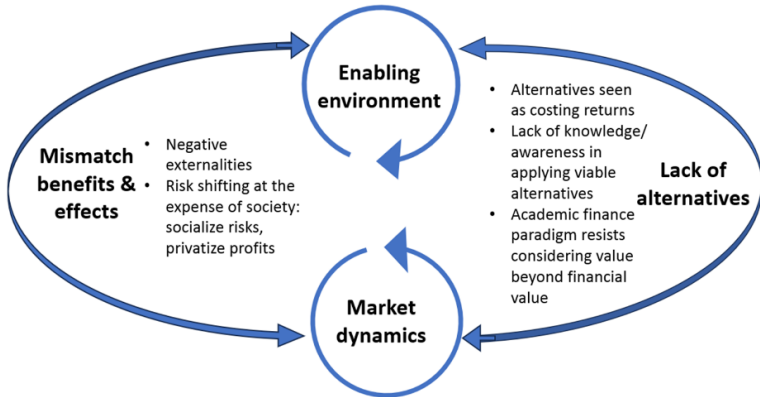
Transities zijn complexe processen die enkele decennia duren, gekenmerkt door vooruitgang en terugval; crises; en de noodzaak om 'de chaos te omarmen'. Omdat ze ontevreden zijn over de status quo, zullen mensen superieure alternatieven ontwikkelen voor de huidige technologieën, bedrijfsmodellen, levensstijlen en instellingen. De combinatie van externe druk, interne crises en opkomende concurrentie leiden tot markttransities die door schokken worden veroorzaakt en onzeker zijn, en die gepaard gaan met conflicten, spanningen en ontwrichting (Loorbach et al., 2020). In ons boek *'Finance in Transition'* (Loorbach et al., 2020) laten Derk Loorbach, Dirk Schoenmaker en ik zien hoe het financiële systeem vooralsnog een rem is op positieve maatschappelijke transities; en hoe het een facilitator zou kunnen worden – zie ook hoofdstuk 3.

Transitietheorie onderzoekt hoe een systeem kan overgaan van het huidige regime naar een nieuw regime. Een regime is de set van dominante culturen, structuren en praktijken die het huidige systeem ondersteunen. Ze verschaffen stabiliteit maar creëren ook een padafhankelijkheid of 'lock-in', waarbinnen actoren proberen het bestaande systeem te verbeteren maar niet in staat zijn om de koers fundamenteel te veranderen. De x-curve (zie vorige bladzijde) visualiseert hoe het bestaande regime (linksboven) onder druk van



o.a. opkomende niches (linksonder) in crisis geraakt (witte vlek in het midden), waarna elementen van het regime uitgefaseerd worden (rechtsonder) en er een nieuw regime ontstaat (rechtsboven).

In hun boek ‘*Changing the Game*’ beschrijven Simons en Nijhof (2020) de rol van externaliteiten, marktstructuren en andere omgevingsfactoren in transitities. Dit raamwerk helpt zowel bedrijven als overheden om de transitiedynamiek en hun eigen rol daarin beter in te schatten.



Bron: Simons en Nijhof (2020)

Het voordeel van het raamwerk van Simons en Nijhof is bovendien dat de gebruikte begrippen nauw aansluiten bij het bredere perspectief op waarde dat Dirk Schoenmaker en ik laten zien in ons boek ‘*Corporate Finance for Long-Term Value*’ (2023). Het omgaan met transitities en externaliteiten is van grote strategische betekenis, met implicaties voor financiële beslissingen zoals de aan te houden financiële buffers, fusies en overnames en andere investeringsbeslissingen. Het betekent rekening houden met wat er gaat veranderen; wat er op samenleving en ondernemingen afkomt. Dat zit niet in de gangbare financiële modellen (zie ook sectie 2.1), hoewel het transitieperspectief cruciaal is. Vandaar dat het woord 'transition' in ons boek maar liefst 331 keer voorkomt.

Dit is geen liefdadigheid: de rol van bedrijven in transities is zowel van belang voor de samenleving als voor de betreffende ondernemingen zelf vanuit hun nauwere eigenbelang: hoe kunnen ze zich zo goed mogelijk positioneren voor de mogelijke veranderingen in verschillende scenario's? Op basis van hun bestaande verslaggeving is op zijn zachtst gezegd niet vast te stellen of bedrijven goed gepositioneerd zijn. Een verbreding van de financiële blik is dan ook zeer welkom.

### 1.3 De functie van ondernemingsfinanciering

Die bredere financiële blik roept de vraag op wat de functie van ondernemingsfinanciering is. Waar gaat ondernemingsfinanciering over? In hoeverre is een integrale blik daarin mogelijk? En hoe kunnen we ondernemingsfinanciering zo aanpassen dat die integrale blik vanzelfsprekend wordt?

#### Wat is ondernemingsfinanciering?

Laten we teruggaan naar de basis: waar gaat ondernemingsfinanciering over? Als ik deze vraag stel aan AI-chatbot Claude, dan geeft die het volgende antwoord:

**“Corporate finance is het vakgebied dat zich bezighoudt met de financiële activiteiten en beslissingen van bedrijven. Het hoofdoel is het maximaliseren van aandeelhouderswaarde door middel van verschillende financiële strategieën en beheertechnieken.**

**De belangrijkste aspecten van corporate finance zijn:**

1. **Kapitaalstructuur:** Het bepalen van de optimale mix van schuld en eigen vermogen.
2. **Kapitaalbudgettering:** Het evalueren en selecteren van langetermijninvesteringen.
3. **Werkkapitaalbeheer:** Het managen van kortlopende activa en passiva voor voldoende liquiditeit.
4. **Dividendbeleid:** Besluiten over het uitkeren of herinvesteren van winst.

5. **Financiële planning en analyse: Prognoses maken en prestaties analyseren.**
6. **Risicomanagement: Identificeren en beheersen van financiële risico's.**
7. **Fusies en overnames: Waarderen van overnamekandidaten en structureren van deals.**
8. **Corporate governance: Zorgen dat financiële beslissingen in lijn zijn met aandeelhoudersbelangen en regelgeving.**

Corporate finance professionals gebruiken diverse tools zoals financiële modellering en waarderingmethoden. Ze werken nauw samen met andere afdelingen om financiële overwegingen te integreren in de bedrijfsstrategie.

Het vakgebied is dynamisch en evolueert voortdurend met veranderingen in markten, regelgeving en economische omstandigheden. Het vereist een diepgaand begrip van financiële theorie en praktische vaardigheden in analyse en besluitvorming.”

Met die eerste zin ben ik het eens: ondernemingsfinanciering houdt zich bezig met de financiële activiteiten en beslissingen van bedrijven. De vraag is natuurlijk wel in hoeverre daarbij de brede blik wordt aangehouden waarin op de voorgaande paragrafen gewezen werd. Waarschijnlijk niet of nauwelijks, want in de tweede zin gaat het al fout: het maximaliseren van aandeelhouderswaarde wordt als hoofddoel neergezet, terwijl dit slechts een van de mogelijke doelen is. Het is echter wel tekenend voor de dominantie van het aandeelhouderswaardedenken – meer hierover in hoofdstuk 2.

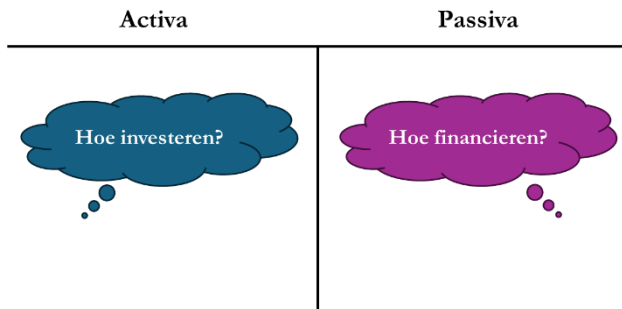
Dan de genoemde acht aspecten van ondernemingsfinanciering: in de eerste zeven daarvan kan ik me vinden (de achtste niet), maar ook hier is het zeer de vraag of er een integrale blik wordt aangehouden. Voor ieder van de genoemde activiteiten is dat weliswaar mogelijk, maar in de praktijk lijken ze toch vooral te worden uitgevoerd vanuit het denken in aandeelhouderswaardemaximalisatie, gewoon omdat dat de gangbare manier van denken is.

Laten we het perspectief enigszins verschuiven en ondernemingsfinanciering definiëren vanuit de balans van de onderneming. Een balans heeft een

activakant die laat zien hoe de onderneming investeert; en een passivakant die laat zien hoe de onderneming gefinancierd is – en dus hoe de relatie met de financiële sector vormgegeven wordt.

De balans ziet er dus conceptueel uit zoals hieronder is weergegeven:

### Conceptuele balans



Verder valt een onderscheid te maken tussen ondernemingsfinanciering als activiteit en ondernemingsfinanciering als een denkwijze. We kunnen ondernemingsfinanciering dan ook als volgt definiëren:

- 1) de **activiteit** van a) het investeren door ondernemingen en b) het financieren van ondernemingen, zowel door die ondernemingen zelf (interne financiering) als door partijen van buiten (externe financiering), met name de financiële sector;
- 2) het **denken** over a) het investeren door en b) het financieren van ondernemingen, zowel door academici als praktijkmensen.

Het ligt hierbij voor de hand om te veronderstellen dat de activiteit en het denken elkaar beïnvloeden.

#### **Een integrale blik op ondernemingsfinanciering**

Een integrale blik op waarde in ondernemingsfinanciering betekent dat men bij het investeren en financieren, zowel in de activiteit als in het denken, rekening houdt met sociale en ecologische waarde effecten. Dat kan gebeuren door voortdurend te vragen naar die sociale en ecologische waarde effecten;

ze te verankeren in besluitvormingsprocessen door bijvoorbeeld eisen te stellen aan minimumwaarden of ze centraal te stellen in het waardecreatieproces van de onderneming. Deze dingen gebeuren al, zij het mondjesmaat.

Een nog grondigere aanpak is om die sociale en ecologische waarde expliciet te bepalen en ze op een integrale waarde balans te zetten (zie onder). Ofwel, wat staat er op de balans als je sociale en ecologische waardeclaims van de samenleving erop zet? Laten we daarom drie soorten balansen contrasteren:

- 1) de boekwaarde (BW) balans;
- 2) de marktwaarde (MW) balans; en
- 3) de integrale waarde (IW) balans.

Die zijn illustratief weer te geven voor een fictieve onderneming – zie de figuur hieronder.

	<b>Boekwaarde (BW) balans</b>		
Financiële waarde	Vaste activa      35	Vreemd vermogen    20	} Terugkijkend
	Liquide middelen    5	Eigen vermogen      20	
	<b>Totale activa      40</b>	<b>Totale passiva    40</b>	
	<b>Marktwaarde (MW) balans</b>		
Financiële & sociale & ecologische waarde	Operationele activa    100	Vreemd vermogen    20	} Vooruitkijkend
		Eigen vermogen      80	
	<b>Totale activa      100</b>	<b>Totale passiva    100</b>	
	<b>Integrale waarde (IW) balans</b>		
Financiële & sociale & ecologische waarde	Operation. F activa    100	Vreemd verm. F      20	} Vooruitkijkend
	Netto E activa        -20	Eigen verm. F        80	
	Netto S activa        10	Eigen verm. E+S    -10	
	<b>Totale activa      90</b>	<b>Totale passiva    90</b>	

Deze drie balansen zijn als volgt te interpreteren: de balans op basis van boekwaarde geeft het perspectief weer van de boekhouder; het perspectief van de investeerder (en traditionele ondernemingsfinanciering) komt naar voren op de balans op basis van marktwaarde; en het perspectief van zowel

investeerders als samenleving is zichtbaar op de integrale waarde balans. Dat lijkt, vooral vanuit het perspectief van de boekhouder, wellicht wat ver gezocht, maar is dat allerminst. Zoals Colin Mayer (2018, blz. 4) het zegt: *“The assets of the firm have been accumulated on the back of the investments of virtually every segment of society – employees, suppliers, communities, nations, and nature – on the basis of extensive privileges and protections deriving from incorporation and limited liability”*.

Hoofdstuk 3 beschrijft hoe dit integrale waarde perspectief concreet gemaakt kan worden. Maar eerst beschrijft hoofdstuk 2 hoe het momenteel misgaat.

## 2. Waarom/hoe gaat het mis?

*“MPT constrains investors to the role of observers of the portfolio companies in which they invest.”*  
- Jon Lukomnik & James Hanley, *Moving Beyond Modern Portfolio Theory*, blz. 8.

Waarom staat ondernemingsfinanciering niet in de samenleving? En wat bedoelt Mayer (2018) wanneer hij stelt dat het heersende begrip van bedrijven leidt tot ongelijkheid, slechte innovatie, aantasting van het milieu en een gebrek aan groei? Het korte antwoord is: als je alles inricht op een nauw doel, dan zal men dat gaan nastreven, ook ten koste van andere waardevolle zaken. Dat nauwe doel komt uit de theorie en wordt in de praktijk ijverig nagestreefd.

### 2.1 Academisch: een problematisch paradigma

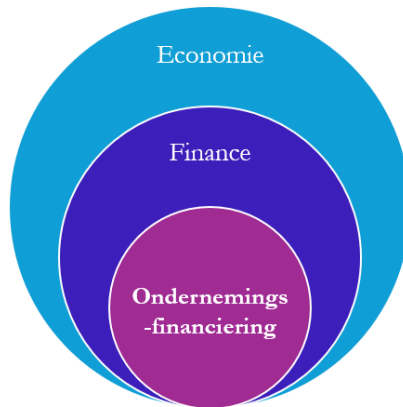
Het theoretische probleem is breder dan alleen ondernemingsfinanciering. In de economische wetenschap is de afgelopen eeuw het neoklassieke denken zeer dominant geworden. Dat claimt waardenvrij te zijn, maar is met zijn nutsdenken in feite gebaseerd op de filosofische stroming van het utilisme, gericht op uitkomsten met het meeste totale nut<sup>4</sup>. Politiek sluit dit nauw aan bij het libertarisme, een stroming die relatief weinig aanhangers kent, behalve onder miljardairs; maar die in het economisch denken zeer invloedrijk is geworden, ook bij mensen die verder heel andere politieke voorkeuren hebben.

Het probleem van economie als waardenvrije wetenschap is dat de vraag naar rechtvaardigheid nauwelijks gesteld wordt. Efficiëntie en economische groei staan voorop en die worden gerealiseerd met markten die alle ruimte moeten

---

<sup>4</sup> ‘The greatest good for the greatest number’

krijgen – ook op plekken waar de markt schadelijk is voor de samenleving. Als de vraag naar de grens van de markt al gesteld wordt, gaat het vrijwel altijd over de tweedeling staat en markt – hoewel in de praktijk zowel markt als staat te groot kunnen zijn t.o.v. burgers. Intussen laat historisch onderzoek zien dat extreme marktwerking vaak doorschiet naar extreme ongelijkheid waarmee de markt zichzelf ondermijnt en te gronde richt – zie o.a. Van Bavel (2016). En er zijn wel degelijk alternatieven voor de neoklassieke economie, zoals generalized Darwinism van Wilson en Snower (2024).



Wat voor de economische wetenschap in brede zin geldt, gaat zo mogelijk nog sterker op voor het deelgebied van finance waarbinnen ondernemingsfinanciering valt. Met de MPT (modern portfolio theory) van Markowitz (1952) is een paradigma ontstaan dat uitgaat van rationele agenten en efficiënte markten (EMH, ofwel de efficiënte markthypothese, Fama, 1965, 1970) die verondersteld worden alle relevante informatie in te prijzen. In modellen als het CAPM (Capital asset pricing model, Treynor [1961, 1962], Sharpe [1964]) wordt het risico van vermogenstitels en portefeuilles vastgesteld aan de hand van historische rendementsstatistieken. Dat is, let wel, de enige maatstaf voor risico die relevant wordt geacht. Een bepaalde mate van blindheid is dan onvermijdelijk. Een ander probleem van MPT is dat marktparticipanten geen verantwoordelijkheid hebben: alle gebeurtenissen worden exogeen verondersteld i.p.v. endogeen, dus je hebt er



geen invloed op. De financiële markt wordt voorgesteld als een externe macht, hoewel wij in werkelijkheid samen de markt zijn.

Intussen is in ondernemingsfinanciering het begrip aandeelhouderswaarde centraal komen te staan. De Friedman doctrine (Friedman, 1970) zegt heel simpel: “the business of business is business”. Het enige wat bedrijven moeten doen is zich aan de wet houden en aandeelhouderswaarde creëren. Het is puur aan de overheid om maatschappelijke problemen op te lossen en de kiezer bepaalt in welke mate dat dient te gebeuren. In de jaren na Friedman’s artikel is aandeelhouderswaarde grondig ingebed in ondernemingsfinanciering. Zo formuleerden Jensen en Meckling (1976) de agency theory, die zegt dat de aandeelhouder de baas is, want die loopt het residuele risico: winst voor de aandeelhouders wordt pas betaald nadat de andere stakeholders betaald zijn. Hieruit volgt volgens Jensen en Meckling dat het voornaamste probleem van corporate governance is hoe je managers in het gareel houdt, zodat die zoveel mogelijk voor de aandeelhouder werken.

Er zitten echter heel wat problemen aan deze redenering. Ten eerste is er Friedmans naïeve aanname niet op dat overheden goed werk leveren bij het beperken van externaliteiten (=kosten/baten voor de samenleving, niet gedragen door degene die ze veroorzaakt). Dit gaat vaak niet op, waardoor de Friedman doctrine in feite een vrijbrief geeft aan bedrijven om hun (markt)macht uit te buiten. Of zoals Colin Mayer (2018, blz. 2) het zegt: “*the Friedman doctrine is not a law of nature. On the contrary, it is unnatural.*” En verderop op blz. 7: “*a persistent preoccupation with shareholder interests is a serious constraint and divergence from the business of business.*”

Ten tweede klopt het argument van Jensen en Meckling niet dat aandeelhouders het meeste risico lopen, want juist doordat zij de zeggenschap hebben kunnen ze zich op allerlei manieren bevoordelen ten koste van de andere stakeholders. En dat ondergraaft ook de stelling van Jensen en Meckling dat corporate governance erop gericht moet zijn om het gedrag van managers zoveel mogelijk in overeenstemming te brengen met de belangen van aandeelhouders: zo worden managers immers in een keurslijf gedwongen

(en er financieel vorstelijk voor beloond) om altijd voor de aandeelhouder te kiezen. Dat maakt een zorgvuldige belangenafweging vrijwel onmogelijk en bouwt de uitbuiting a priori in. Daarmee geeft aandeelhouderswaarde dus zeer perverse prikkels.

Ironisch genoeg geldt voor veel aandeelhouders dat ze helemaal niet veel macht hebben: kleine aandeelhouders hebben te weinig stemrecht om invloed uit te oefenen; en veel grote institutionele partijen hebben zichzelf van hun macht ontdaan door zo gespreid (en via derden) te beleggen dat hun stemrechten verbrokkeld worden en ze effectief ook nauwelijks iets te zeggen hebben. Echte aandeelhoudersmacht is dus eigenlijk beperkt tot een klein aantal institutionele investeerders (zoals Blackrock en de Noorse en Japanse staatspensioenfondsen); en het komt voor in specifieke grote belangen in specifieke ondernemingen (zoals het belang van de Agnelli familie in Philips). In veel gevallen bestaat de macht van de aandeelhouder vooral uit de *dreiging* dat aandeelhouders gaan ingrijpen als de financiële prestaties van de onderneming tegenvallen. Dat doet denken aan de rol van goden in religieuze samenlevingen: het is niet duidelijk of ze macht hebben, maar ze worden wel vaak aangehaald om discussies te winnen.

We kunnen de analogie met religie doortrekken: het wordt vaak anders voorgesteld, maar aandeelhouderswaarde is een geloof, niet een natuurwet. Bovenstaande theorieën zijn zeer normatief: volgens de Friedman doctrine moeten bedrijven hun aandeelhouderswaarde maximaliseren; en volgens de theorie van MPT moeten investeerders streven naar maximaal rendement bij minimaal risico, waarbij ze bedrijven onder druk zetten om aandeelhouderswaarde te maximaliseren – zo sluiten aandeelhouderswaarde en MPT naadloos op elkaar aan.

## 2.2 De praktijk volgt het paradigma

Het theoretische spel van MPT en aandeelhouderswaarde wordt in de praktijk gretig gespeeld. Sinds de jaren tachtig zijn ‘inefficiënte’ bedrijven die hun aandeelhouderswaarde niet maximaliseren ‘fair game’ voor hedge funds

en andere activistische (niet te verwarren met idealistische) partijen. De onderpresteerders worden opgekocht en rücksichtslos gesaneerd zodat ze alsnog aandeelhouderswaarde gaan creëren – in dat opzicht is de markt inderdaad behoorlijk efficiënt. Daardoor is de speelruimte voor CEOs beperkt geworden: als ze onvoldoende aandeelhouderswaarde creëren dan gaan ze voor de bijl. Unilever wist in 2017 weliswaar een overname door het agressieve Kraft-Heinz af te wenden, maar deed vervolgens wel allerlei concessies om de winstgevendheid op te krikken ten koste van de duurzaamheidsambities. Zo zijn hebzucht, kortetermijndenken en uitbuiting niet alleen gelegitimeerd, maar zelfs tot een fiduciaire plicht verheven - ten koste van de samenleving. Journalisten vragen vaak: waarom is er zo'n gebrek aan leiderschap bij CEOs? Pieter Couwenbergh en Jeroen Smit hebben CEOs ook wel huurlingen of slimme schapen genoemd. En in een recente column schrijft Mathijs Bouman over bange CEOs die hun duurzaamheidsdoelen terugschroeven. Mijn interpretatie daarvan is dat die doelen worden bijgesteld op basis van het besef dat ze veel moeilijker te halen zijn dan gedacht; en dat er nauwelijks bereidheid is om het verdienmodel echt ter discussie te stellen. Echt verbazingwekkend is dat niet in de context van een cultuur van aandeelhouderswaarde. Het gedrag van CEOs is een logisch gevolg van hun prikkels en de manier waarop ze hun positie hebben bereikt in een grote organisatie. Daarin spelen bureaucratische processen doorgaans een veel grotere rol dan strategie en ondernemerschap.

### **De financiële sector en de financialisering van de samenleving**

De financiële sector is de drijvende kracht achter aandeelhouderswaardemaximalisatie. Zij is het die bedrijven onder druk zet om hun rendementen te maximaliseren. Fondsmanagers en aandelenanalisten (zoals ikzelf in het verleden) vragen beursgenoteerde bedrijven hier voortdurend om. Deze trend is in de jaren 70 en 80 in gang gezet, met de liberalisatie van financiële markten, de opkomst van junk bonds en de normalisering van vijandige overnames. Verder is de rol van investeerders zeer passief en weinig betrokken. De omarming van MPT (modern portfolio theory) en EMH (Efficiënte marktenhypothese) heeft geleid tot lange gecompliceerde investeringsketens waarin vermogen grotendeels passief (d.w.z. in indices)

belegd is. Zoals Lukomnik en Hawley (2021, blz. 8) zeggen: “MPT *constrains investors to the role of observers of the portfolio companies in which they invest.*” Institutionele aandeelhouders (zoals onze pensioenfondsen) hebben aandelen in duizenden bedrijven waarvan ze vrijwel niets afweten en betrokken aandeelhouderschap is een zeldzaamheid geworden (Schoenmaker en Schramade, 2019b). Bedrijven krijgen daardoor niet de aandacht en de lange termijn steun die ze nodig hebben om transities te navigeren of om te investeren in innovaties. Wel krijgen ze een ander soort aandacht: van hedge funds en private equity partijen die vinden dat specifieke bedrijven onderpresteren in financiële zin. Bedrijven zijn handelswaar geworden die beoordeeld en bestuurd worden op hun verdienvermogen. Deze manier van denken en handelen is diep in de Amerikaanse (en deels ook in onze) cultuur doorgedrongen en vereeuwigd in de film ‘*Wall Street*’ uit 1987. Beroemd en berucht zijn de oneliners van hoofdpersoon Gordon Gekko: ‘Greed is good’ en ‘Cash is king’. Het gaat om winnen en alle middelen zijn daarbij geoorloofd. Er heeft een financialisering van de samenleving plaats gevonden, waarin tegenwoordig ook (semi)nutsvoorzieningen aan private equity partijen verkocht worden, met voorspelbare gevolgen: ze melken hun marktmacht genadeloos uit ten koste van de burger, die de prijs betaalt in hogere prijzen en lagere kwaliteit. De enige winnaars zijn die private equity partijen zelf, die hun institutionele klanten excessieve fees rekenen en heuse miljardairsfabrieken zijn geworden, aldus Oxford professor Ludovic Phalippou (2020). Dit geldt natuurlijk niet voor alle private equity partijen<sup>5</sup>, maar de praktijk is wijdverbreid onder de grote partijen. De uitverkoop van voorzieningen aan private equity is een wereldwijd fenomeen dat Brett Christophers (2023) levendig beschrijft in ‘*Our lives in their portfolios*’. Daar komt bij dat overheden nauwelijks optreden tegen machtsconcentraties, hoewel juist die in het verleden zo gevaarlijk zijn gebleken voor de gezondheid van samenlevingen (zie o.a. Van Bavel, 2016). Sterker nog, grote bedrijven in problemen worden vaak gered (‘too big to fail’), terwijl MKB en burgers wel kopje onder gaan. Hans Stegeman noemt dit, zoals hij zelf zegt

---

<sup>5</sup> Juist onder de kleinere partijen zijn er veel die zeer integer handelen en zelfs integrale waarde nastreven. Maar ironisch genoeg moeten die kleinere partijen door hun gebrek aan schaalgrootte relatief hoge fees in rekening brengen: bij veel minder vermogen hebben ze immers wel stevige vaste laten. Daardoor hebben zelfs institutionele beleggers veel moeite om het verschil te zien tussen excessieve fees en hoge maar rechtvaardige fees.

enigszins chargerend, ‘socialisme voor de rijken en kapitalisme voor de armen’<sup>6</sup>. Dat is geen toeval meer, want het gebeurt telkens weer. Er zit een specifiek waardenmodel achter: we hanteren in feite een libertair model in ons economisch handelen, terwijl we leven in een samenleving die eerder sociaalliberaal te noemen is. Dit is een vervreemding die ook op individueel niveau speelt: mensen handelen als mens en burger vaak wel heel sociaal (en stemmen christendemocratisch, sociaaldemocratisch of sociaalliberaal), maar opereren als werknemer in een bedrijf of financiële instelling vanuit een nauwe bril van winstmaximalisatie. Het is dan ook niet verwonderlijk, maar wel zeer verontrustend, dat de combinatie van kapitalisme en liberale democratie zwaar in de verdrukking staat, zoals Martin Wolf ook laat zien in zijn boek *‘The crisis of democratic capitalism’*.

Kortom, we dienen veel kritischer naar maatschappelijke waardevernietiging en waardecreatie te kijken. We dienen in kaart te brengen hoe en in welke mate bedrijven schade aanrichten ten koste van de samenleving en welke maatschappelijke baten hiertegenover staan. Hierover gaat hoofdstuk 3.

---

<sup>6</sup> Opiniestuk in NRC, 22 april 2020: [Opinie | Help bedrijven alleen als zij er ook iets voor terugdoen - NRC](#)



### 3. Hoe dan wel? Integrale waarde

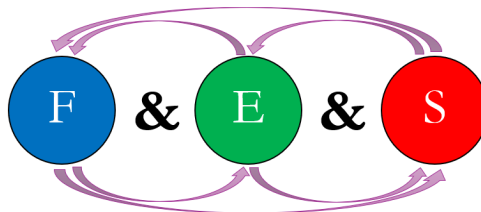
*“We need not just a theory that states what is, but a worldview that informs how we ought to act, while remaining fully within the bounds of scientific knowledge.”*

- David Sloan Wilson, ‘This View of Life’, blz. 13.

Het moge inmiddels duidelijk zijn: financiële waardecreatie door bedrijven gaat te vaak ten koste van schade aan maatschappij of natuur. En dat is in ons systeem ingebouwd. Om binnen planetaire en sociale grenzen te blijven is een andere blik op waarde nodig: voorbij louter financiële waarde (F) naar integrale waarde, die naast financiële waarde ook sociale (S) en ecologische waarde (E) omvat. Idealiter gaat die integrale blik op waarde gepaard met een integrale blik op risico (4.2), een verandering van de spelregels (4.3) en ruimte voor moraal (4.4). Deze heroriëntatie brengt echter wel een stevige gedragsuitdaging met zich mee (4.4) met implicaties voor deze leerstoel (4.5).

#### 3.1 Integrale blik op waarde<sup>7</sup>

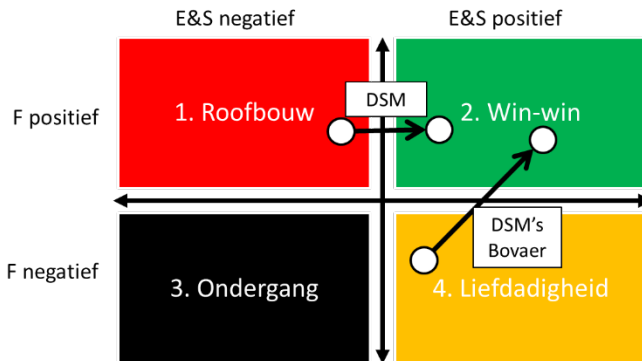
Wij stellen een model voor dat zich richt op lange-termijnperspectief, integrale waardecreatie en verantwoording (Schoenmaker en Schramade, 2019, 2023). Dit vereist een andere kijk op waarde, waarbij de 'echte' prijzen van producten en diensten ook sociale en ecologische kosten weerspiegelen.



<sup>7</sup> Deze sectie is grotendeels gebaseerd op onze bijdrage aan de KVS pre-adviezen (Schramade en Schoenmaker, 2022)

Het integrale-waardebegrip kijkt niet alleen naar F(inancieel), maar ook naar S(ociaal) en E(cologisch). Daarbij geldt: F op lange termijn, rekening houdend met transities; E binnen planetaire grenzen; en S binnen sociale grenzen. Ieder van deze kapitalen dient gezond te zijn; en idealiter wordt er niet een gemaximaliseerd ten koste van de andere, maar versterken ze elkaar.

Ook zonder precieze data over E en S is het mogelijk in integrale waarde te denken. Met het waardevenster (zie de tabel hieronder) kan waarde intuïtief zichtbaar gemaakt worden.



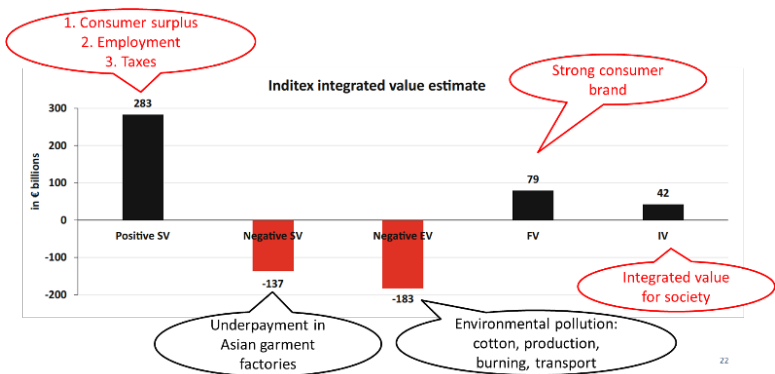
Voor ieder product, project, activiteit, onderneming en bedrijfstak, kan men zich op zijn minst afvragen of ze op E, S en F waarde creëren dan wel vernietigen – en vaak is een *educated guess* mogelijk. Het waardevenster classificeert activiteiten op twee dimensies. Ten eerste: creëren of vernietigen ze waarde op F? En ten tweede: creëren of vernietigen ze waarde op E&S? Die classificatie is rudimentair en gaat bijvoorbeeld voorbij aan situaties waarin de waardecreatie op E en S verschillende tekens heeft, maar is toch heel inzichtelijk. Het doel is om zoveel mogelijk activiteiten in het 'win-win' kwadrant te krijgen, waar zowel F als S&E positief zijn. Dit denken sluit ook goed aan bij het triple helix model, waarin innovatie en waarde ontstaan in interactie tussen bedrijven overheden en universiteiten (Leydesdorff en Etzkowitz, 1998).



Voor bedrijven betekent dit dat ze hun missie herformuleren rond integrale waardecreatie. Een onderneming vindt focus in haar missie. Waarom en waarvoor bestaat de onderneming? Welke waarde levert zij voor haar klanten en de samenleving? Hoe doet zij dat op de beste manier? Op welke waarde moet ze zich vooral richten, zonder de andere uit het oog te verliezen?

Pas dan komt de volgende stap: het meten en rapporteren van integrale waarde, wat nog in ontwikkeling is. Initiatieven zoals het Impact-Weighted Accounts Framework (IWAF) en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) werken aan standaardisatie hiervoor. Helaas springen veel bedrijven meteen naar de implementatie van CSRD, zonder eerst na te denken over hun missie en integrale waardecreatie. Een gemiste kans.

In hoofdstuk 11 van ‘Corporate Finance for Long-Term Value’ (Schoenmaker en Schramade, 2023) analyseren we de integrale waardecreatie in een bedrijf van buitenaf, dus zonder allerlei informatie die het bedrijf zelf wel heeft. De analyse berust dan ook op veel aannames en de precisie is laag, maar we kunnen een inschatting van de waarde maken. In de figuur hieronder staan de waarden voor S+, S-, E- en F die we vinden voor Inditex.

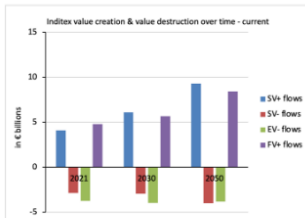


We vinden een integrale waarde die weliswaar netto positief is, maar die tot stand komt met grote uitschieters naar beneden. We maken daarbij nadrukkelijk onderscheid tussen positieve en negatieve waardecreatie op S

(respectievelijk S+ en S-) in plaats van die te salderen. Dat is niet alleen eerlijker (want S+ valt op andere plekken dan S-) maar maakt ook duidelijker waar de uitdagingen van de onderneming liggen. Idealiter hervormt het bedrijf zijn verdienmodel op zodanige wijze dat de vormen van waardevernietiging sterk teruggebracht worden terwijl de positieve waardecreatie behouden blijft.

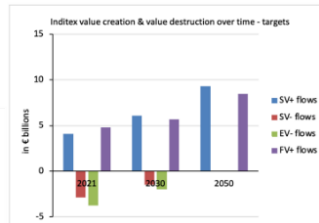
Bovenstaande analyse geeft de totale waarde, dus de verdisconteerde toekomstige waardestromen. Die verdiscontering brengt keuzes met zich mee: welke verdisconteringsvoet gebruiken we voor E en S? In de volgende paragraaf komen we daarop terug. Nog los van de verdisconteringsvraag is het ook nuttig om die waardestromen in de loop van de tijd te laten zien, zoals in onderstaande figuur:

Figure 11.9 Inditex's composition of annual value flows over time - current trajectory



Bron: Schoenmaker & Schramade, 2023, blz. 318

Figure 11.10 Inditex's composition of annual value flows over time - ambitious trajectory



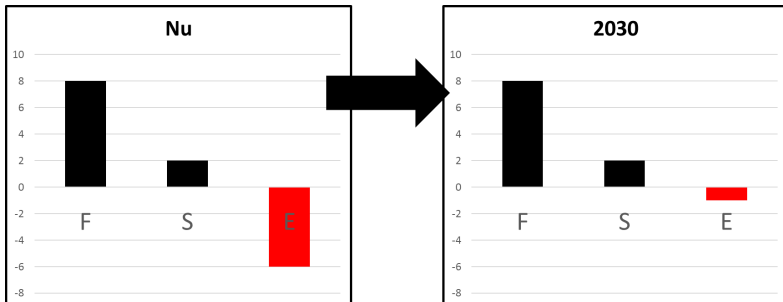
Dan wordt duidelijk (links) dat de onderneming er bij bestaand beleid niet in slaagt om die waardevernietiging serieus terug te brengen en ook niet in de buurt komt van net zero in 2050 – wat een groot risico is voor de *license to operate*. In een meer ambitieus traject (rechts) gebeurt dat wel, maar daar zijn wel grote hervormingen van het verdienmodel voor nodig.

Wat betekent dit allemaal voor de besluitvorming? Bedrijven hebben immers keuzes te maken. Bij het prioriteren tussen verschillende soorten waarde

stellen we (zie Schramade et al., 2021 en De Adelhart Toorop et al., 2024) enkele principes voor:

<b>Idealiter alles positief</b>	<b>Route naar positief</b>	<b>Geen compensatie</b>	<b>Missie is een keuze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waardecreatie moet uiteindelijk positief zijn op alle kapitalen (F, S, E).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij structurele waardevernietiging moet er een geloofwaardige route zijn om dit te beëindigen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verrekening tussen verschillende waarden is in principe niet toegestaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijven moeten ruimte hebben om hun eigen missie te bepalen binnen deze kaders.</li> </ul>

De route naar positieve waardecreatie valt te visualiseren in het integrale waardecreatieprofiel van een bedrijf door de tijd heen, dat hieronder geïllustreerd wordt.



Ook geven we in die artikelen (Schramade et al., 2021 en De Adelhart Toorop et al., 2024) een model om integrale waarde te wegen voor besluitvorming, waarbij negatieve waarden zwaarder wegen dan positieve. Het model laat ruimte voor bedrijven om bepaalde waarden zwaarder te laten wegen in lijn met hun missie.

Uiteraard erkennen we dat bedrijven zich zorgen kunnen maken over hun concurrentiepositie als ze te veel vooroplopen in het prioriteren van sociale en ecologische waarde. In veel gevallen kan duurzaamheid echter juist een bron van competitief voordeel zijn in een dynamisch perspectief – d.w.z. als je een horizon van meerdere jaren hanteert (zie ook Kurznack et al., 2021).

Bedrijven als Orsted, Patagonia en Tesla durfden het aan om op de troepen vooruit te lopen en boekten daar ook commercieel succes mee. En voor iedere onderneming is die analyse te doen. Dan kijk je bijvoorbeeld naar de internalisatierisico's die de onderneming loopt: hoe en met welke waarschijnlijkheid komt er een einde aan welke externaliteiten die de onderneming creëert?

Er zijn verschillende internalisatiemechanismen die ervoor zorgen dat verdienmodellen (kunnen) gaan veranderen in transities (zie ook '*Corporate Finance for Long-Term Value*', hoofdstuk 2):

Type	Voorbeelden
Regulering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU emissie standaarden voor auto's</li> <li>• CO2 prijzen</li> <li>• rapportagevereisten</li> </ul>
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goedkope batterijen met grote range</li> <li>• Enzymen</li> <li>• Kweekvlees</li> </ul>
Consumentengedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrische auto's s gezien als aantrekkelijk en schoon</li> <li>• Vraag naar duurzame investeringen</li> <li>• Bereidheid om producten te repareren en/of tweedehands te kopen</li> </ul>

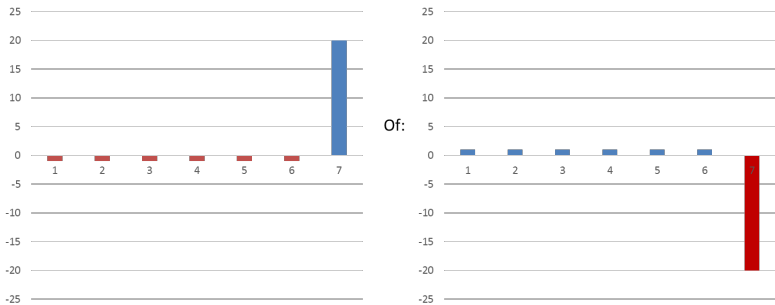
### 3.2 Integrale blik op risico

De traditionele benadering van waarde, waarbij financiële kasstromen worden gedeeld door een disconteringsvoet ( $r$ ), vraagt om een herziening in het licht van integrale waardecreatie. Die vraagt namelijk ook om het verdisconteren van waardestromen op E en S. We hebben niet alleen een nieuwe kijk op waarde nodig (d.w.z., op wat er in de teller staat), maar ook op risico (de noemer). In ons artikel '*Which discount rate for sustainability?*' (Schoenmaker en Schramade, 2024) beargumenteren we dat bedrijven en investeerders een lagere disconteringsvoet zouden moeten hanteren voor ecologische (E) en sociale (S) waardestromen. Dit impliceert dat deze aspecten meer waarde krijgen en dus meer investeringen rechtvaardigen.

Bovendien wordt de financiële (F) disconteringsvoet hierdoor beïnvloed, in lijn met het Modigliani-Miller theorema. Immers, hoe hoger de hefboom (financieel, sociaal of ecologisch), des te hoger is het financieel risico (zie ook *‘Corporate Finance for Long-Term Value’*, hoofdstuk 15). Dit onderstreept de onderlinge afhankelijkheid van financiële, sociale en ecologische risico’s en waarde.

Het betekent ook dat we breder naar risico dienen te kijken dan alleen vanuit het historisch-statistische perspectief van het Capital Asset Pricing Model (CAPM) en de bekende factoren. Deze nieuwe benadering van risico erkent dat lang niet alles op de balans en resultatenrekening staat. Ze houdt rekening met complexe en niet-lineaire relaties tussen verschillende vormen van waarde en risico. De uitdaging is om dat concreet te maken. Gelukkig zijn er handvatten die we kunnen uitwerken. Zo kunnen we externaliteiten kunnen beschouwen als opties (zie Schoenmaker en Schramade, 2023, hoofdstuk 19) en kunnen we internaliseringsscenario’s opstellen waar bedrijven zich op kunnen voorbereiden. Dit perspectief kan helpen bij het kwantificeren en managen van risico’s die traditioneel buiten beschouwing werden gelaten.

Nassim Taleb benadrukt in zijn boeken (zoals *‘The Black Swan’* [2010]; en *‘Antifragile’* [2014]) het belang van staartrisico’s en laat zien hoe mensen die staartrisico’s vaak op anderen afschuiven. De bezuinigingen van Boeing zijn daar een tragisch voorbeeld van. Om de EPS (earnings per share, ofwel winst per aandeel) op te krikken, besloot het management van Boeing stevig te bezuinigen, ook op veiligheid. Omdat de ontwikkeling van vliegtuigen vele jaren duurt, kon dat lang succesvol lijken: de kosten gingen omlaag, de EPS ging omhoog en er was nog niks te merken op gebied van veiligheid. Maar in 2019 vielen er enkele Boeings uit de lucht, waarbij honderden mensen om het leven kwamen. En in de jaren erna gebeurden er nog meer ongelukken en moest Boeing voor tientallen miljarden aan boetes betalen. De rechterkant van onderstaande figuur laat het patroon zien.



Ofwel: voor meerdere jaren geniet men baten, totdat er een heel grote kostenpost komt, die maar deels door het bedrijf zelf (met inmiddels ander management) gedragen wordt. De linkerkant van de figuur laat het omgekeerde patroon zien: meerdere jaren hogere kosten, totdat die uiteindelijk een grote bate opleveren. Denk hierbij aan investeringen in R&D of duurzamere productieprocessen. Het patroon links is veel gezonder, maar is helaas ook moeilijker aan aandeelhouders uit te leggen – tenzij die werkelijk lange termijn georiënteerd zijn en de moeite nemen zich te informeren.

Tot slot is het belangrijk om veerkracht mee te nemen in onze risico-overwegingen. Een veerkrachtige onderneming of economie is beter in staat om schokken op te vangen en zich aan te passen aan veranderende omstandigheden. Brill en Schramade (2023) geven de aanzet tot een risicoraamwerk dat uitgaat van veerkracht.

Deze integrale kijk op risico en waarde staat nog in de kinderschoenen, maar is nu al waardevol door de inzichten die ze verschaft. Ze stelt ons in staat om betere beslissingen te nemen die niet alleen financiële, maar ook sociale en ecologische duurzaamheid bevorderen. Het vraagt om een paradigmaverschuiving in hoe we bedrijven waarderen en investeringsbeslissingen nemen, maar biedt ook kansen voor innovatie en langetermijnwaardecreatie.

### 3.3 De spelregels veranderen

Deze analyses kunnen allemaal in de bestaande toolbox van ondernemingen en ondernemingsfinanciering geïntegreerd worden. Daar kunnen individuele ondernemingen een eind mee komen. Maar het is nog mooier als dit een trend wordt, het nieuwe normaal. Om de implementatie van integrale waarde als kompas breed echt goed opgang te laten maken, is een breed scala aan institutionele veranderingen nodig. Dit omvat aanpassingen in overheids- en bedrijfsrapportage, productinformatie, het belastingstelsel en mogelijk het ondernemingsrecht. Het vraagt ook om een herziening van economische opleidingen: met een heroriëntatie in denken en een evolutie in methoden.

In ons artikel *'Corporate governance beyond the shareholder and stakeholder model'* (Schoenmaker et al., 2023) bespreken Jaap Winter, Dirk Schoenmaker en ik de ontwikkeling van corporate governance modellen. We beargumenteren dat zowel het aandeelhoudersmodel als het stakeholdermodel (Freeman, 1984) niet voldoen. Het stakeholder model doet het weliswaar beter op externaliteiten dan het aandeelhoudersmodel, maar het schiet ook daarop nog altijd te kort, bijvoorbeeld naar toekomstige generaties. Bovendien heeft het moeite met het afwegen van meerdere doelstellingen. We stellen daarom het eerder gepresenteerde integrale waardemodel (F+S+E) voor als basis voor besluitvorming en verantwoording. Om dat model in te kaderen zijn verschillende mechanismes nodig. We bespreken o.a. formele duurzaamheidsmandaten voor besturen; diversiteit in besturen qua expertise en achtergrond; stakeholderraden om belanghebbenden te betrekken; en "Future design" om de belangen van toekomstige generaties mee te nemen. Zo kunnen we een einde maken aan de alleenheerschap van de aandeelhouder (en nog erger: miljardairs die met hun media de publieke opinie manipuleren).

In beperkte mate hebben individuele bedrijven ook speelruimte om hun spelregels te veranderen zonder dat de wettelijke corporate governance verandert. Eigendomsstructuren spelen daarin een belangrijke rol. In *'Toekomstbedrijven'* laten Gijsbert Koren en Nina de Korte (2023) zien hoe ondernemers er bewust voor kiezen om hun bedrijf niet aan de hoogste

bieder te verkopen, maar die 'steward owned' te maken. Steward ownership (zie Kavadis en Thomsen [2023] voor een academisch overzicht) is een alternatief eigendomsmodel voor bedrijven waarbij de focus ligt op het dienen van het bedrijfsdoel in plaats van winstmaximalisatie voor aandeelhouders. In dit model worden de stemrechten en de controle over het bedrijf gescheiden van de economische rechten. De 'stewards' (beheerders) hebben de zeggenschap over het bedrijf en zijn verantwoordelijk voor het nastreven van de missie en waarden. Zij kunnen geen winst onttrekken voor persoonlijk gewin. De economische rechten kunnen wel in handen zijn van investeerders, maar met beperkte macht. Dit model beoogt de langetermijnbelangen van het bedrijf, zijn medewerkers, klanten en de samenleving voorop te stellen, terwijl het de negatieve effecten van kortetermijndenken en winstmaximalisatie probeert te vermijden. Steward ownership wordt vooral toegepast in Scandinavië en de Duitstalige landen.

Dergelijke veranderingen zijn hoognodig. In zijn inaugurele rede stelde Jeroen Veldman (2024) dat de manier waarop we onze ondernemingen besturen, onder druk staat: "Organisaties worden steeds vaker geconfronteerd met verwachtingen vanuit verschillende hoeken. Vaak gaan die verwachtingen over het beperken van systeemrisico's, zoals klimaatverandering. Deze ontwikkeling beïnvloedt de manier waarop we invulling geven aan corporate governance."

Bij die invulling kan ons eerdergenoemde model<sup>8</sup> een rol spelen: daarin krijgen F, S en E ieder een wegingsfactor, waarbij een waarde zwaarder weegt als die negatief is. Bedrijven kunnen zelf die wegingsfactoren kiezen; en de manier bepalen waarop ze die wegingen toepassen in bijvoorbeeld investeringsbeslissingen, management accountingsystemen en de beloning van managers. Idealiter spelen de wegingsfactoren een belangrijke rol in de discussies tussen de Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen; zowel

---

<sup>8</sup> Model:  $W = 1 * \{F^+ + \beta \cdot S^+ + \gamma \cdot E^+\} + \delta * \{F^- + \beta \cdot S^- + \gamma \cdot E^-\}$  met  $\delta > 1$  (waarbij het superscript +/- staat voor respectievelijk een positieve/negatieve waarde). In dit model krijgen negatieve waarden (aangeduid met het superscript -) een hoger gewicht, door ze te wegen met een factor  $\delta > 1$ . Dat is consistent met gedragsbevindingen over verliezen: het effect daarvan op welzijn wordt ervaren als zijnde van gelijke (doch tegenovergestelde) omvang als winsten van ongeveer tweemaal dat bedrag (bijvoorbeeld Kahneman en Tversky, 1979). Daar staat tegenover dat een dergelijke verlies-mijdende nutsfunctie kan leiden tot risico zoekend gedrag van het management in een verliessituatie. Dat vraagt om extra aandacht van de Raad van Commissarissen.



vooraf bij de strategievorming als achteraf bij verantwoording over het gevoerde beleid en de communicatie naar buiten.

### 3.4 Moraal, verhaal en gedrag

De invoering van bovengenoemde wegingsfactoren zou een stevige verandering zijn, zowel formeel als mentaal. De eenzijdige aandeelhouderswaardebenadering heeft geleid tot een erosie van ethische overwegingen in de besluitvorming. Bestuurders voelen zich vaak gedwongen om korte-termijn winsten na te jagen, zelfs als ze weten dat dit ten koste gaat van lange-termijn waarde en duurzaamheid. Het heeft ook geleid tot een afname van het verantwoordelijkheidsgevoel bij bestuurders, die zich immers kunnen verschuilen achter het dogma van aandeelhouderswaarde om controversiële beslissingen te rechtvaardigen. Het logische gevolg zijn schandalen, crises en verminderd vertrouwen in het bedrijfsleven.

Het is tijd dat raden van bestuur hun morele kompas herontdekken en hun rol als verantwoordelijke leiders in de samenleving weer omarmen. Daar is een sterke theoretische basis voor. Zo schrijft het schadepincipe van John Stuart Mill (*'On Liberty'*, 1859) voor dat de mensen en bedrijven opdraaien voor de schade (zoals externaliteiten) die ze veroorzaken. En volgens de filosoof John Rawls (*'A Theory of Justice'*, 1971) vormen rechtvaardige instituten (waaronder ondernemingen) de basis voor een rechtvaardige samenleving. Dat mogen we gerust van bedrijven eisen.

David Sloan Wilson (2021, blz.13) voegt daar een evolutionair perspectief aan toe: *"Modern evolutionary theory tells us that goodness can evolve, but only when special circumstances are met. That's why we must become wise managers of evolutionary processes."* Hij benadrukt dat deze processen zich op verschillende niveaus afspelen. Slecht gedrag loont vaak binnen groepen, maar groepen waarin de leden elkaar goed behandelen doen het veel beter dan groepen waarin de leden elkaar slecht behandelen. Denk aan bedrijven met toxische culturen en/of een extreme focus op kostenreducties: die kunnen het ogenschijnlijk goed doen (qua winstgevendheid althans) maar ze ondergraven hun eigen succes.

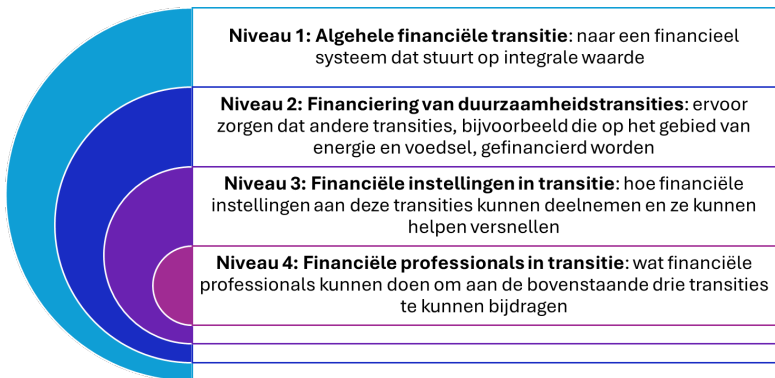
In gedragsverandering spelen verhalen een grote rol. Het is makkelijker om te veranderen als je hoort en ziet hoe anderen tegenslagen overwinnen en successen boeken. Leaders zijn geloofwaardiger en bereiken meer als ze hun overtuigingen leven en delen. Dat varieert van orale, informele verhalen tot bedrijfsrapportages. Idealiter leggen ondernemingen met cijfers grondig uit hoe ze al hun stakeholders goed bedienen; en waar en hoe het nog beter kan. In zijn inaugurele rede vraagt René Orijs (2024) zich af of duurzaamheidsverslaggeving de wereld duurzamer kan maken. Volgens hem is dat weliswaar mogelijk, maar niet met louter enkelvoudige (financiële) materialiteit. Dubbele materialiteit is een vereiste – net als in ons model van integrale waarde.

Maar zelfs bij een sterker moreel kompas en goede rapportage blijft de gedragsuitdaging groot. Brede waarde is nu een populair begrip, maar mensen vinden het vaag. En deels hebben ze daar gelijk in, want historische data ontbreken vaak. Voor ons integrale waardebegrip komt daar nog bij dat waardebepaling een inschatting vraagt van toekomstige waardestromen. En dat vindt men bij financiële waarde al een grote uitdaging: in mijn colleges merk ik dat accountants en controllers veel minder dan aandelenanalisten comfortabel zijn met het doen van DCF-analyses en de aannames die daarbij komen kijken. Het is cruciaal dat ze die stap leren te zetten, zodat ze finance als tool kunnen gebruiken in hun verhaal over integrale waardecreatie in de onderneming.

De gedragsuitdaging bij bedrijven is waarschijnlijk nog het minst groot, aangezien ze dichterbij de praktijk zitten dan financiële instellingen. De sommen uit ons boek zijn goed te doen als je ze eenmaal gezien hebt, maar de uitvoering blijft een uitdaging als gewoontes en prikkels anders liggen. Het is cruciaal om pioniers zoveel mogelijk te helpen en de situatie concreet te maken voor hun specifieke omstandigheden. Dit verschilt namelijk sterk tussen bijvoorbeeld een beursgenoteerd bedrijf, een staatsbedrijf of een familiebedrijf, evenals tussen kapitaalintensieve bedrijven en bedrijven die voornamelijk op immateriële activa draaien. Het is belangrijk om voortdurend de concretiseringslag te blijven maken in allerlei toepassingen

en mensen mee te krijgen in het proces. Weerstand leidt vaak tot langzame processen, wat extra aandacht vereist voor effectieve implementatie.

Gezien hun grotere afstand tot de echte economie, is de gedragsuitdaging voor financiële instellingen vermoedelijk groter dan die voor bedrijven. Transformatie van het financiële systeem vereist een governance strategie die verandering op verschillende niveaus ondersteunt (zie ‘*Finance In Transition*’, Loorbach et al., blz.71):



Deze niveaus interacteren met elkaar en spelen ook voor bedrijven een rol. Ik heb de indruk dat vooral niveaus 1 en 2 aandacht krijgen in onderzoek, terwijl mijn interesse vooral uitgaat naar niveaus 3 en 4 - zij het met niveaus 1 en 2 in het achterhoofd.

### 3.5 Implicaties voor deze leerstoel

Ondernemingsfinanciering in de samenleving plaatsen vraagt om een integraal perspectief op waarde en risico. Deels hebben we dat al uitgewerkt in onze boeken en artikelen. Maar er ligt nog een stevige uitdaging op het gebied van governance en gedrag. Daarbij helpt het om praktijkmensen eerst de mindset en vervolgens zo concreet mogelijk de middelen te geven om

hiermee aan de slag te gaan. Dat geeft verschillende implicaties voor de invulling van deze leerstoel.

Ten eerste is het heel belangrijk om theorie en praktijk te combineren. Ik ben en ga actief op zoek naar de dialoog met de praktijk, waar ik ook deels zelf in werkzaam ben. Daarbij heb ik twee speerpunten:

1. Bedrijven en CFOs (hoofdstuk 5);
2. Financiële instellingen, in het bijzonder pensioenfondsen (hoofdstuk 6).

Ten tweede wil ik de verworven kennis verspreiden in de vorm van onderwijs, onderzoeksartikelen en tussenvormen zoals casestudies en blogs. Aan de onderwijskant is met name executive education (waarin Nyenrode leidend is in Nederland) zeer vruchtbare grond: deelnemers nemen hun ervaringen en vragen mee (leerzaam voor ons!) en ze krijgen handvatten om stappen te zetten. In de MBA en de EMFC (controlling master) gaan we vakken opzetten waarin studenten de methoden nog dieper zullen gaan toepassen.

Ten derde vraagt het om een interdisciplinaire aanpak. Om belangrijke vragen over integrale waarde te beantwoorden kom je al snel uit bij andere vakgebieden:

- Waarom en hoe andere doelen stellen? → Filosofie en corporate governance
- Hoe veranderen waardecreatie en verdienmodellen? → Duurzaamheid, strategie en marketing
- Met welke informatie? → Management accounting en financial accounting

Gelukkig hebben we op Nyenrode veel collega's die al over de grenzen van hun vakgebied heen kijken.

## 4. Speerpunt 1: integrale waarde in bedrijven

*“Wij hebben als ondernemingen, met onze klanten en leveranciers, een verantwoordelijkheid om breder te kijken dan alleen naar financieel rendement. Een bepaalde keuze kan een negatief effect hebben op natuurlijk kapitaal, maar voor sociaal en geproduceerd kapitaal juist wel weer een belangrijke bijdrage leveren. De vraag is: hoe weeg je dit tegen elkaar af? Het is zaak dat we binnen een organisatie, en ook daarbuiten, tot een afwegingskader komen waarbij het uitlegbaar is waarom je bepaalde investeringen wel doet en andere niet. En niet alleen vanuit een financieel perspectief, maar juist vanuit een perspectief van een brede maatschappelijke waarde.”*

- Janneke Hermes, CFO van Gasunie, in een interview met Impact Economy Foundation<sup>9</sup>.

‘Geen plan overleeft het contact met de vijand,’ zei de militair strateeg Von Clausewitz twee eeuwen geleden al. Evenzo blijft van veel duurzaamheidsambities weinig over als er beslissingen met financiële consequenties genomen moeten worden. Ja, duurzaamheid staat hoog op de agenda van de meeste managers en bestuurders. Maar hoe serieus en concreet is het? CFOs kunnen het verschil maken als ze sturen op integrale waarde. In hoofdstuk 4 hebben we laten zien hoe dat kan, maar tegelijk zitten we met de eerdere observatie: wie wil dit doen? En zo ja, hoe pakt zo’n CFO dat dan aan? Om daarachter te komen heb ik in een blog geïnteresseerde CFOs opgeroepen met mij in contact te komen. Vervolgens heb ik er behoorlijk wat gesproken en een rondetafelgesprek georganiseerd. Dit is werk in uitvoering en in dit hoofdstuk zal ik eerst bespreken waarom dit voor CFOs interessant is; wat die CFOs willen bereiken; en wat hun vragen zijn (4.1). Vervolgens bespreek ik hoe ze drempels wegnemen en experimenteren; en hoe we de

---

<sup>9</sup> Zie: Janneke Hermes: “We kunnen het niet in één keer goed doen, want de energietransitie is terra incognita. Maar we gaan het wel doen, zonder regrets” – Nationale Conferentie Brede Welvaart

bijbehorende methoden ontwikkelen (4.2). Tenslotte formuleer ik onderzoeksvragen (4.3).

## 4.1 Waarom & hoe integrale waarde voor CFOs?

### De waarom vraag

Door sociale en ecologische zaken financieel uit te drukken, ofwel  $F + S + E$  te schatten, wordt hun omvang en belang duidelijker zichtbaar en kunnen ze centraler komen te staan in de ondernemingsstrategie. Er is dan sprake van een ander dashboard, met dito consequenties voor meten, rapportage en sturingsinstrumenten. Het stelt CFOs in staat een beter zicht te krijgen op waardecreatie, rekening houdend met internalisatieprocessen, concurrentieposities en de *license to operate*. Daardoor kan de CFO betere beslissingen te nemen die goed uitpakken op korte en lange termijn. En ja, dat is ook relevant voor diegenen die puur financieel geïnteresseerd zijn. In de praktijk komt ik allerlei soorten organisaties tegen die geïnteresseerd zijn in integrale waarde: groot en klein; beursgenoteerd, familiebedrijf en (semi)overheid; kapitaalintensief en capital light. Vaak gaat het dan nauwelijks meer om het waarom, maar vooral om het hoe. En verschillende soorten organisaties lopen dan tegen deels verschillende uitdagingen aan.

### De hoe vraag

Ons boek '*Corporate Finance for Long Term-Value*' (Schoenmaker en Schramade, 2023) beantwoordt de hoe vraag gedetailleerd met veel sommen en verdieping, maar het is een academisch tekstboek - geen handboek voor de CFO. Dus, Clausewitz indachtig, moeten we op zoek naar de zwaktes in onze ideeën en ze zoveel mogelijk toetsen aan de praktijk. Waar zijn we niet praktisch genoeg? Welke belangrijke factoren spelen een rol voor verschillende toepassingen in de praktijk? Uit de gesprekken met CFOs, controllers en duurzaamheidsspecialisten komen verschillende vragen naar voren. Sommige gaan over data, mede gedreven door regelgeving zoals CSRD. Maar de diepere vragen gaan over integratie in de besluitvorming.

Natuurlijk zijn data een uitdaging (wat is belangrijk om te meten? En hoe doe je dat?), maar een lang niet zo grote als men vaak denkt. Wie echt wil, kan hiermee aan de slag. Intern zijn veel data wel degelijk beschikbaar, als je maar weet waarnaar je op zoek bent. En de besluitvorming is daar idealiter leidend in. Daarbij komen vragen kijken als:

- Hoe neem je gestructureerd goede beslissingen waarin je meerdere doelen (en typen waarden) meeweegt?
- Hoe kun je (investerings)projecten met elkaar vergelijken langs meerdere meetlatten tegelijk?
- Hoe genereer je een betere pijplijn van investeringsprojecten?
- Hoe slecht je de taalbarrière tussen de afdelingen finance en duurzaamheid?

Als organisaties verschillende doelen hebben, dan hebben ze ook verschillende meetlatten nodig. Voor alle gesprekspartners was het duidelijk dat de louter financiële meetlat van NPV (Net Present Value) of terugverdientijd niet genoeg is om potentiële investeringsprojecten te vergelijken. Er is meer nodig dan die financiële meetlat, maar wat dat ‘meer’ is, is minder duidelijk en verschilt per organisatie.

Voor een beursgenoteerd bedrijf was het bijvoorbeeld cruciaal om ook de bijdrage aan emissiereducties en de strategische positionering mee te nemen. Het emissiereductiedoel is een harde eis. Dat betekent dat bepaalde projecten met een positieve NPV niet gedaan kunnen worden, of dat sommige projecten ondanks hun negatieve NPV toch gedaan moeten worden – binnen bepaalde grenzen. Een dienstverlenend bedrijf dat we spraken wil naast winst een positieve impact maken die een veelvoud is van de omzet. Maar hoe vergelijk je de verschillende soorten impact? En hoe ga je om met de voornaamste bottleneck: het aantal metingen dat in de projecten gestoken kan worden? De CFO van een non-profit omschreef zijn uitdaging in het afwegen van veel verschillende, vaak strijdige, maatschappelijke doelen, waarbij het financiële plaatje slechts het sluitstuk is.

Hoe vergelijk je zaken die eigenlijk onvergelykbaar zijn en die in verschillende eenheden genoteerd zijn? Hoeveel winst ben je bereid op te geven voor hoeveel meer emissiereducties? Hoeveel emissiereducties ben je bijvoorbeeld bereid op te geven voor hoeveel betere sociale uitkomsten? Etc. etc.

In onderzoek proberen we dat concreet te maken aan de hand van hypothetische maar herkenbare voorbeelden. Als je mensen laat kiezen uit twee projecten, welke aspecten vinden ze dan echt belangrijk? En hoe wegen ze die? En als je laat kiezen uit een dozijn projecten die verschillen op een handvol dimensies, welke keuzes maken ze dan? En waarom? En kun je op die manier bedrijfsspecifieke beslissbomen opstellen? (Ja, is het antwoord, zie 4.2).

Maar ook: hoe los je het horizonprobleem op? Hoe ga je om met het afwegen van kosten nu en baten later? Vaak ziet men wel mogelijke wegen naar een duurzamer verdienmodel, maar twijfelt men aan de financiële haalbaarheid; of aan de acceptatie ervan door aandeelhouders.

Het volledig omgooien van een verdienmodel is zeer riskant. Maar dat geldt ook voor niets veranderen. Doet een organisatie niets, dan kan de 'license to operate' verloren gaan, of kunnen de activiteiten simpelweg achterhaald raken. Het op kleine schaal experimenteren met een nieuw verdienmodel kan dan een optie zijn, want daarmee kan waardevolle ervaring worden opgedaan waarmee op grotere schaal nieuwe activiteiten kunnen worden opgestart. Denk aan autofabrikant Volkswagen: door Dieseldgate dreigde zijn license to operate verloren te gaan, maar het bedrijf reageerde door veel meer te investeren in elektrische auto's.

Verder willen CFOs niet alleen hun projecten beter kunnen evalueren, maar idealiter verbeteren ze ook de pijnlijn aan projecten die ze op tafel krijgen. Als je vanuit integrale waarde naar projecten kijkt, dan wil je dat je medewerkers dat ook doen. Dat kan door in templates voor investeringsvoorstellen bijvoorbeeld extra eisen te stellen aan



duurzaamheidsaspecten of andere doelen. Maar dat heeft pas zin als je weet waarop je wilt sturen.

## 4.2 Methoden ontwikkelen

Verschillende bedrijven hebben verschillende omstandigheden en behoeften en dat dient ook in methoden tot uiting te komen. Maar als startpunt is het wel zinnig om dit onderscheid te maken dat voor allen geldt:



De meeste bedrijven zijn gericht op ingaande analyse (hoe E & S hun verdienmodel raken), met weinig aandacht voor uitgaande analyse (hoe hun verdienmodel E & S raakt). Dat is jammer, want de samenleving is wel steeds meer geïnteresseerd in die uitgaande analyse. En mede daardoor is uitgaande analyse van belang om een goede ingaande analyse te doen.

### Ingaande analyse

Ingaande analyse gaat over de invloed van E & S op verdienmodellen en financiële waarde. Vaak gaat die analyse helaas niet verder dan een inschatting van het risico. Dat is jammer, want E & S kunnen alle financiële waardedrijvers raken: omzetgroei, winstmarges, kapitaalkosten, investeringen, restwaardes, terminal value, etc. Bij Robeco pasten we die al ruim tien jaar geleden de ‘Value Driver Adjustment’ (VDA) aanpak toe, die bestaat uit drie stappen:

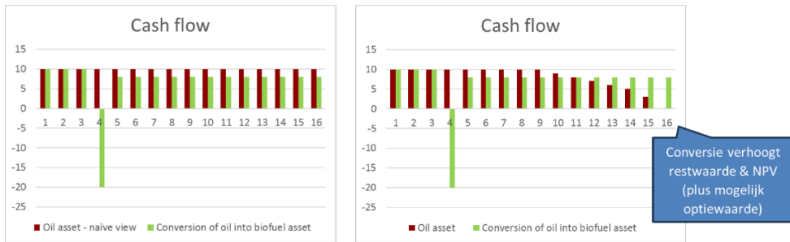
- 1) Bepaal de materiële zaken die voor de betreffende onderneming van belang zijn;
- 2) Schat in of de onderneming daarop een concurrentievoordeel dan wel -nadeel heeft;
- 3) Pas de waardedrijvers dienovereenkomstig aan.

Zie Schramade (2016) voor een uitgebreidere beschrijving van de VDA-aanpak. Het is ook mogelijk om daarbij expliciet rekening te houden met transitities in de vorm van scenario's, transitie exposures en het aanpassingsvermogen van een onderneming (zie Kurznack et al., 2021).

Investeerders en andere belanghebbenden kunnen de VDA-aanpak van buitenaf toepassen op een onderneming. Maar mensen kunnen deze methode uiteraard ook op hun eigen bedrijf en hun eigen investeringsprojecten toepassen, vaak met veel betere informatie.

Een voorbeeld: een industriële onderneming overweegt fossiele activa om te zetten in hernieuwbare energie activa. De CFO vraagt zijn financial planning afdeling om een analyse te doen. In eerste instantie komt die terug met het kasstroomoverzicht links in de figuur op de volgende pagina. Dat suggereert dat het een slecht idee is: de hernieuwbare activa (groene balken) leveren lagere marges op en eenmalig een grote investering. Dan zien de fossiele activa (bruine balken) er aantrekkelijker uit. Conversie lijkt onaantrekkelijk, met een negatieve DCF-waarde.

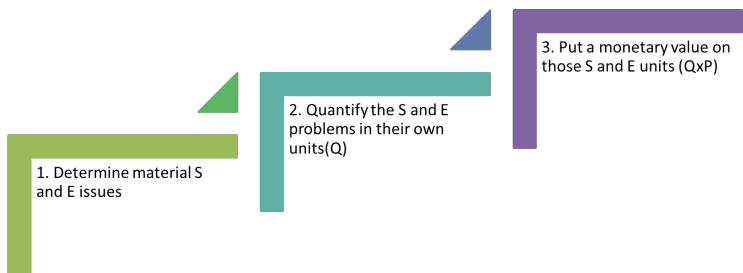
De CFO is het echter niet eens met de analyse en verandert het perspectief: volgens de CFO zijn de marges van de fossiele activa niet houdbaar en is de terminal value nul. NIET converteren betekent uiteindelijk verlies van de activa. Met die veronderstellingen (rechts in de figuur) levert conversie wel een positieve DCF-waarde op.



Dat de CFO tot deze verandering in perspectief komt, is te danken aan een sterk bewustzijn van de negatieve impact van de fossiele activa. Maar niet iedereen heeft dat. En wie het wel heeft, beschikt nog niet noodzakelijk over de juiste informatie om goede inschattingen te maken. Uitgaande analyse kan helpen om de informatie te krijgen.

**Uitgaande analyse**

In uitgaande analyse worden de materiele aspecten van E & S niet alleen geïdentificeerd en genoemd (stap 1 in de figuur hieronder), maar ook expliciet gekwantificeerd (stap 2) en idealiter gemonetariseerd (stap 3), zodat ze vergelijkbaar kunnen worden gemaakt met financiële waarestromen.



Denk aan de hoeveelheid CO<sub>2</sub> die een onderneming uitstoot of de hoeveelheid gezonde levensjaren die een product oplevert. Voor de beste inzichten worden die niet alleen terugkijkend gemeten, maar schat men ook de toekomstige hoeveelheden, in relatie tot de verwachte bedrijfsactiviteit. Die eenheden worden vermenigvuldigd met een schaduwprijs om te komen tot geschatte E- en S-waarestromen voor meerdere jaren.

Die waardestromen kunnen in een grafiek als de onderstaande (voor Inditex, zie hoofdstuk 11 van Schoenmaker en Schramade, 2023) getoond worden om een indruk te krijgen van de mate waarin een onderneming nu en later waarde creëert en vernietigt.

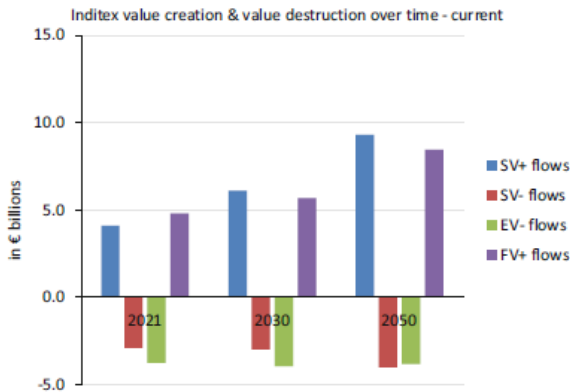


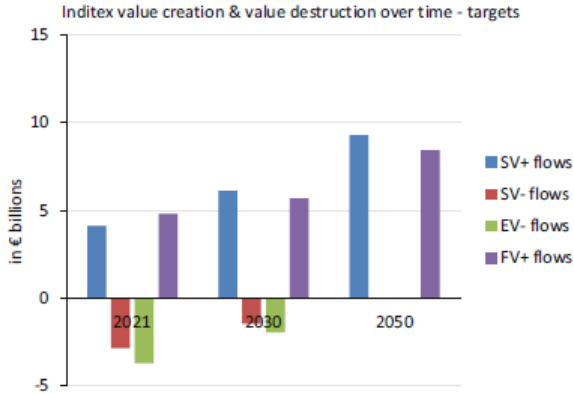
Fig. 11.9 Inditex's composition of annual value flows over time—current trajectory

In deze grafiek maken we onderscheid tussen positieve S waardestromen<sup>10</sup> (SV+) en negatieve S waardestromen (SV-). Immers, zoals eerder aangegeven dienen positieve en negatieve waardestromen niet tegen elkaar weggestreep te worden. Dat zou namelijk belangrijke (vaak negatieve) waardestromen kunnen verhullen. Ook binnen S en binnen E kunnen verschillende typen waardestromen bestaan met verschillende tekens, zoals bijvoorbeeld waardecreatie voor werknemers in het thuisland (SV+) en waardevernietiging voor werknemers in de keten elders (SV-).

In het ideale geval slagen bedrijven erin hun negatieve waardestromen te elimineren terwijl ze hun positieve waardestromen in stand houden of versterken. Voor Inditex, het bedrijf in dit voorbeeld, is dat zeer moeilijk en zien we bij gelijkblijvend beleid geen serieuze reductie van de negatieve waardestromen. Om dat wel te bewerkstelligen en in het scenario van

<sup>10</sup> Die wel uit zeer verschillende vormen van S kunnen bestaan, zoals gezonde levensjaren, werknemerstevredenheid en mensenrechten.

onderstaande figuur terecht te komen, zijn stevige aanpassingen in het verdienmodel nodig.



**Fig. 11.10** Inditex's composition of annual value flows over time—ambitious trajectory

De moeilijkheid om het verdienmodel te veranderen (of de perceptie daarvan) verklaart wellicht ook de recente aankondigingen van bedrijven om hun duurzaamheidsambities naar beneden bij te stellen. Met betere data komen ze er vaak achter dat de kloof naar het doel groter is dan gedacht.

Bovenstaande analyses zijn overigens gedaan met publieke, dus extern beschikbare data, plus onze eigen veronderstellingen. Bedrijven beschikken zelf over veel meer en betere data. En in de meest geavanceerde bedrijven zijn E en S data goed geïntegreerd in hun management accountingsystemen. Van buitenaf blijft dit een moeilijke analyse. We leren onze studenten om verder te kijken dan alleen het jaarverslag: ook NGOs, academische artikelen en concurrenten kunnen waardevolle informatie verschaffen. We hopen met studenten tot een soort van benchmark of index van grote bedrijven te komen, waardoor we ze kunnen vergelijken op integrale waarde.

### Naar geïntegreerde analyse

Wie wil sturen op integrale waarde, dient nog een stap verder te gaan dan ingaande analyse (invloed van E & S op F) en uitgaande analyse (waarde van E & S zelf). Geïntegreerde analyse betekent ook:

- F, E en S optellen voor de berekening van integrale waarde van een bedrijf, (of business unit of investeringsproject of fusiecombinatie, etc.);
- De onderlinge afruil, feedback loops en gevoeligheden van F, E en S in kaart brengen;
- Regels voor prioritering tussen F, E en S vaststellen.

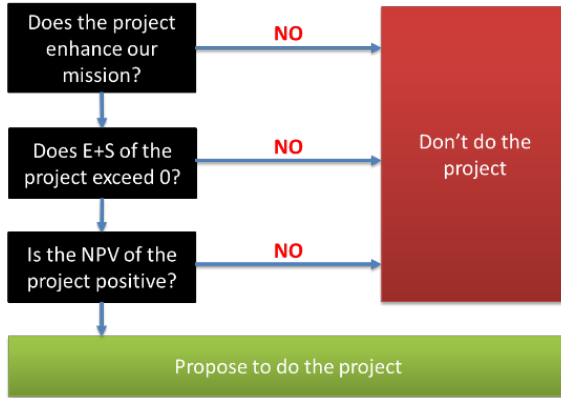
Dat eerste punt, het optellen van F, E en S, is vrij eenvoudig:  $F+S+E$ . Maar het tweede punt is dat allerm minst: in de praktijk zijn die afruil, feedback loops en gevoeligheden zeer contextgevoelig en ze kennen niet-lineaire relaties – heel anders dan de typische binaire vooroordelen dat duurzamere bedrijven het altijd beter of juist slechter doen qua financiële prestaties.

Principes voor prioriteringsregels bespraken we al in sectie 4.1:

Idealiter alles positief	Route naar positief	Geen compensatie	Missie is een keuze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waardecreatie moet uiteindelijk positief zijn op alle kapitalen (F, S, E).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij structurele waardevernietiging moet er een geloofwaardige route zijn om dit te beëindigen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verrekening tussen verschillende waarden is in principe niet toegestaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijven moeten ruimte hebben om hun eigen missie te bepalen binnen deze kaders.</li> </ul>

Maar die principes zijn op verschillende manieren in prioriteringsregels te vertalen. Stel een onderneming kan kiezen uit onderstaande investeringsprojecten: hoe gaat ze om met die keuzes? Zo zou een onderneming kunnen besluiten om alleen projecten te doen die in lijn zijn met de missie; en/of E & S-doelstellingen als budgettaire beperkingen op te nemen (bijvoorbeeld: de CO<sub>2</sub> uitstoot moet ieder jaar met minimaal 7% omlaag); wel/niet projecten te combineren; en/of alleen projecten te doen waar  $E+S>0$ .

Een beslisboom kan er als volgt uitzien:



Naast de hierboven geschetste geïntegreerde analyse van investeringen (activa kant van de balans), is het ook mogelijk om financieringsanalyse (passiva kant van de balans) op geïntegreerde wijze te doen. Zo kan een geïntegreerde vermogensstructuur worden vastgesteld:

F assets	79	F debt	-3
		F equity	82
<b>Total financial assets</b>	<b>79</b>	<b>Total financial liabilities</b>	<b>79</b>

Financiële hefboomratio:

$$\frac{F \text{ debt}}{F \text{ assets}} = \frac{-3}{79} = -4\%$$

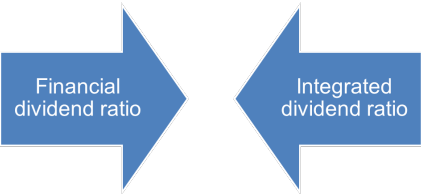


F assets	79	F debt	-3
		F equity	82
E assets	283	S debt	137
		S equity	146
F assets	0	E debt	183
		E equity	-183
<b>Total integrated assets</b>	<b>362</b>	<b>Total integrated liabilities</b>	<b>362</b>

Integrale hefboomratio:  $\frac{I \text{ debt}}{I \text{ assets}} = \frac{-3+137+183}{362} = 87\%$

De daaruit resulterende integrale hefboomwerking kan aanzienlijk hoger (of lager) uitvallen dan de gebruikelijke financiële hefboomwerking. In het Inditex voorbeeld ging de hefboomwerking zo van -4% (gezond) naar 87%

(ongezond). Vergelijkbare berekeningen kunnen voor dividend worden gemaakt:



$$\frac{\text{Dividend}}{\text{Net profit}} = \frac{2.19 \text{ bn}}{3.25 \text{ bn}} = 67\%$$

$$\frac{\text{Dividend}}{\text{Net integrated flows}} = \frac{2.19 \text{ bn}}{0.74 \text{ bn}} = 296\%$$

Ook hier betekent de integrale analyse dat Inditex van een gezond (67%) naar een ongezond (296%) niveau gaat<sup>11</sup>. In beide gevallen vindt een stevige verandering van perspectief plaats.

### Handvatten voor bestuurders

Dergelijke geïntegreerde analyses kunnen niet alleen het perspectief van de buitenstaander veranderen, maar bieden ook handvatten voor bestuurders. Ook (of eigenlijk: juist) als de berekeningen nog niet gemaakt zijn, is het aan de bestuurders om vragen te stellen over hun organisatie:

- Hoe ziet ons waardecreatieprofiel eruit?
- Wat zijn de grootste negatieve externaliteiten die wij creëren?
- Welke internalisatierisico's lopen we? En welke internalisatiekansen hebben we?
- Wat is onze strategische route naar een duurzamer verdienmodel?

Dat bepaalt dan:

- Welke data zijn nodig?
- Welke trade-offs zijn in de data te vangen?
- Welk verhaal moet er met die data verteld worden?

<sup>11</sup> Zie voor de achterliggende berekeningen Schoenmaker en Schramade (2023).



### **4.3 Onderzoeksvragen integrale waarde in bedrijven**

De voorgaande paragrafen bieden veel perspectief maar roepen ook nog veel vragen op. Dit zijn voor mij momenteel de hoofdvragen:

- Hoe kunnen we bedrijven helpen en stimuleren om deze methoden en ideeën in de praktijk te brengen?
- Hoe zijn transities en externaliteiten beter zichtbaar te maken in financierings- en investeringsbeslissingen? En wat voor invloed hebben ze dan?
- Hoe kunnen we externaliteiten beter begrijpen in termen van opties?

Om deze vragen te beantwoorden, is zowel theoretisch als empirisch onderzoek nodig, zowel van kwantitatieve als van kwalitatieve aard, zodat we beter gaan begrijpen hoe dit binnen bedrijven en tussen verschillende afdelingen functioneert. Daarbij valt vermoedelijk veel op te steken van de methoden van aanpalende vakgebieden zoals management accounting, duurzaamheid en strategie.



## 5. Speerpunt 2: integrale waarde in pensioeninvesteringen

*“We accepteren dat het voldoen aan onze maatschappelijke verantwoordelijkheid, met name op korte termijn, ten koste kan gaan van financieel rendement. We verwachten echter dat het integreren van sociale factoren en factoren op het gebied van milieu en goed bestuur in de beleggingsbeslissingen, op lange termijn een positieve impact heeft op de verhouding tussen financieel rendement en risico.”*

- Pensioenfonds Rail & OV, ‘Investment beliefs’, blz. 2<sup>12</sup>.

Eerder werd de vraag gesteld wie er op integrale waarde willen sturen. Een sector loopt daarin voorop: de grote Nederlandse pensioenfondsen. In hun ambities steken ze met kop en schouders uit boven zowel hun internationale equivalenten als de rest van de financiële sector hier in Nederland. Voor de bestuurders van de grote Nederlandse pensioenfondsen is de vraag niet waarom, maar *hoe* er op integrale waarde gestuurd kan worden. De pioniers zijn ambitieus en willen graag ‘3D’ (risk-return-impact) beleggen, maar worden daarbij gehinderd door de traditionele asset pricing modellen die blind zijn voor impact en maatschappelijke uitkomsten. En zelfs de uitvoerders die willen, durven de bestaande modellen niet los te laten voordat ze een nieuw perfect model hebben. En dat gaat nog lang duren, want er zitten nog veel haken en ogen aan, alleen al de impactmeting die ervoor nodig is.

Het ‘hoe’ van integrale waarde is inmiddels een belangrijker vraag geworden dan het ‘waarom’. Het is niettemin goed om die waarom vraag toch aan de orde te stellen, want voor mensen die minder diep in de materie zitten is het zeker niet evident. Daarom zal ik in dit hoofdstuk bespreken waarom ESG

---

<sup>12</sup> Zie: Investment\_beliefs\_staan\_aan\_de\_basis\_van\_het\_beleggingsbeleid.pdf (railov.nl)

niet goed genoeg is en waarom integrale waarde dat wel is (5.1)<sup>13</sup>; hoe op portefeuilleniveau naar integrale waarde gekeken kan worden (5.2); en wat daarbij de uitdagingen en onderzoeksvragen zijn (6.3).

## 5.1 Integrale waarde past bij pensioenfondsen

ABP, BpfBouw en Bouwinvest kondigden in november 2023 aan samen €400 miljoen in huur- en zorgwoningen te investeren om de woningnood aan te pakken. Het is een goed voorbeeld van een investering waarmee pensioenfondsen proberen de wereld te verbeteren en tegelijk een redelijk financieel rendement te behalen.

Pensioenfondsbestuurders zien dat de samenleving voor grote transitie-uitdagingen staat: klimaatverandering, afnemende biodiversiteit, en toenemende ongelijkheid zetten de leefbaarheid onder druk (zie sectie 1.2). Dat vraagt om investeringen in oplossingen: producten en processen die geen schade toebrengen aan het milieu of de samenleving, maar die de schade juist verminderen of zelfs elimineren. Idealiter realiseren we zo een rechtvaardige transitie naar een samenleving en economie binnen planetaire grenzen. Ook voor pensioenfondsen is dit belangrijk, want in een onleefbare wereld kun je geen goed pensioen leveren. Het is daarom logisch om naast financiële ook maatschappelijke doelen na te streven, ofwel integrale waarde, waar financiële waarde een onderdeel van is. We zien dit in toenemende mate terug in de beleggingsovertuigingen van pensioenfondsen (Schramade, 2024), maar tegelijk weten we nog heel weinig van de duurzaamheidspreferenties van investeerders (Bauer et al., 2024).

### Tegenwerping 1: is dit niet gewoon de rol van de overheid?

Integrale waarde is een mooi doel, maar er zijn tenminste drie tegenwerpingen te maken. Ten eerste kan men zeggen dat overheden bovengenoemde problemen gewoon moeten oplossen. Die kunnen schadelijke processen beperken, belastingen verschuiven van arbeid naar uitstoot, groene

---

<sup>13</sup> Een vraag die hier mogelijk nog aan vooraf gaat, is waarom pensioeninvesteringen in ondernemingsfinanciering horen. Het antwoord is dat zij de bedrijven willen financieren die op integrale waarde sturen

investerings stimuleren, etc. Private spelers pakken vervolgens hun rol door op die prikkels in te spelen.

In deze gedachtegang hoeven pensioenfondsen zich alleen maar op hun kerntaak te richten. Om Milton Friedman te parafraseren: the business of pensions is pensions. Echter, zoals in hoofdstuk 3 besproken is, deze redenering berust op de aanname dat overheden volledig hun verantwoordelijkheid nemen en alle eerdergenoemde zaken goed uitvoeren. Maar dat is niet het geval en we kunnen dat op korte termijn ook niet verwachten. We hebben te maken met onstuimige transitieprocessen, waarin een samenspel van factoren en actoren tot onvoorspelbare uitkomsten leidt en waarvoor de verantwoordelijkheid veel breder ligt dan bij alleen de (imperfecte) overheid.

Pensioenfondsen hebben het kapitaal, de invloed en dus de verantwoordelijkheid om hier een rol in te spelen. Maar ook zij maken hun potentieel nog niet waar. Er zijn weliswaar massaal ESG-processen opgetuigd, maar die zijn vooral nuttig wat betreft het managen van financieel risico. Qua maatschappelijke uitkomsten zetten ze niet veel zoden aan de dijk. Maar dat begint te veranderen. Zie het recente initiatief van Invest-NL en PME om een fonds van 1 miljard op te zetten voor investeringen in startups<sup>14</sup>.

## **Tegenwerping 2: pas op het financieel rendement**

Een tweede tegenwerping is dat pensioenfondsen hun financiële verplichtingen in gevaar brengen door op integrale waarde of andere doelen te sturen. Deze tegenwerping komt van twee kanten. Ten eerste is er de professionele beleggingshoek, die wijst op de geringere efficiëntie van portefeuilles met niet-financiële doelen (en daarbij de beperkingen van zijn eigen risicomaatstaven over het hoofd ziet). Ten tweede is er een maatschappelijke tegenbeweging die dit argument graag gebruikt om verandering tegen te houden, waarbij men moord en brand schreeuwt omdat

---

<sup>14</sup> Invest-NL neemt voortouw bij groot fonds om scale-ups verder te laten groeien (fd.nl)

het pensioen van de gewone man in gevaar zou komen<sup>15</sup>. Het omgekeerde is echter eerder het geval. Puur financiële sturing is juist problematisch, want het leidt tot kortzichtigheid en het verwaarlozen van alles wat niet direct financieel relevant is of lijkt. En dat ondergraaft ook het lange termijn financieel succes.

Organisaties met een integrale blik op waarde presteren beter dan puur financieel georiënteerde organisaties: gemiddeld bestaan ze langer, groeien ze harder en behalen ze hogere winsten<sup>16</sup>. Ze zijn toekomstbestendig. Omgekeerd zijn het de bedrijven met een negatieve maatschappelijke bijdrage die grote financiële risico's lopen - die door de gangbare modellen nauwelijks worden meegenomen. Bovendien geven hoge stranded asset risico's een prikkel tot onderinvesteren (Engle, 2024). De nauwe financiële blik is dus niet prudent. Bovendien lijkt die blik nogal eens ingegeven door politiek opportunisme.

Toch dienen we deze tegenwerping serieus te nemen, want investeren blijft een balanceer act. Immers, investeringen kunnen (zowel met als zonder maatschappelijke doelen) bij onachtzaamheid leiden tot portefeuilles met onbedoelde en onnodige risico's. Bovendien zijn er vormen van impact investeren met ongunstige rendement-risicoverhoudingen. Institutionele investeerders dienen dergelijke 'concessionaire'<sup>17</sup> investeringen hooguit te doen als 1) ze klein zijn; en 2) er zeer sterke maatschappelijke rendementen tegenover staan. Kortom, sturen op integrale waarde is aan te raden, maar waakzaamheid is vereist en er zijn de nodige uitdagingen om het in de praktijk te brengen - zie sectie 5.3.

### **Tegenwerping 3: 'Maar we hebben toch ESG-ratings?'**

De derde tegenwerping is dat pensioenfondsen al aan allerlei vormen van duurzaamheid doen en er geen reden is om het anders aan te pakken. Waarom is ESG niet goed genoeg? Dit is vaak nog steeds de reactie op pleidooien voor

---

<sup>15</sup> Deze beweging is in de VS heel sterk en is in minder mate ook in de EU aanwezig. Zie ook de motie van kamerlid Thierry Aartsen en de reactie erop van DNB: DNB: pensioenfondsen niet verplicht om rendement op eerste plaats te zetten (fd.nl)

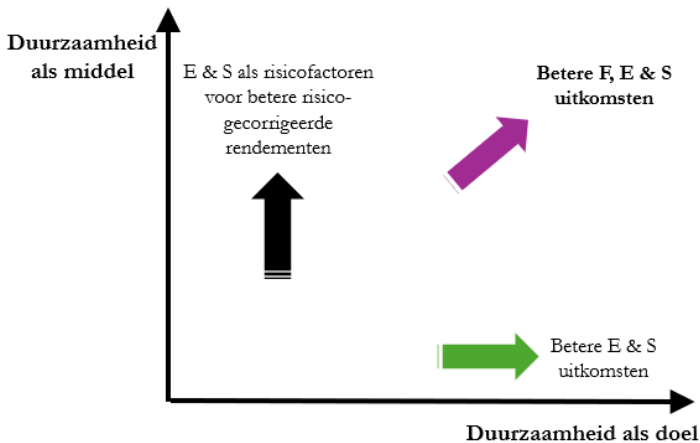
<sup>16</sup> Wat overigens (deels) ingeprijsd kan zijn

<sup>17</sup> D.w.z. impactinvesteringen die een concessie doen op de (financiële) risico-rendementsverhouding

sturing op integrale waarde. Er zitten echter allerlei haken en ogen aan ESG-ratings (zie o.a. Schoemaker en Schramade, 2019b, voor een overzicht). Bovendien gaat achter termen als ‘ESG’ en ‘duurzaam beleggen’ veel verwarring schuil. Gaat het om duurzaamheid als middel; als doel; of als middel en doel? Zie de figuur hieronder.

*Middel*

Veel beleggingsaanpakken (en fondsen) die duurzaam genoemd worden, hebben duurzaamheid niet als doel, maar passen het in feite toe als middel om financieel risico te managen (de verticale pijl in onderstaande figuur).



Het idee is dat beter rekening houden met duurzaamheidsrisico’s (ESG-integratie) leidt tot beter geïnformeerde beslissingen en (enigszins) betere rendementen, waar ook wel academisch bewijs voor bestaat (zie o.a. Atz et al., 2023). Duurzaamheid als middel is een valide beleggingsaanpak, mits ze als zodanig wordt voorgesteld. Het gaat mis wanneer er gesuggereerd wordt dat deze aanpak als doel heeft tot betere E en S uitkomsten te leiden – dan is sprake van misleiding, ofwel greenwashing.

*Doel*

Er zijn ook beleggingsaanpakken die wel nadrukkelijke betere E en S uitkomsten als doel hebben. Soms gaan die heel ver in het uitsluiten van investeringen waardoor het universum tot minder dan 200 titels wordt teruggebracht (met uitsluiting van hele sectoren), wat het vrijwel onmogelijk maakt om een goed gediversifieerde portefeuille te bouwen. Concentratie en diversificatie dienen hierbij niet verward te worden: een geconcentreerde portefeuille van 40 aandelen geselecteerd uit een universum van 2000 aandelen kan prima gediversifieerd zijn, terwijl een portefeuille van 100 bedrijven gekozen uit 200 zeer waarschijnlijk onvoldoende gediversifieerd is. Tegenwerping 2 kan dan alsnog valide worden. Spreiding over sectoren is cruciaal.

*Middel en doel*

Het is ook mogelijk om duurzaamheid te zien als zowel doel als middel. Dit is wat de eerdergenoemde pensioenfondsen willen doen. En het is ook wat sturing op integrale waarde beoogt. De grote vraag is: hoe?

## **5.2 Hoe op portefeuilleniveau naar integrale waarde kijken?**

Idealiter hebben pensioenfondsen (en andere investeerders) dezelfde informatie over E en S die ze ook voor F hebben, zoals:

- Een schatting van de absolute en relatieve waarde – denk aan de marktwaarde (absoluut) en de koers-winstverhouding (relatief) van een beursgenoteerd bedrijf;
- Verwachte rendementen;
- Risicomaatstaven (zoals beta's);
- Voor alle vermogenstitels individueel en geaggregeerd.

Deze informatie dient nadrukkelijk niet alleen terugkijkend, maar ook veel meer vooruitkijkend te zijn dan nu nog het geval is, zodat met transities rekening kan worden gehouden. Bovendien is informatie nodig over de mate waarin E, S en F elkaar beïnvloeden onder welke omstandigheden; en wat de voorkeuren van de deelnemers zijn. Dan kunnen portefeuillekeuzes gemaakt

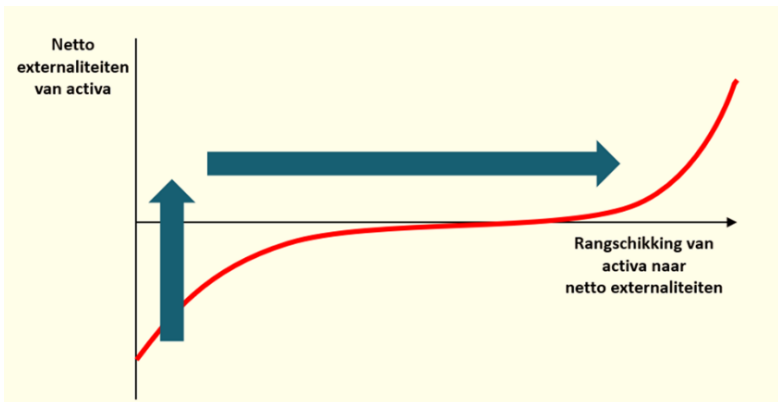


worden die tot de beste verwachte integrale waarde leiden gezien de voorkeuren van de deelnemers.

Momenteel is die informatie nog niet beschikbaar. Volwaardig 3D beleggen is dus nog niet mogelijk. Maar Blitz et al. (2024) en Roor et al. (2024) geven een goede aanzet. En pensioenfondsen kunnen wel voorzichtig de weg ernaartoe inslaan door te beginnen de bovenstaande informatie in kaart te brengen – en waar die ontbreekt dan toch een schatting te maken. Ze kunnen bijvoorbeeld al de externaliteiten in hun portefeuille (en in het beleggingsuniversum) in kaart brengen, zowel statisch (wat zijn ze nu?) als dynamisch (wat gaan ze volgend jaar, het jaar daarna, etc., zijn?). Op basis daarvan kunnen ze hun portefeuilles op twee manieren veranderen.

**Richting 1: kapitaal verschuiven van negatieve naar positieve externaliteiten**

Ten eerste kunnen ze hun investeringen verplaatsen van activa met negatieve externaliteiten naar activa met positieve externaliteiten (de horizontale pijl in de onderstaande figuur). Externaliteiten zijn de kosten en baten die activiteiten genereren voor de samenleving, zonder dat ze daar zelf (vooralnog) door geraakt worden. Denk aan vervuiling (negatieve externaliteit) en kennis (positieve externaliteit): een bedrijf genereert ze weliswaar, maar wordt er niet of niet volledig voor belast of beloond.



Die verschuiving (horizontale pijl naar rechts) kan binnen een asset class plaatsvinden (bijvoorbeeld van beursgenoteerde luchtvaartmaatschappijen naar beursgenoteerde enzymfabrikanten), maar kan ook een verschuiving van de ene naar de andere asset class inhouden. Het zal dan vaak gaan om een verschuiving van publiek naar privaat. Een voorbeeld daarvan is de verkoop van aandelen in beursgenoteerde oliebedrijven en de aankoop van aandelen in private bedrijven die hernieuwbare energie of kweekvlees produceren.

Zo'n verschuiving van investeringen is relatief makkelijk, vooral in liquide markten. Het voornaamste tegenargument is dat het effect ervan op de echte wereld mogelijk gering is: de verkochte activa komen namelijk in handen van andere eigenaren die er wellicht slechter mee omgaan. Bovendien suggereert onderzoek dat 'bruine' bedrijven door dergelijke 'divestment' nóg meer korte termijn georiënteerd raken en nog bruiner worden (zie o.a. Hartzmark en Shue, 2002). Maar de verkoop van bruine activa is slechts de ene kant van de medaille. De andere kant is waar het geld vervolgens in geïnvesteerd wordt, wat groen kan zijn. En het helpt wel degelijk als er meer in groene activa geïnvesteerd wordt. Niettemin is de tweede route minstens zo belangrijk.

### **Richting 2: bestaande activa verbeteren**

De tweede route is het verbeteren van de externaliteiten van bestaande activa (de verticale pijl in de bovenstaande figuur). Een groot deel van de economie heeft stevige negatieve externaliteiten. Om een economie binnen planetaire grenzen te realiseren, moeten bepaalde activiteiten krimpen of zelfs gestaakt worden (zoals het gebruik van kolencentrales). En er zijn nog veel meer activiteiten die moeten vergroenen. Denk aan transport, chemie, voedselproductie, kledingproductie, woningbouw, etc.

Vergroenen is uitdagender werk dan het verschuiven van activa tussen portefeuilles, maar des te belangrijker. In sommige gevallen is dat nauwelijks te doen: probeer maar eens met beperkte zeggenschap een beursgenoteerde en onwillige oliemaatschappij van koers te laten veranderen.

Maar dat is de negatieve uitschieter. Er zijn veel gradaties. Met gericht engagement in geconcentreerde portefeuilles valt bij veel bedrijven wel degelijk resultaat te boeken. En bij kleinere activa en grotere zeggenschap kan met grotere waarschijnlijkheid resultaat geboekt worden. Denk aan Zwitserse pensioenfondsen die de woonvoorraad in hun eigen stad of regio verduurzamen. Dat heeft als bijkomend voordeel dat hun eigen deelnemers er direct van profiteren.

### **Beide richtingen combineren**

Idealiter slaan pensioenfondsen beide richtingen in. Het voorstel van pensioenfondsen om miljarden in het energienetwerk te investeren past daar goed in. Er zijn überhaupt vele mogelijkheden voor Nederlandse pensioenfondsen. De ‘quick wins’ liggen vooral in de verschuiving van publieke naar private activa (mits de valkuilen van extractieve modellen daar uiteraard vermeden worden); en van wereldwijd naar lokaal – wat ABP ook doet met zijn aankondiging om €10 miljard in lokale impact te gaan investeren. Vooral in private assets zijn de projecten en (jonge) ondernemingen te vinden die met hun innovatieve verdienmodellen en technologieën de oplossingen bieden voor maatschappelijke uitdagingen. Er is in de EU geen gebrek aan innovatieve ideeën, maar zoals het recente rapport van Mario Draghi<sup>18</sup> nog eens benadrukte, stukt innovatie vaak in de opschalingsfase. Dat komt deels door regelgeving, maar ook deels door beperkte financieringsmogelijkheden – een gat dat pensioenfondsen kunnen helpen dichten.

Maar dat is wel een uitdaging voor de meeste pensioenfondsen, die ingericht zijn op het beheer van passieve portefeuilles. Het vraagt andere skillsets om kapitaal te verschuiven (route 1) en al helemaal om activa te vergroenen (route 2) en innovatieve startups te financieren. Hulp van buitenaf is dan welkom, van dealmakers zoals InvestNL, de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROMs) en investeringsmaatschappijen op het gebied van impact venture capital, impact private equity en impact private debt<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> EU competitiveness: Looking ahead - European Commission (europa.eu)

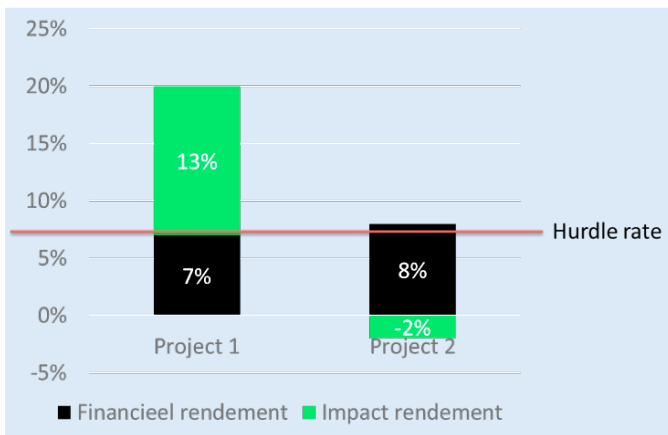
<sup>19</sup> Zie de blog: <https://www.nyenrode.nl/nieuws/n/wie-helpen-pensioenfondsen-aan-lokale-impact-deals>.

### 5.3 Uitdagingen en onderzoeksvragen integrale waarde in pensioenfondsen

Integrale waarde in pensioenfondsen wordt ook wel 3D investeren genoemd. Dat kent een enorme uitdaging op het gebied van data: om 3D investeren net zo grondig te doen als 2D investeren, zijn de data nodig zoals die aan het begin van 5.2 beschreven werden. Maar willen we wel dezelfde mate van grondigheid? Ik denk van niet, want de schijnzekerheid van precieze getallen is juist een van de oorzaken van de passieve houding van veel investeerders. Het dataprobleem wordt overschat: data worden steeds beter en in afwezigheid van data kun je ver komen met schattingen – mits je dat durft... Gebrek aan data lijkt toch vooral een excuus om weinig stappen te zetten. De grootste uitdaging ligt mijns inziens dan ook niet op het gebied van data, maar op het mentale vlak. Mensen zijn gewend aan bepaalde manieren van denken en werken die moeilijk te veranderen zijn. Zelfs als ze positief staan tegenover 3D investeren, kijken ze ernaar met een 2D bril.

Dat roept heel wat vragen op:

- *Gedrag*. Hoe zetten mensen hun 2D bril af en een 3D bril op?
- *Data en modellen*. Hoe werkt 3D investing wel/niet? Wat is er nodig om het te kunnen laten werken? En hoe gaan we daar komen?
- *Impact prestaties & meting*. Hoe kunnen impact en betere uitkomsten goed gemeten en geschat worden? Hoe kunnen die impact en betere uitkomsten ook echt bereikt worden (en niet ondergeschikt raken aan meting)? Met wat voor assets, vehikels en mechanismes?
- *Dual return*, wat betekent het precies? Wat zijn de trade-offs, cut-offs etc.? Wat zijn de implicaties? Moet je soms ook return opgeven? En zo ja, is het dan 'ja, mits' of 'nee, tenzij'? Is de keuze tussen onderstaande projecten inderdaad een 'no-brainer'? En zo ja, voor welk deel van de portefeuille? Hoe beoordeel je bijvoorbeeld de onderstaande twee projecten?



- *Kaderstelling.* Hoe borg je goed uitvoering van 3D investing, juist ook in een experimentele fase? Hoe zit het met de fiduciaire plicht?
- *Keten & ecosysteem.* Hoe kan de keten van startups, via venture capital, ROMs, etc. naar pensioenfondsen verbeterd worden?
- *Investment beliefs & SAA.* Wat is de rol van beleggingsovertuigingen? Hoe stel je ze op? En hoe vertaal je ze in beleid en SAA (strategic asset allocatie) keuzes? Hoe kom je tot lange termijn veronderstellingen op financieel risico, financieel rendement en impact – en de relaties daartussen?
- *Risicomanagement.* Hoe ontwikkel je een geïntegreerde visie op risico?

Niet al deze vragen zullen we kunnen beantwoorden, maar ik hoop dat we een heel eind komen. En ik hoop vooral dat pensioenfondsen erin slagen 3D investeren in de praktijk te brengen. Kennisdeling in de sector is daarbij belangrijk. Er is veel diepgaande kennis in de sector die veel beter gedeeld kan worden. Met SPO Nyenrode kunnen we daaraan bijdragen. Pensioenfondsen die op integrale waarde sturen zijn zeer belangrijk: zij bieden de ruimte aan bedrijven om op integrale waarde te sturen en helpen mee het speelveld te veranderen, zelfs als de corporate governance nog niet zo ver is.



## Afsluiting en aanbevelingen

Hoe werkt ondernemingsfinanciering in en voor de samenleving? Welke manieren zijn mogelijk en wenselijk? Dat zijn de vragen die deze rede stelt. Daarbij zijn allerlei situaties en gradaties mogelijk, o.a. afhankelijk van de omvang van de onderneming, de aard van diens activiteiten, etc. Maar ondernemingsactiviteiten vinden in ieder geval in de samenleving plaats. Dat vaststellen is al een stap voorwaarts ten opzichte van het silo denken. Dit boek en de stukken waar het naar verwijst bieden veel aanknopingspunten waarmee mensen aan de slag kunnen, om integrale waarde zichtbaar te maken en ondernemingsfinanciering midden in de samenleving uit te oefenen.

De wetenschap heeft daarin een belangrijke rol te spelen. Wetenschap draait niet alleen om het falsifiëren van hypothesen, maar ook om het ontwikkelen van nieuwe hypothesen, denken over wat er nog niet is, de status quo veranderen en ontdekken wat achter de horizon schuilgaat.

Idealiter volgt de corporate governance ook dit pad. Veel breder dan ondernemingsfinanciering, dienen we ons af te vragen: Wat voor samenleving willen we? En wat voor aansturing en gedrag van bedrijven hebben we daarvoor nodig?





# Dankwoord

Aan het eind gekomen van deze rede, wil ik graag enkele woorden van dank uitspreken.

Geachte leden van het College van Bestuur; geachte leden van de benoemingsadviescommissie van de Nyenrode Business Universiteit, ik wil u hartelijk danken voor het in mij gestelde vertrouwen, om dit vakgebied van integrale ondernemingsfinanciering verder te ontwikkelen – in het bijzonder mijn collega Dennis Vink, die zich ingezet heeft voor mijn benoeming.

Verder dank ik onze Center directeur Michael Erkens, zijn voorganger Ruud Vergoossen en de inspirerende collega's die Nyenrode tot zo'n fijne werkomgeving maken, waar mensen over de grenzen van hun vakgebied heen kijken. Ook wil ik mijn collega-hoogleraren bedanken die vandaag meelopen in het cortège.

Mijn dank gaat ook uit naar mijn collega's, oud-collega's en anderen die mij professioneel geïnspireerd hebben – bij Robeco, NN IP, Schrodgers, PwC en in mijn zzp-bestaan. Verder dank ik mijn promotoren Peter Roosenboom, Abe de Jong en Marno Verbeek, die mij aan het begin van deze route begeleid hebben. En uiteraard dank ik Dirk Schoemaker die deze route een belangrijke wending gaf en met wie ik nu al 8 jaar nauw samenwerk – met nog geen einde in zicht. Veel dank ook aan Pieter Hemels en Wander Marijnissen voor hun hulp bij het vertellen van dit verhaal.

Tenslotte dank ik mijn familie en vrienden, die mij op allerlei manieren hebben bijgestaan en die veel geduld hebben gehad met mijn fysieke dan wel

mentale afwezigheid. Dat geldt vooral voor mijn vrouw Christelle en onze kinderen Isabelle, Bastiaan en Anna. Dank je wel.

Ik heb gezegd.

# Literatuurverwijzingen

Atz, Ulrich, Tracy Van Holt, Zongyuan Zoe Liu, en Christopher C. Bruno. "Does sustainability generate better financial performance? review, meta-analysis, and propositions." *Journal of Sustainable Finance & Investment* 13, no. 1 (2023): 802-825.

Balkenende, Jan Peter, en Govert Buijs. *Capitalism Reconnected: Toward a Sustainable, Inclusive and Innovative Market Economy in Europe*. Amsterdam University Press, 2023.

Bauer, Rob, Bin Dong, and Peiran Jiao. "Sustainability Preferences: The Role of Beliefs." 2024.

Van Bavel, Bas J.P. *The invisible hand?: how market economies have emerged and declined since AD 500*. Oxford University Press, 2016.

Blitz, David, Mike Chen, Clint Howard, en Harald Lohre. "3D Investing: Jointly Optimizing Return, Risk, and Sustainability." *Financial Analysts Journal*: 1-17. 2024.

Bril, Herman, and Willem Schramade. "Strengthening Investment Portfolios through Resilience—A Primer." 2023.

Christophers, Brett. *Our lives in their portfolios: Why asset managers own the world*. Verso Books, 2023.

Engle, Robert F. "Termination Risk and Sustainability." *European Corporate Governance Institute—Finance Working Paper* 1005 (2024).

Fama, Eugene F. "The behavior of stock-market prices." *The journal of Business* 38, no. 1 (1965): 34-105.

Fama, Eugene F. "Efficient market hypothesis: A review of theory and empirical work." *Journal of Finance* 25, no. 2 (1970): 28-30.

Freeman, R. (1984), *Strategic Management. A Stakeholder Approach*, Pitman, Boston.

Hartzmark, Samuel en Kelly Shue. "Counterproductive sustainable investing: The impact elasticity of brown and green firms." 2022.

Henderson, Rebecca. *Reimagining capitalism in a World on fire*, Penguin UK, 2020.

Jensen, Michael, en William Meckling. "Agency Theory: An Overview." *The Journal of Financial Economics*. 1976.

Kavadis, Nikolaos, en Steen Thomsen. "Sustainable corporate governance: A review of research on long-term corporate ownership and sustainability." *Corporate Governance: An International Review* 31, no. 1: 198-226. 2023.

Koren, G. en N. de Korte. *Toekomstbedrijven: Hoe steward-ownership ons gidst uit het tijdperk van de aandeelhouder*. Amsterdam: Business Contact, 2023.

Leydesdorff, Loet, en Henry Etzkowitz. "Triple Helix of innovation: introduction." *Science and public policy* 25, no. 6 (1998): 358-364.

Loorbach, Derk, Niki Frantzeskaki, en Flor Avelino. "Sustainability transitions research: transforming science and practice for societal change." *Annual review of environment and resources* 42, no. 1 (2017): 599-626. 2017.

Loorbach, Derk, Dirk Schoenmaker, en Willem Schramade. "Finance in transition: Principles for a positive finance future." Rotterdam: Rotterdam School of Management, Erasmus University, 2020.

Lukomnik, Jon, en James P. Hawley. *Moving beyond modern portfolio theory: Investing that matters*. Routledge, 2021.

Markowitz, Harry. "Modern portfolio theory." *Journal of Finance* 7, no. 11 (1952): 77-91.

Mayer, Colin. *Prosperity: Better business makes the greater good*. Oxford University Press, 2018.

Meadows, Donella H. *Thinking in systems: A primer*. Chelsea green publishing, 2008.

Mill, John Stuart. *On Liberty*. 1859

Orij, René. *Duurzaamheidsverslaggeving. Nut of noodzaak. Inaugurele rede*, Nyenrode Business Universiteit, 2024.

Phalippou, Ludovic. "An inconvenient fact: Private equity returns & the billionaire factory." University of Oxford, Said Business School, Working Paper, 2020.

Pistor, Katharina. "The code of capital: How the law creates wealth and inequality." 1-320. 2019.

Polman, Paul, and Andrew Winston. *Net positive: How Courageous Companies Thrive by Giving More Than They Take*. Harvard Business Review Press, 2022.

Rawls, John. "A theory of justice." Cambridge, 1971.

Richardson, Katherine, Will Steffen, Wolfgang Lucht, Jørgen Bendtsen, Sarah E. Cornell, Jonathan F. Donges, Markus Drüke et al. "Earth beyond six of nine planetary boundaries." *Science advances* 9, no. 37. 2023.

Rockström, Johan, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin III, Eric Lambin, Timothy M. Lenton et al. "Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity." *Ecology and society* 14, no. 2. 2009.

Roor, Annebeth, Dirk Schoenmaker, and Karen Maas. "An integrated strategic asset allocation framework." RSM working paper, 2024.

Simons, Lucas en André Nijhof. Changing the game: sustainable market transformation strategies to understand and tackle the big and complex sustainability challenges of our generation. Routledge, 2020.

Schoenmaker, Dirk en Willem Schramade. *Principles of sustainable finance*. Oxford University Press, 2019.

Schoenmaker, Dirk en Willem Schramade. "Investing for long-term value creation." *Journal of Sustainable Finance & Investment* 9, no. 4: 356-377. 2019.

Schoenmaker, Dirk, en Willem Schramade. Corporate finance for long-term value. Springer Nature, 2023.

Schoenmaker, Dirk. en Willem Schramade. Which discount rate for sustainability?. *Journal of Sustainable Finance and Accounting*, Vol. 3. 2024.

Schramade, Willem. Bridging Sustainability and Finance: The Value Driver Adjustment Approach. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 17-28. 2016.

Schramade, Willem. Integrating ESG into valuation models and investment decisions: the value-driver adjustment approach. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 6(2), 1-17. 2016

Schramade, Willem. *Duurzaam kapitalisme: Een andere kijk op waarde*. Bertram+ de Leeuw Uitgevers, 2020.

Schramade, Willem. Pension funds' (sustainable) investment beliefs around the world. Working paper, Nyenrode Business Universiteit, 2024.

Schramade, Willem, and Dirk Schoenmaker. "Brede waarde als kompas." ESB, KVS preadviezen, 2022.

Schramade, Willem., Dirk Schoenmaker, & Reinier De Adelhart Toorop. Beslisregels voor langetermijnwaardcreatie. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 95(5/6), 211-218. 2021.

Schramade, Willem & Josh Tantram. 'Towards an Architecture for Long-Term Societal Value Creation with Social & Planetary Boundaries', World Business Council for Sustainable Development. 2021.

Simons, Lucas, and André Nijhof. *Changing the game: sustainable market transformation strategies to understand and tackle the big and complex sustainability challenges of our generation*. Routledge, 2020.

Smith, Adam. *The Theory of Moral Sentiments: Or, An Essay Towards an Analysis of the Principles by which Men Naturally Judge*. 1759.

Smith, Adam. *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan, 1776.

Steffen, Will, Katherine Richardson, Johan Rockström, Sarah E. Cornell, Ingo Fetzer, Elena M. Bennett, Reinette Biggs et al. "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet." *science* 347, no. 6223. 2015.

Taleb, Nassim Nicholas. *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Random house trade paperbacks, 2010.

Taleb, Nassim Nicholas. *Antifragile: Things that gain from disorder*. Random House Trade Paperbacks, 2014.

Treynor, Jack L. *Toward a theory of market value of risky assets*. Working paper, 1961.

Treynor, Jack L. *Market value, time, and risk*. Working paper, 1962.

Veldman, Jeroen. *Board agenda 2035. Inaugurele rede*, Nyenrode Business Universiteit, 2024.

Williamson, Oliver E. "Transaction-cost economics: the governance of contractual relations." *The journal of Law and Economics* 22, no. 2: 233-261. 1979.

Wilson, David Sloan. *This view of life: Completing the Darwinian revolution*. Vintage, 2020.

Wilson, David Sloan, and Dennis J. Snower. "Rethinking the Theoretical Foundation of Economics I: The Multilevel Paradigm." *Economics* 18, no. 1. 2024.

Wolf, Martin. *The crisis of democratic capitalism*. Penguin, 2023.



NYENRODE BUSINESS UNIVERSITEIT, STRAATWEG 25, 3621 BG BREUKELEN  
POSTBUS 130, 3620 AC BREUKELEN

ISBN 978-90-8980-185-2

**NYENRODE.NL**