

Inhoud

Voorwoord	7
Inleiding – Het versnellingseffect, van gevaar naar superkracht	13
I. HET VERDWIJNEN VAN AUTORITEIT	28
1 Het interregnum	31
2 Het einde van autoriteit	45
3 De verlamming na het verlies van autoriteit	60
4 Van autoriteit naar grip	80
II. HET VERDWIJNEN VAN PLAATS	114
1 Wood Wide Web	117
2 Vrij van locatie?	124
3 Bevrijding of ontworteling?	134
4 Een pleidooi voor nieuwe wortels	168
5 Het mycelium	185
III. HET VERDWIJNEN VAN WAARDE	192
1 De gekende wereld	195
2 De gemankeerde mens	203
3 God in de machine	218
4 ‘Leven’ in een ongekende wereld	229
5 Organiseren in een open wereld	242

IV. HET VERDWIJNEN VAN DE MENSELIJKE MAAT	260
1 De technologische mens	263
2 Zelfcorrectie – variatie – cohesie	279
3 Van ontwrichting naar herstel	300
Nawoord – Als alles begint te bewegen	317
Noten	321

Voorwoord

‘The species-level identity crisis that AI is
promoting is a good thing.’

– Kevin Kelly, founding executive editor van WIRED

De impact van technologische verandering op onze samenleving is onmiskenbaar. De auto vergroot onze dagelijkse actieradius van vijftientig kilometer naar duizend. Internet laat ons samenwerken met mensen van over de hele wereld. Met smart toys hoef je niet meer bij elkaar in de buurt te zijn om seks met elkaar te hebben. De atoombom vergroot onze vernietigingskracht vierhonderdtwintig miljard keer.

Grote veranderingen staan op de stoep. Dankzij CRISPR-technologie kunnen we straks erfelijke ziektes in de kiem smoren, en computerchips in ons hoofd bedienen over enkele jaren de stofzuiger. En binnen nu en tien jaar reizen microscopisch kleine robots door je aderen om een tumor te bestrijden.

Prachtig voor iedereen die van een beetje sci-fi houdt, of als kind graag met LEGO Technic speelde, maar misschien wel verschrikkelijk in de ogen van anderen. Vroeger hoorde je nog weleens dat de mens niet voor God moet spelen. Dat is voor ons tegenwoordig bijna dagelijkse kost. Maar kan dat zomaar? Is alles wenselijk? Kunnen we de grenzen blijven oprekken? En wat betekent het voor de inrichting van onze levens, onze organisaties en onze samenleving?

De veranderende tijdgeest en het versnellingseffect

Elke tijdgeest kent een leidend principe. In agrarische tijden was het ritme van de natuur bepalend: cyclisch, vertraagd en verbonden met seizoenen. De industriële tijd introduceerde het idee van efficiëntie, schaal en lineaire vooruitgang. In het moderne tijdperk regeerden rationaliteit, hiërarchie en planning. In het postmoderne tijdperk waren dat autonomie, fragmentatie en individualiteit. In de netwerksamenleving draaide alles om flexibiliteit en connectiviteit.

Maar het leidende principe van vandaag is anders dan in vorige tijdperken. Er is niet meer één ontdekking of innovatie – zoals de ploeg, de stoommachine of het internet – die de tijdgeest transformeert. Het is het tempo van verandering zelf. De snelheid waarmee technologie zich ontwikkelt, informatie circuleert en onze wereld transformeert, is zodanig toegenomen dat we niet langer naar een nieuwe status quo toe bewegen, maar nu continu onderweg zijn. Met alle gevolgen van dien. Dit noemen wij het versnellingseffect.

Het zand daalt niet neder, de rust keert niet weder. En dat is permanent. De krachten die tot op heden steeds een nieuwe tijd vormgaven, lijken in de huidige tijdgeest krachteloos. Zo waren autoriteit en de verdeling van kennis en macht altijd sturend in onze **sociale ordening**. Maar autoriteit wordt steeds minder relevant en komt ook niet terug. Onze fysieke locatie, en de mogelijkheden en beperkingen die bij die plek hoorden, bepaalden onze **ruimtelijke ordening**. Maar hoe belangrijk is een fysieke plek vandaag de dag nog voor mens en organisatie? Een niveau abstracter, maar niet minder belangrijk is de vraag wat we belangrijk vinden en waar we waarde aan toekennen, ons gedeelde wereldbeeld. Die **waarde-ordening** wordt elke dag uitgedaagd door fragmentatie van kennis, nieuwe data, en supercomputers die slimmer zijn dan wij. En dan is er ook nog die grote vraag: **existentiële ordening**. Nu technologie de mens kan verbeteren, kunnen we niet meer vertrouwen op de

menselijke maat. Door of dankzij het versnellingseffect staan deze klassieke ordeningsvragen niet alleen ter discussie. Ze bewegen razendsnel, en veranderen schijnbaar onvoorspelbaar van richting. Hoe zorg je ervoor dat je in die achtbaan niet uit de bocht vliegt?

Wat ooit vaste grond leek, voelt nu als een perron waar de trein al vertrokken is. Wat ooit stabiliteit bracht, belemmert ons nu. Dit boek laat zien hoe ontwrichting pijn doet – en tegelijk ruimte maakt voor een fundament, logica en structuren die beter passen bij de wereld van nu.

Van zien naar handelen

Maar eerst: wie zijn wij eigenlijk om dat te denken? Wij zijn Farid en Joey, twee mensen die ogenschijnlijk niets met elkaar gemeen hebben. De een danst tot zonsopkomst op Detroitse techno, schuift vervolgens na afloop met net zoveel plezier aan bij een panel op een bijeenkomst waar de toekomst centraal staat en wanneer het even kan is hij daarna alweer onderweg naar een land dat hij nog niet heeft bezocht. De ander ontwijkt mensenmassa's, verdwijnt maandenlang op een Portugees strand, verdiept zich in obscure denkers en adviseert grote bedrijven als hij niet aan het werk is op zijn *quinta*. De een ontwikkelde zich als spreker, dagvoorzitter, toezichthouder en denker binnen de hoogste regionen van politiek, cultuur en bestuur, en reist de wereld over om patronen van verandering in kaart te brengen. De ander was voorheen creatief en strategisch directeur voor internationale merken, en richt zich nu op culturele frictie, filosofische verdieping en technologische betekenisgeving. Twee uitersten in levensstijl, in energie, in toon – maar met een gedeelde fascinatie voor de tijd waarin we leven.

Die fascinatie is geworteld in onze verschillende achtergronden. Wat de een ziet als systeemverschuiving, ziet de an-

Inleiding

Het versnellingseffect, van gevaar naar superkracht

De snelheid waarmee technologie zich ontwikkelt, informatie circuleert en onze wereld transformeert, is zodanig toegenomen dat we niet langer naar een nieuwe status quo toe bewegen, maar nu continu onderweg zijn. Met alle gevolgen van dien. Dit noemen wij het versnellingseffect.

Technologische verandering is van alle tijden. Het tempo waarin de veranderingen elkaar nu opvolgen, geeft ons echter een unheimisch gevoel: het versnellingseffect treedt op. Dat gevoel is terecht, alleen al omdat een groot gedeelte van ons leven draait om technologie die we zelf niet meer begrijpen. Wie heeft zich als kind voor de televisie zittend niet proberen voor te stellen dat een signaal, iets onzichtbaars in de lucht, omgezet kon worden naar een beeld in de woonkamer? Wij wel, en heel eerlijk: wat daar gebeurt voelt nog steeds als magie. Hoe kan lucht nu informatie bevatten? Later vernamen we, net als jij waarschijnlijk, dat de informatie omgezet wordt naar een elektromagnetische golf. Maar wat is dat dan? Daarmee wordt het voor velen waarschijnlijk niet echt duidelijker. Het roept alleen maar meer vragen op. Hoe zet je een beeld nou om in een golf? En wat is überhaupt een golf? De vragen volgen elkaar op, tot je opgeeft en je erbij neerlegt dat je van iets wat toch best belangrijk is in je leven geen bal snapt. Slechts een handjevol mensen begrijpt het en kan ermee werken en dat is blijkbaar voldoende. Vervolgens kan de rest van de wereld ervan 'genieten'.

En waar wij in onze persoonlijke levens steeds meer werken met technologie die we niet begrijpen, geldt dit evengoed binnen organisaties. Algoritmes nemen het over in recruitment, marketing en besluitvorming, vaak zonder dat iemand nog precies snapt hoe of waarom. In de financiële sector jagen algoritmes miljoenen orders per seconde door de markt in een tempo dat ons voorstellingsvermogen te boven gaat. Fabrieken vertrouwen op sensoren die zelf aangeven wanneer er onderhoud nodig is. Zelfs de strategen in de bestuurskamer baseren hun keuzes op dashboards die ze niet zelf hebben gebouwd.

Maar het gaat niet alleen om technologie die we niet meer snappen. Het gaat ook om de invloed van die technologie op hoe we samenwerken en onze wereld vormgeven. We horen dagelijks vragen uit organisaties als ze geconfronteerd worden met de grote gevolgen die technologische veranderingen met zich meebrengen: *Hoe zorg je dat de tech- en de medische professionals van je organisatie goed samenwerken? Hoe stimuleer je gemeenschapszin op een hogeschool met veertigduizend studenten en vierduizend medewerkers? Hoe ontwerp je een bedrijfsorganisatie die niet alleen winst maakt, maar ook wendbaar blijft in een wereld van permanente verandering? Hoe zorg je dat een traditionele fabrikant zichzelf opnieuw uitvindt in een circulaire economie, en tegelijk competitief blijft?*

Het gaat hard. En de meeste innovaties worden ontwikkeld om ons leven leuker of makkelijker te maken. Vooral lekker genieten dus wat ons betreft. Maar tegelijkertijd wordt de rol van technologie in onze levens, organisaties en samenleving steeds groter, terwijl de technologie geavanceerder, ingrijpender en ingewikkelder wordt. En als het steeds belangrijker wordt en wij er steeds minder van begrijpen, wordt het ook steeds spannender.

Bang voor de machine

De versnelling is niet te stoppen. Technologische ontwikkelingen hebben steeds meer impact, we begrijpen er steeds minder van, en kunnen de gevolgen steeds slechter inschatten. Het voelt alsof we de controle verliezen. Technologische vooruitgang roept dan ook niet alleen bewondering op, maar vaak ook een eerste reflex van ongemak of zelfs angst. Dat is interessant, want die angst vertelt ons iets over ons gevoel van controle, onze afhankelijkheid en onze kwetsbaarheid. Door die reflex onder de loep te nemen leren we hoe mensen en organisaties omgaan met nieuwe technologieën – en hoe we voorbereid kunnen zijn op de risico's en kansen die daarmee samenhangen.

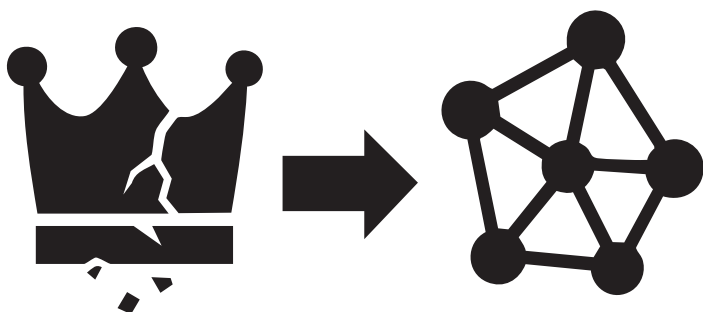
Aan ons de taak om de versnelling beter te begrijpen, de impact beter in te schatten, de wenselijkheid beter en sneller te kunnen beoordelen, zodat we niet steeds averij oplopen... en misschien er ons voordeel mee doen? Wij denken namelijk dat er evenveel te winnen valt als te verliezen.

Angst komt voort uit een gebrek aan controle. En daar wringt dan ook de schoen. In 2021 viel een groot deel van het stroomnetwerk in Texas uit, terwijl het buiten bijna twintig graden vroom. Een paar honderd mensen lieten het leven door onderkoeling en de onbereikbaarheid van hulpdiensten.¹ Toen merkten we hoe kwetsbaar we zijn zonder technologische systemen.

Je zult je wellicht ook nog de angst voor de millenniumbug herinneren. Een groot deel van de wereldbevolking zat op 31 december 1999 om klokslag twaalf uur naar buiten te kijken in de verwachting dat alle computersystemen in de wereld plat zouden komen te liggen. Een van ons – we noemen geen namen, maar het was Joey – hoopte er zelfs op dat de IB-groep zijn studieschuld zou vergeten door de bug, die nooit kwam opdagen. Waar Joey ten tijde van de millenniumbug nog een

I

Het verdwijnen van autoriteit



Overleven in een wereld
zonder leiders

Versnelling: autoriteit gaf houvast, besluiten kwamen van boven, orde leek gegarandeerd. Dat verliezen we – en dat voelt als chaos. Maar hiërarchische sturing had altijd een keerzijde: ze was traag, blind voor context en sloot afwijking uit. Versnelling maakt dat zichtbaar en opent de weg naar een optimalere sociale ordening die zich constant kan aanpassen en corrigeren.

Richting: bouw nieuwe vormen van autoriteit die niet leunen op positie, maar op wat hier en nu werkt. Organiseer relationeel en contextgevoelig: transparant en wederkerig. Laat vertrouwen voortkomen uit werking, niet uit status, zodat coördinatie sterker wordt dan ooit, juist omdat ze beweegt.

Inspiratie: zelfs in de commerciële cultuur van de grote verhalenvertellers zie je de verschuiving. Waar vroeger één superheld de wereld redde, draait het nu om gezamenlijke kracht. In de Marvel-film *Thunderbolts** zit Bob, een getormenteerde antiheld, vast in zijn eigen *void* – een metafoor voor depressie en isolement. Het team bevrijdt hem niet met superkrachten, maar door te blijven, te luisteren, te handelen. Zo ontstaat grip waar spierballen niets meer brengen.

I

Het interregnum

Onze sociale ordening werd altijd gestuurd door autoriteit en de verdeling van macht en kennis. Nu informatie sneller wordt gecreëerd en gedeeld dan ooit tevoren, verdwijnt het fundament van autoriteit. Wie of wat wijst ons de weg in een tijd waarin we alles zelf moeten bepalen en niemand meer vertelt wat we moeten doen?

1.1 De verandering versnelt

Driehonderdduizend jaar lang liep de mens in kleine groepjes rond op zoek naar voedsel. Een dag stond vooral in het teken van eten vinden en bereiden. In die drieduizend eeuwen veranderde er weinig.

Een deel van deze mensen vestigde zich rond 10000 v.Chr. op plekken die geschikt waren voor landbouw en veeteelt. Dat was een flinke verandering. Het agrarische leven werd vooral gedicteerd door seizoenen en weersomstandigheden, die aardig wat collectiviteit en organisatie van de kleine dorpsgemeenschappen vergden. Omdat mensen langer op dezelfde plek bleven, was het ineens zinvol om bijvoorbeeld voorraden aan te leggen. Ook kon je investeren in een toekomst door een huis of een hek te bouwen. Voor het eerst was er behoefte aan (geavanceerde) organisatie en logistiek. Je had gelukkig lang de tijd om je aan te passen. Duizenden jaren leefden jagers-verzamelaars en agrariërs naast elkaar. Zelfs vandaag de dag

zijn er nog voorbeelden van jagers-verzamelaars.²³

Tot circa driehonderd jaar geleden zag de wereld er nog grotendeels zo uit. Soms was er een Romeinse keizer en even later een Frankische keizer of een Spaanse koning. Maar veel invloed had dat niet op een dag van gewone mensen. Het leven was vooral een praktische aangelegenheid, een kwestie van je primaire levensbehoeften vervullen. Je leefde je leven zoals je voorouders in de generaties ervoor. En er veranderde niet veel. En als er wat veranderde, had je lang de tijd om je aan te passen. Fernand Braudel noemt dat de *longue durée*.²⁴ Je kon best een paar generaties wachten met de adaptatie van de ploeg. Of met het bekeren tot een religie. Toen keizer Theodosius I in 380 na Christus het christendom afkondigde als de officiële religie van het Romeinse Rijk, kon je nog honderden jaren wachten voor je eerste biecht. In de stress schieten was niet echt nodig.

Verandering vond voor het grootste deel van onze menselijke geschiedenis geleidelijk plaats. Toen we in de achttiende en negentiende eeuw massaal in steden gingen wonen, ging het tempo omhoog. Steden fungeren als centra van creativiteit en technologische vooruitgang. Vooral de concentratie van diverse talenten en ideeën leidt tot een versnelde ontwikkeling van nieuwe technologieën en concepten. Bovendien blijkt uit studies dat de structuur van sociale netwerken binnen steden, zoals de mobiliteit van de beroepsbevolking, een significante invloed heeft op de innovatieprestaties van steden. Deze netwerken bevorderen de uitwisseling van kennis en ideeën, wat bijdraagt aan een verhoogd innovatietempo.²⁵

De snelheid van verandering loopt steeds verder op. In de vroege geschiedenis duurden technologische veranderingen vaak millennia, zoals de overgang van de steentijd naar de bronstijd. Sinds de industriële revolutie in de achttiende eeuw gaat het veel sneller. We hebben in de afgelopen tweehonderd jaar meerdere revoluties meegemaakt, waaronder de tweede industriële revolutie in de late negentiende eeuw, de digitale

revolutie in de late twintigste eeuw en de revolutie waar we nu middenin zitten: de vierde industriële revolutie, met als belangrijkste versnellers onze rekenkracht, kunstmatige intelligentie, robotica en het *Internet of Things*.²⁶

Het versnellingseffect wordt dus veroorzaakt door technologie en informatie, door de hoeveelheid, de snelheid en vooral door wie haar produceert en consumeert en interpreteert. Informatie is niet langer het domein van experts, instituten of autoriteiten. Iedereen met een telefoon produceert, consumeert en interpreteert data, continu, overal, zonder coördinatie. Daardoor is er geen hiërarchie meer in wat belangrijk is, geen rust in wat waar is, en geen tijd om tot gedeelde interpretaties te komen. Wat ooit een stroom langs filters was, is nu een explosie van betekenissen. De informatielaag, waarop ooit consensus werd gebouwd, is instabiel geworden. En daarmee raakt het versnellingseffect de kern van hoe samenlevingen zichzelf ordenen.

Het toenemende tempo en de grote impact van technologische veranderingen stellen hoge eisen aan het aanpassingsvermogen van individuen, organisaties en samenlevingen. Dat vermogen wordt weleens uitgedrukt in het *Adaptability Quotient* (AQ).²⁷ Organisaties en individuen die hun AQ ontwikkelen, zijn tot nu toe beter in staat geweest om te navigeren door de uitdagingen en kansen die technologische revoluties met zich meebrengen. De vraag is of dat in deze tijd nog wel voldoende is.

Aanpassen betekende tot nu toe: je aanpassen aan een nieuwe situatie. Een aantal eigenschappen maakt dat makkelijker. Bijvoorbeeld als je niet te veel aan die oude situatie hangt, als je een beetje flexibel bent in je perspectief, je waarden of je geloof. En het werkt natuurlijk ook niet tegen als je ruim in de middelen zit. Ten slotte hielp het ook als je een idee had

hoe het nieuwe eruit zou komen te zien of daar veel invloed op had. Zo gebruikten bijvoorbeeld John D. Rockefeller in de olie-industrie en Andrew Carnegie in de staalindustrie hun kennis en invloed om concurrenten uit te schakelen en monopolieposities op te bouwen. Ze manipuleerden markten en beïnvloedden regelgeving in hun voordeel, wat leidde tot immense persoonlijke rijkdom ten koste van eerlijke concurrentie. Of neem meer recent de grote technologiebedrijven zoals Microsoft en later Google en Facebook die hun vroege toegang tot technologische innovaties en markten gebruikten om dominante posities te verwerven.²⁸

Kapitaal, veerkracht, opportunisme en een beetje invloed brachten je tot nu toe een heel eind. Maar wat als het tempo van verandering nog hoger komt te liggen? Wat als we zo snel versnellen dat er geen nieuw normaal meer komt?

1.2 De monsters tijdens een interregnum

‘De crisis bestaat precies uit het feit dat het oude sterft en het nieuwe niet geboren kan worden; in dit interregnum doen zich de meest uiteenlopende morbide verschijnselen voor.’²⁹

Rond 1930 schreef Antonio Gramsci in zijn gevangenis cel deze zin. Gramsci (1891-1937) was een Italiaanse marxistische filosoof, linguïst, journalist en politicus. Hij was een van de oprichters van de Italiaanse communistische partij en staat bekend om zijn diepgaande analyses van cultuur, politiek en ideologie.

Het woord ‘interregnum’ verwijst naar een periode tussen de dood van de ene heerser en de ‘inzegening’ van een volgende. Behalve dat zo’n periode onrust kan veroorzaken, is het lastig om vooruit te denken en te plannen. Zonder leiderschap zijn de toekomstige spelregels onduidelijk en is het krachtenspel in een samenleving onstuimig.

Het systeem bepaalt normaliter wat mag en werkt, en aan-gezien de heerser het systeem bij elkaar houdt en vertegenwoordigt, leidt zijn tijdelijke afwezigheid tot een periode van onduidelijkheid. In afwachting van het volgende leiderschap roeren alle elementen en instituten zich, op zoek naar meer macht of een nieuwe balans. Regels zijn onduidelijk en de ordening is even zoek.

Een maatschappij in een interregnum brengt volgens Gramsci vele monsters voort. Monsters zijn dan verschijn-selen waar je onder de vorige heerser bang voor zou zijn geweest, omdat ze bedreigend waren voor jezelf of het systeem. Die mon-sters komen in verschillende gedaantes. Het kan een wet zijn, een ideologie, een persoon of een perspectief. Zoals de opkomst van het fascisme in Italië, waarin Mussolini, ooit een radicaal buitenstaander, kon opklimmen tot leider dankzij de instor-ting van de liberale orde na de Eerste Wereldoorlog, de etnische zuiveringen die volgden op het uiteenvallen van Joegoslavië, waarin onderdrukt etnisch ressentiment en nationalisme zich ontketenden zodra de centrale macht verdween, en de opkomst van Hitler na de beurskrach van 1929, waarin angst, schuld en revanchisme tot een nieuw autoritair leiderschap leidden.

Een monster herken je als eerste door een gevoel in je onderbuik. De eerste vragen die in je opkomen, zijn: 'Hoorst dit wel zo te gaan? Hebben we dit zo afgesproken? Dat kon vroeger toch helemaal niet?' Vervolgens ontstaat er verontwaardiging: 'Dit kan toch niet goed zijn?' Maar als dit gewoon wordt, waar moet het dan heen met onze wereld? Er is een reden dat je onderbuik zich roert. Je onderbewuste slaat alarm.

Een regnum, het systeem van instituties, normen, en sym-boliek bestaat namelijk niet voor niets. Het is gebouwd op een set impliciete en expliciete afspraken tussen de mensen in dat systeem. Die mensen delen een paradigma, een denkkader, waarmee de dingen in de wereld verklaard en begrepen worden en waarbinnen waarde en waarden gedefinieerd worden. Het is