

# Inhoud

Inleiding	7
Deel 1. Hoe de digitale wereld onze economische spelregels fundamenteel verandert	
Omgaan met het wegvallen van schaarste	11
Handelen in een transparante wereld	13
Leven in een wereld van tipping points en hoe deze te voorspellen	18
Waarom het winner-takes-all-effect onvermijdelijk is	23
Deel 2. De opkomst (en ondergang?) van de internetgiganten	
Hoe komt het dat de internetgiganten zo succesvol zijn?	35
Kunnen (en moeten) internetgiganten getemd worden?	43
Deel 3. Impact op klassieke industrieën: digitale disruptie of transformatie?	
Het verschil tussen disruptie en transformatie	67
Welke industrieën zijn gevoelig voor disruptie?	76
Kun je disruptie voorspellen?	86
Deel 4. Bedrijfsstrategieën om in de digitale wereld te overleven (of zelfs te bloeien)	
Hoe maak je je bedrijf bestendiger?	99
Kun je nog strategisch plannen in de digitale wereld?	102

Moeten we allemaal platformen worden?	108
Heb je de moed om te investeren in de lange termijn?	116
Hoe centraal staat de klant echt?	120
Wanneer moet je je bestaande business kannibaliseren?	124
Investeer in innovatie – maar ga niet overboord	129
Is industrieconsolidatie een oplossing?	137
Wie is de ideale eigenaar?	144
<b>Deel 5. Hoe organisaties en leiderschap zullen veranderen</b>	
Radicaal andere methoden	151
Nieuwe organisatiestructuren	154
Hoe krijg je – en houd je – de digitale werknemer?	164
Hoe versnel je de organisatie en de besluitvorming?	177
Hoe houd je toezicht in de digitale wereld?	189
<b>Deel 6. Wat betekent de digitale wereld voor je eigen ontwikkeling?</b>	
Hoe loopbaanplanning anders is in de digitale wereld	201
Hoe kunnen wij met kunstmatige intelligentie concurreren?	212
<b>Deel 7. De grote maatschappelijke uitdagingen</b>	
De toekomst van werk in de digitale wereld	223
Privacy en andere ethische kwesties	231
De rol van de politiek	247
Epiloog: Walhalla of verdoemenis?	259
Dankwoord	265

## Inleiding

Dit boek is een bewerking van columns die ik voor *Het Financieele Dagblad* schreef over de ontwikkelingen in de digitale wereld. Toen ik begon, was het thema ‘digitaal’ vooral iets voor nerds en teenagers. We waren allemaal weliswaar al ijverige gebruikers van e-mail, Google Search en Facebook, maar de digitale wereld was in onze ogen toch meer iets dat ons handig gereedschap verschafte en leuke verstrooiing leverde.

Ondertussen staat het thema boven aan de agenda bij het bedrijfsleven en toenemend ook bij de overheid en bij ons als privépersonen. ‘Digitaal’ is niet langer een speeltje voor techneuten maar iets wat tot in de haarvaten van onze maatschappij is doorgedrongen en grote economische impact heeft. De effecten zijn ten dele positief: met hulp van digitale technologie kunnen we grote maatschappelijke problemen oplossen, bijvoorbeeld op het gebied van voedselvoorziening, gezondheid en onderwijs (denk aan het grote aantal mensen in Afrika en Azië dat nu door de mobiele telefoon toegang heeft tot elektronisch betalen en hoe drones kunnen helpen plantenziekten veel eerder te ontdekken), en we kunnen onze productiviteit enorm verhogen. Aan de andere kant wordt steeds duidelijker dat er ook grote risico’s zijn: ontwrichting van industrieën, verlies van privacy, nepnieuws en cybersecurityrisico’s, om er maar een paar te noemen.

In dit boek heb ik geprobeerd de ontwikkelingen te duiden vanuit verschillende perspectieven, waarbij het mij niet zozeer gaat om de laatste trend of de nieuwste hype, maar vooral om de onderliggende bewegingen en hoe deze onze wereld opschudden. Dat was en is niet eenvoudig: soms voelde het alsof ik vanuit een snel rijdende trein het landschap moest schilderen, soms leek het perspectief duidelijk en stabiel, maar vaak zag de wereld er na een scherpe bocht plotseling heel anders uit.

Dit boek is een reflectie op de digitale reis die we tot nu toe maakten, maar ook een overzicht over waar we nu staan en een vooruitblik op de uitdagingen in de komende jaren. Hiervoor heb ik een selectie gemaakt uit alle 175 columns en ze geredigeerd en geactualiseerd. Zoals het met columns gebruikelijk is, ging het om een bonte stoet van onderwerpen. Toch is het tot mijn vreugde gelukt de puzzelstukjes tot één samenhangend beeld samen te voegen. Het was een hele klus, ik kan verraden dat er een spreadsheet van 2,5 bij 2 meter mee gemoeid was. Uiteindelijk viel alles op zijn plek en bleken er zeven grote thema's te zijn die samen verdacht veel op mijn INSEAD-college lijken. Deze geven hopelijk een omvattend inzicht geven in wat er nu eigenlijk aan de hand is in de digitale wereld:

- Deel 1, '**Hoe de digitale wereld onze economische spelregels fundamenteel verandert**', is het meest theoretische en abstracte deel van het boek. Het bespreekt hoe in de digitale wereld andere economische wetten gelden dan die waar we intuïtief aan gewend zijn. Dit verklaart veel van de op het eerste gezicht verwarrende fenomenen die we in de digitale wereld tegenkomen.
- Deel 2, '**De opkomst (en ondergang?) van de internetgiganten**', kijkt naar het fenomeen van de grote techbedrijven, Google, Facebook, Amazon en co, die het digitale landschap steeds meer domineren: waarom zijn ze zo

succesvol? En: hoe moeten we met ze omgaan, kunnen ze nog getemd worden?

- In deel 3, **'Impact op klassieke industrieën: digitale disruptie of transformatie?'**, bekijken we hoe bestaande industrieën door digitalisering en de techbedrijven al dan niet op hun kop worden gezet en in hoeverre we dit kunnen voorspellen.
- Deel 4, **'Bedrijfsstrategieën om in de digitale wereld te overleven (of zelfs te bloeien)'**, gaat over de vraag: wat doe je als traditioneel bedrijf als je industrie door disruptie wordt of dreigt te worden getroffen? Is er een recept om dit alles te overleven? Dit deel bespreekt de strategisch belangrijke principes die kunnen helpen de disruptie het hoofd te bieden.
- Deel 5, **'Hoe organisaties en leiderschap zullen veranderen'**, laat zien dat niet alle bedrijven door disruptie getroffen worden, maar dat digitalisering de bedrijfsvoering van elk bedrijf fundamenteel zal veranderen. Dit deel bespreekt de impact van digitalisering op je organisatiestructuur, je werknemers, je besluitvormingsprocessen en de consequenties die dit heeft voor bestuurders en commissarissen.
- In deel 6, **'Wat betekent de digitale wereld voor je eigen ontwikkeling?'**, zien we dat digitalisering niet alleen grote gevolgen heeft voor industrieën en bedrijven, maar daarmee ook voor je eigen persoonlijke en professionele ontwikkeling: hoe plan je een loopbaan in een steeds flexibeler wereld, hoe concurrer je met kunstmatige intelligentie en hoe blijf je bij?
- In deel 7, **'De grote maatschappelijke uitdagingen'**, doen we een stap terug en kijken we naar wat digitalisering voor de maatschappij als geheel betekent. Wat zijn de gevolgen voor de werkgelegenheid? Kunnen we onze privacy

beschermen? Hoe gaan we met ethische dilemma's om die kunstmatige intelligentie opwerpt? Zijn politici en toezichhouders in staat dit alles in goede banen te leiden?

- De epiloog, **'Walhalla of verdoemenis?'**, laat zien hoe de meningen over de uiteindelijke impact van de digitalisering nog steeds sterk verdeeld zijn; de uitkomst is nog zeer onzeker. Eén ding is echter duidelijk: als we het heft niet in handen nemen, loopt het zeker mis.

Tot slot een kleine leeswijzer: de eerste hoofdstukken zijn wat theoretischer; vanaf deel 5 gaat het meer om de impact van digitalisering op ons dagelijks leven. Als u qua aanleg of opleiding eerder 'deductief' bent – iemand die het leuk vindt om verschijnselen te verklaren vanuit algemene beginselen en theorieën – dan raad ik u aan het boek in de normale volgorde te lezen (van deel 1 tot deel 7). Bent u eerder iemand die 'inductief' denkt – u ontwikkelt liever een verklarende theorie uit feiten en verschijnselen – dan raad ik u aan het boek in de omgekeerde volgorde te lezen (van deel 7 tot deel 1).<sup>1</sup> Welke weg u ook kiest, ik hoop dat het grote plaatje dat door de sortering van de puzzelstukjes is ontstaan u kan helpen in uw werk als ondernemer, manager, commissaris, adviseur – of gewoon voor uw begrip van de wereld. Hopelijk leidt het tot nog meer inzicht in de spannende en complexe wereld waarin we nu leven. Ik wens u veel leesplezier!

---

1 Mocht u niet weten wat uw voorkeur heeft: wetenschappers, juristen en wiskundigen zijn vaak eerder deductief; journalisten, consultants en vaak ook managers neigen meer naar een inductieve benadering.

# Deel 1

## Hoe de digitale wereld onze economische spelregels fundamenteel verandert

*Dit deel gaat over de manier waarop de digitale wereld onze micro- en macro-economie beïnvloedt. Het is een hoofdstuk voor mensen die van theorie houden. De economische grondwetten van weleer gelden gelukkig nog steeds, maar inputparameters veranderen, waardoor de resulterende economische curves die ons leven bepalen er opeens heel anders uitzien. Dit heeft verstrekkende gevolgen voor ons dagelijks bestaan en kan zeer desoriënterend zijn: de samenhangen waarmee we zijn opgegroeid bestaan opeens niet meer. We zijn gewend te leven in een wereld waarin goederen schaars zijn, waarin veel niet transparant is, waarin het moeilijk is het juiste product te vinden en prijzen te vergelijken en waarin veranderingen vaak geleidelijk gaan. Al deze dingen veranderen, met grote gevolgen voor de krachtsverhoudingen en welvaartsverdeling in onze wereld.*

## Omgaan met het wegvallen van schaarste

### Help, mijn product wordt minder schaars!

*Digitale producten kunnen, anders dan fysieke producten, eindelijk worden vermenigvuldigd, ze vergaan niet en kunnen gratis over de hele wereld worden gestuurd. Dit heeft tot gevolg dat producten die vroeger schaars waren nu opeens overal (gratis) verkrijgbaar zijn. Een van de meest pregnante voorbeelden is het nieuws.*

Zijn krantenuitgevers dom? Veel mensen uit de krantenbranche vinden dat ze onhandig zijn geweest. De fout die ze zichzelf aanrekenen is dat ze bij de eerste interneteuforie, van begin 2000, veel te voortvarend hun artikelen gratis op het internet hebben gezet, in de hoop dat nieuw advertentiegeld het verlies aan abonnementen en inkomsten uit losse verkoop ruimschoots zou compenseren.

Achteraf vinden ze dat ze de consument op deze manier grondig hebben verpest, doordat haar zo werd geleerd dat nieuws en andere content op het web gratis is. Toen in de loop der jaren bleek dat het grootste deel van het online-advertentiegeld niet naar de makers van content ging, maar naar zoekportalen en sociale netwerken, was het te laat. Moeizaam proberen kranten en tijdschriften nu hun lezers over te halen om voor digitale artikelen te betalen, bijvoorbeeld met abonnementen die online en papier bundelen, met 'freemium'-modellen, waarbij een lezer een paar artikelen gratis krijgt en daarna moet



betalen, of door initiatieven als Blendle. Langzaam maar zeker begint dit te lopen, maar het blijft een lastige inhaalslag.

Achteraf ben je natuurlijk altijd wijzer. Maar in dit geval denk ik dat de nieuwsbranche te streng is voor zichzelf. Het probleem is hier niet een marketingfout die is ingegeven door overdreven optimisme, maar een fundamentele verschuiving van een schaars materieel goed naar een niet-schaars digitaal goed. Digitale informatie is, in tegenstelling tot gedrukte informatie, een 'non-rivalrous' product: een product dat niet opdraakt als het gebruikt wordt, en dat door iedereen op hetzelfde moment gebruikt kan worden. De extra kosten om een kopie te maken zijn verwaarloosbaar, en ook de kosten om nieuw aanbod te creëren zijn laag. Gebruikmakend van de informatie die al voorhanden is, kan heel makkelijk nieuwe digitale informatie worden gegenereerd. Voorbeelden hiervan zijn onlineblogs en Facebookposts. Bij de verschuiving van papieren naar digitale informatie gaat het dus niet alleen om een ander verkoopkanaal, maar ook om een heel ander spel, met fundamenteel andere economische wetten.

De verschuiving van een schaars naar een niet-schaars goed geldt niet alleen voor nieuws, maar voor alle goederen die gedigitaliseerd worden: films, spelletjes, muziek, boeken, onderwijsmateriaal, juridische databanken en nog veel meer. De ontwikkeling van 3D-printen is in dit verband ook interessant, omdat veel andere producten hierdoor ook richting niet-schaars zullen opschuiven.

Voor de consument is de toename van niet-schaarse producten in eerste instantie erg aantrekkelijk: er zijn veel meer producten en services beschikbaar, zonder dat er extra kosten moeten worden gemaakt. Onderzoek wijst uit dat de digitale wereld duidelijk meer waarde voor de consument heeft gecreëerd dan de groei van het bnp laat zien. Maar er bestaat tegelijk een groot risico dat de kwaliteit van het aanbod op den duur

zal afnemen, doordat de makers niet voldoende verdienen aan deze producten, die eindelijk gratis vermenigvuldigd kunnen worden.

De hamvraag is dus: hoe genereer je inkomsten uit niet-schaarse goederen? Tot nu toe worden hiervoor twee strategieën gevolgd. Ten eerste worden inkomsten gehaald met advertenties voor, of verkooplincs naar schaarse producten waarmee nog wel geld wordt verdiend. Deze categorie zal echter krimpen. En door het winner-takes-all-karakter van de digitale wereld zal het grootste deel van het digitale advertentiegeld naar een handvol spelers gaan.

De andere aanpak is het kunstmatig schaars maken van de niet-schaarse producten, via copyright en licentiëring. Het risico op piraterij is echter hoog en de benadering ouderwets. Heel veel energie gaat nu naar het digitaal beschermen van de rechten en het bepalen wie wanneer voor deze rechten betaalt. Mij bekruipt het gevoel dat dit op den duur vechten tegen de bierkaai is. Men kan beter energie steken in het verzinnen van nieuwe creatieve oplossingen.

Hoe dan ook, krantenuitgevers waren niet dom. Zij waren een van de eersten die de overgang naar een niet-schaars goed moesten maken en hebben hiermee veel geëxperimenteerd. Ik hoop dat ze ook de eersten zullen zijn die met een echt nieuwe aanpak komen.

## ‘De tevreden klant’ is niet het enige verdienmodel

*Het verdwijnen van schaarste heeft grote implicaties voor de manier waarop je geld kunt verdienen met de producten die hierdoor getroffen worden en daarmee ook voor de succesfactoren waar je op moet letten.*