

# 1 Een nieuwe werkelijkheid

## ***How can you stand next to the truth and not see it?***

*U2 - I'll Go Crazy If I Don't Go Crazy Tonight*

Het is belangrijk om te begrijpen hoe het in onze wereld werkt. Niet in natuurkundig opzicht maar laten we zeggen organisatorisch en procesmatig. Met onze wereld bedoelen we hier dus niet de wereld die ons is gegeven en die wij denken te kennen. Ook al voelen wij ons als mens superieur, die wereld is niet van ons. Onze wereld is in dit verhaal de wereld die wij zelf hebben gemaakt en iedere dag weer zien en beleven als de enige werkelijkheid. In die wereld heeft alles een verklaring en een oorzaak. Dat komt door onze intelligentie of wat daar voor door gaat. We komen daar in de loop van dit verhaal nog uitgebreid op terug.

## ***De eerste vleugelslag***

De vlinder van Lorenz is een prachtige metafoor en een geweldig voorbeeld van het denken in oorzaak en gevolg. Edward Lorenz, wiskundige en meteoroloog, bedenkt deze metafoor om te illustreren dat in de atmosfeer kleine storingen, die een verandering brengen in de toestand op een bepaald ogenblik, grote en moeilijk voorspelbare gevolgen kunnen hebben voor het weersverloop. Een minimale wijziging in de startsituatie resulteert in een volledig andere uitkomst. Hij verbeeldt dat de vleugelslag van een vlinder in de oerwouden van Brazilië een orkaan kan veroorzaken in Texas.

Om onze moderne wereld goed te kunnen begrijpen gaan we

op zoek naar die eerste vleugelslag. We beginnen onze reis in de zestiende eeuw. Er waait dan een frisse wind door Europa. In Italië zetten de mensen de luiken open. Na de donkere middeleeuwen ontwakten opnieuw de kunsten en wetenschappen die al in de klassieke Grieks-Romeinse oudheid tot bloei waren gekomen. Niet het goddelijke heilsplan maar menselijke verrichtingen worden de maat der dingen. Er ontstaan creatieve krachten zoals de wereld ze nog niet kent. De renaissance is de eerste periode die in het bewustzijn van de mens ook echt als een nieuw tijdvak wordt aangevoeld. De frisse wind waait overal: in de literatuur, architectuur, schilder- en beeldhouwkunst, filosofie, schei- en natuurkunde. Leonardo da Vinci beoefent het allemaal en tussen de bedrijven door is hij ook nog uitvinder. Hij is in persoon het renaissance-ideaal van de universele mens die fris en vrolijk meningen en overleveringen ter discussie stelt. Een boeiende tijd!

De renaissance zet ook de wetenschap in een hogere versnelling en dan vooral de astronomie. Overal in Europa breken mannen zich het hoofd over dat wonderschone firmament. Copernicus bedenkt dat de aarde en alle andere planeten rond de zon draaien en niet andersom. Anderen borduren daar op voort en komen tot steeds nauwkeuriger inzichten. Overal turen mannen door kijkertjes naar de sterrenhemel op zoek naar de waarheid achter de hemelwand.

Johannes Kepler is een van hen. Al in 1596 is er in zijn hoofd iets belangwekkends gaande als hij schrijft:

*‘Wij moeten dus één van de volgende twee feiten vaststellen: of de bewegende zielen (der planeten) zijn des te zwakker, naarmate zij verder van de zon verwijderd zijn of er huist slechts één bewegende ziel in het centrum van alle banen, t.w. de Zon, die*

*een lichaam des te heftiger aandrijft, naarmate het dichter bij is, maar die bij de verder verwijderde wegens den afstand en de (hiermee samenhangend) verzwakking van vermogen, krachtelooos wordt.'*

Vele jaren later, in 1623, is hij er uit:

*'Wanneer men in plaats van **ziel** (anima) het woord **kracht** (vis) zet, heeft men precies het principe, waarop de physica des hemels in de Marscommentaren (d.i. de Astronomica Nova) is opgebouwd.'*

Dijksterhuis legt ons uit wat de betekenis is van deze zin:

*'Het gaat hier slechts om de vervanging van een woord door een ander, maar beide woorden vertegenwoordigen geheel verschillende denkrichtingen. Vis lezen waar eerst anima stond betekent een animistische zienswijze voor een mechanische opgeven. Kepler wil, zoals hij het elders uitdrukt, de natuur niet langer zien als een goddelijk bezield wezen (instar divini animalis) maar als een uurwerk (instar horologii).'*

Op een ondeelbaar klein moment in 1623, *in a small bang*, heeft hij iets gedacht dat onze mensenwereld voorgoed gaat veranderen. Onze vlinder slaat zijn eerste vleugelslag. Argeeloos, onbekommerd en zonder enig besef van de orkaan die dat gaat veroorzaken.

### **Een stevig briesje**

De intelligentsia van die tijd raakt in staat van grote opwinding en verwarring. De zon in het centrum, de aarde die rondjes draait, niet voortbewogen door een ziel, maar door

onvermoede krachten waarvan je het bestaan kunt aantonen! Chaos alom in al die hoofden waarin God en de kerk – tot dan toe – het alleenrecht hebben. Maar al zou je het willen, je kunt die gedachte niet meer uitzetten, niet meer niet denken. Het zoemt, zingt en gonst in al die verwarde breinen, op zoek naar een denkraam waarin deze stoutmoedige beweringen kunnen landen.

Het is vergelijkbaar met iemand die vandaag de dag beweert dat sterren geen sterren zijn, maar poreuze plekjes in de hemelwand. Hij bewijst dat door correcte voorspellingen te doen over verschijnselen in de kosmos op een wijze die wij nu niet kennen. Of dat iemand onomstotelijk aantoont, dat de fictie in de film *The Matrix* helemaal geen fictie is, maar de realiteit. God als programmeur! Onze wereld zou op zijn kop staan. De media zouden zich verdringen. Er zou voor lange tijd nog maar één gesprek van de dag bestaan. Zo moet het er vierhonderd jaar geleden ook aan toe zijn gegaan. Natuurlijk niet zo massaal en verpletterend als dat vandaag de dag zou gebeuren maar in verhouding heeft het toen vast en zeker gezinderd.

Na enige tijd begint het stof neer te dwarrelen. Er verschijnen mensen op het toneel die proberen orde in die chaos te scheppen. De verwarring en onzekerheid worden stukje bij beetje onder woorden gebracht, verklaard en begrepen. Er ontstaan structuren en patronen, zaken vallen op hun plaats. En zo is daar uiteindelijk ook René Descartes, de grondlegger van het rationalisme, die in 1637 de twijfel en verwarring gewoon eventjes omtovert in een nieuwe uitdaging:

*‘Twijfel is het bewijs van ons bestaan’. Twijfelen is denken, ‘cogito ergo sum’, ‘ik denk dus ik besta’.*

De uitkomsten van het menselijk denken worden de nieuwe waarheid en daarin is volgens Descartes geen ruimte voor twijfel:

*‘Al wie de meest directe weg naar de waarheid zoekt moet zich niet druk maken over zaken waarvan hij het bestaan niet met wiskundige zekerheid kan vaststellen.’*

Zijn wetenschappelijke methode is het antwoord op de onzekerheid door er een nieuwe zekerheid voor in de plaats te zetten. Schumacher brengt onder woorden wat de gevolgen van deze wetenschappelijke methode zijn:

*‘Descartes heeft slechts aandacht voor feiten en ideeën die nauwkeurig en boven alle twijfel verheven zijn: zijn eerste zorg is dat wij “heer en meester der natuur worden.”*

Hij citeert de Franse filosoof Jacques Maritain:

*‘De wiskundige kennis van de natuur volgens Descartes [.....] geeft geen antwoord op vragen betreffende de grondbeginselen van de dingen. Die worden geheel en al ontleed naar geometrische afmeting en plaatselijke beweging. Alle fysica, dat wil zeggen alle natuurfilosofie, is slechts meetkunde. Zo leidt de Cartesiaanse bewijsvoering rechtstreeks tot mechanisme. Zij mechaniseert de natuur, zij doet haar geweld aan, zij elimineert alles dat er de oorzaak van is dat iets de geest kan symboliseren, deel kan uitmaken van de genius van de Schepper, tot ons kan spreken. Het universum verstomt.’*

In het heliocentrisch wereldbeeld staat de zon in het centrum van het universum, in het rationalistische wereldbeeld staat

de mens in het centrum van de schepping. De mens die van zichzelf vindt dat hij kan heersen over de natuur, verschilt fundamenteel van de mens die denkt te leven in een door God bestuurd universum. Zijn maakt plaats voor hebben, overvloed voor schaarste. *Paradise lost?*

Wat begint als een briljante *brainwave* in het hoofd van een astronoom is veertien jaar later al uitgegroeid tot een gevoel van superioriteit en een nieuwe methode van denken en redeneren. Een op het oog onschuldige luchtwerveling is dan al een lekker briesje geworden.

### ***Zwaar weer***

Als je denkt heer en meester te zijn over de natuur, dan ga je vanzelf nadenken over de manier waarop je dat gezag het best kunt organiseren. Er moet een alternatief komen voor een samenleving die rust op de macht van de kerk. Na ‘de kracht’ van Kepler en ‘de wetenschappelijke methode’ van Descartes, neemt Hobbes het stokje over door de moderne inzichten te vertalen in een nieuwe filosofie over de samenleving. Hobbes publiceert in 1651 de *Leviathan*, in de woorden van Achterhuis een filosofische verhandeling over de schaarste:

*‘Over één zaak lijken de meest verschillende moderne sociale wetenschappers en filosofen het eens te zijn: de fundamentele structuren en principes van de moderne, burgerlijke maatschappij zijn voor het eerst helder beschreven en geanalyseerd door de zeventiende-eeuwse Engelse filosoof Thomas Hobbes.’*

Zelf heeft Hobbes dat ook zo gezien. In zijn aanbevelingsbrief bij zijn boek *De Cive* noemt hij nadrukkelijk (de) drie natuurwetenschappelijke denkers als voorbeeld. Net als hen meent hij een radicale breuk met het verleden te hebben

doorgevoerd en een nieuwe wetenschap ontwikkeld te hebben, die hij *civil philosophy* of *moral philosophy* noemt. Overvloed, eindige behoeften en nederigheid maken plaats voor een voortdurende oorlog van allen tegen allen. Volgens Hobbes is de natuurtoestand van de mens er een van een voortdurende strijd om macht in een strijd van allen tegen allen: 'de mens is de mens een wolf'. Hij wordt door eigenbelang, hebzucht en afgunst gedreven. Maar zijn tweede natuur is de drang tot zelfbehoud en dat maakt dat hij (ook uit eigenbelang) bereid is zijn machtsmiddelen tegelijkertijd met anderen over te dragen aan een superieure macht: de staat.

*'De staat komt in feite tot stand doordat de mensen een onderlinge overeenkomst sluiten om de tweede natuurwet uit te voeren. Ze sluiten een sociaal contract, waarbij ze hun natuurlijke rechten overdragen aan een begunstigde, die zelf geen partij is, en beloven de bevelen van die laatste te gehoorzamen.'* (Hans Achterhuis)

Het is nauwelijks te geloven, maar 28 jaar na de *brainwave* van een astronoom ligt er een blauwdruk voor het organisatieconcept van de nieuwe wereld. Want wat doet Hobbes hier feitelijk? Hij stort de fundering voor de georganiseerde overheersing en uitbuiting van de natuur door de mens. Niets meer en niets minder. Ieder voor zich en de staat voor ons allen. Het getuigt van groot inzicht, om niet te zeggen helderziendheid als je dat symboliseert met de Leviathan, een mythisch monster, meestal verbeeld als een grote, angstaanjagende, kronkelende zeeslang.

Wat is er in enkele decennia veel veranderd! De mens loopt van het speelveld af en neemt plaats op de tribune. Hij slaat de wereld gade, analyseert en verklaart, wikt en beschikt zonder

er zelf nog deel van uit te maken. De natuur is iets waarvan schoonheid en bekoring kan uitgaan: je neemt waar, oefent er macht over uit maar je maakt er geen deel meer van uit.

### ***Een orkaan in wording***

Wat Kepler, Descartes en Hobbes enkele eeuwen geleden hebben gedaan zouden we vandaag anders benoemen. In ons moderne managementjargon heeft Kepler het idee, beschrijft Descartes het concept en bedenkt Hobbes de organisatiestructuur.

Dat is mooi, maar daar heb je allemaal niets aan als je het niet kunt operationaliseren. Hoe krijg je dat voor elkaar, hoe maak je bezit en afgunst tastbaar? Als je Descartes begrijpt is het antwoord niet moeilijk. Je moet het meetbaar maken, zoals alles in de nieuwe wereld alleen bestaat als het meetbaar is. Geld is het ideale middel om hebzucht, afgunst en schaarste meetbaar en verhandelbaar te maken. In het hoofd van de Homo Hobbesianus wordt geld de maat der dingen. Zoals we later nog zullen zien zelfs meer dan dat.

Het is dus logisch dat een wetenschap ontstaat die zich bezighoudt met de voortbrenging en verdeling van schaarse goederen en diensten: economie. Na inleidende oefeningen door onder andere mercantilisten en fysiocraten – en voortbouwend op het gedachtegoed van John Locke – publiceerde Adam Smith in 1776 *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (Een onderzoek naar de aard en oorzaken van de rijkdom der naties). Het boek wordt gezien als de geboortakte van de politieke economie en het kapitalisme in het algemeen, en de vrije markt in het bijzonder.

Hoezeer het gedachtegoed van Hobbes doorklinkt in de theorieën van Smith blijkt uit de volgende passage:



*‘De mens heeft ongeveer altijd behoefte aan de hulp van zijn medemensen en tevergeefs zou hij de hulp van hun welwillendheid verwachten. Niet van de welwillendheid van de slager, brouwer of bakker verwachten wij ons middagmaal, maar van de overweging van hun eigenbelang. Wij doen geen beroep op hun goedheid, maar op hun eigenliefde, en wij onderhouden hen niet over onze behoeften, maar over hun belangen. Niemand, die geen bedelaar is, wil van de welwillendheid van zijn medemensen afhankelijk zijn. Het verbruik is het enige object en doel van alle productie en men hoeft nooit zorg te dragen voor het belang van de producent, tenzij in zover het nodig kan zijn om het belang van de verbruiker te verdedigen...’*

Het nastreven van eigenbelang dient het maatschappelijk belang het best. De onzichtbare hand van de vrije markt zal zorgen voor harmonie en evenwicht. Smith veronderstelt dat zijn onzichtbare hand een rechtvaardige samenleving maakt, omdat verantwoordelijke burgers op verstandige wijze hun eigenbelang nastreven. Met andere woorden: het eigenbelang in de kapitalistische samenleving is geen egoïsme, maar zorg voor anderen vanuit een goed begrip van de eigen positie. Smith heeft dus een heel wat optimistischer mensbeeld dan Hobbes.

De liberale theorie van Adam Smith is een sociale theorie van individuen die wel hun eigenbelang behartigen (niet te verwarren met het vertonen van egoïstisch gedrag), maar zich tevens in hoge mate op elkaar richten. Daarbij verplaatsen ze zich in elkaars positie, voelen met de ander mee en ontlenen uiteindelijk zelfs hun eigen oordeel over goed en kwaad aan hun sociale omgeving. Helaas heeft zijn *Theory of Moral Sentiments* het onderspit gedolven ten opzichte van de beroemd geworden *‘Inquiry’*. Later, als het over veranderen gaat, gaan

we in op de vraag hoe en waarom die onzichtbare hand zijn werk heel anders doet dan Smith heeft bedacht.

De mens heeft in een proces van amper 150 jaar voor zichzelf een totaal nieuwe werkelijkheid gemaakt. Vanuit een simpele en op het eerste gezicht onschuldige gedachte in het hoofd van een astronoom, ontstaat een compleet nieuw beeld van de verhouding tussen de mens en de natuur, een daarop gesteelde wetenschappelijke methode, een nieuwe opvatting over de verhouding tussen mensen en een nieuw *business model* op basis van geld als de eenheid waarmee de vooruitgang kan worden gemeten.

Zo is het in grote lijnen gegaan, vanaf grote hoogte gezien. Natuurlijk is er genoeg op af te dingen, de geschiedenis is genuanceerder. Er zijn oorlogen gevoerd, volkeren uitgemoord en machtsgrepen, ontdekkingen en uitvindingen gedaan. Het is te simpel om de wording van onze wereld toe te schrijven aan een estafette van vier heren die elkaar nooit hebben gesproken. Maar het is meer dan toereikend om het ontwerp van onze wereld te kunnen begrijpen.

Wie door zijn ooghaan kijkt ziet de intrinsieke krachten in ons economisch systeem.

- 1 Mensen optimaliseren hun eigenbelang. Zijn ze individueel nog wel geneigd tot sociaal gedrag en altruïsme, het georganiseerde verband van ondernemingen laat daarvoor geen enkele ruimte meer. De staat moet ons beschermen tegen de uitwassen van deze ode aan het eigenbelang.
- 2 In het dienen van onze eigenbelang ervaren wij geen ander belang dat ons daarin begrenst. God is dood en de natuur is van ons. Natuurlijke bronnen wachten op exploitatie en wat nog belangrijker is: ze zijn het gratis eigendom van

diegenen op of in wier grondgebied ze zich toevalligerwijze bevinden.

- 3 Geld is de alles bepalende en verklarende logica en brengt de werkelijkheid terug tot één dimensie: meer of minder. Ook van de zaken waarvan de waarde niet precies is aan te geven maar die toch hun onmiskenbare invloed laten gelden, proberen wij steeds weer opnieuw de waarde te bepalen. Wat geen prijs heeft, heeft geen waarde en telt dus niet mee. Om iets 'waardevol' te maken moet het een prijs krijgen. Hoe wij de wereld zien illustreert econoom Frank Kalshoven onbedoeld treffend door te concluderen dat 'de kern van het milieuprobleem is dat het milieu geen prijs heeft'.<sup>1</sup>

---

1 Volkskrant 15 december 2007