TIM BIJKERK

DE DATA DRAAIKOLK

VANDUUREN MEDIA

De datadraaikolk

Tim Bijkerk

VANDUUREN
MEDIA

ISBN: 978-94-6356-462-5
NUR: 801
Trefw.: IT & privacy, sociale media, Big Tech

Omslag: Bruggn Design, Purmerend
Opmaak: Van Duuren Media, Culemborg/Barcelona
Druk: Veldhuis Media, Meppel

Eerste oplage: oktober 2026

Copyright © 2026 Van Duuren Media B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Ondanks alle aan de samenstelling van dit boek bestede zorg kan noch de redactie, noch de auteur, noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

Yindo Ontdek de voordelen van digitaal lezen op Yindo

Op Yindo vind je digitale boeken van verschillende uitgeverijen, waaronder Van Duuren Media; deze zijn tegen betaling in te zien. Enkele voordelen van Yindo:

- Je kunt boeken permanent of tijdelijk aanschaffen;
- met de zoekfunctie doorzoek je een boek op onderwerp of trefwoord;
- het aanbod omvat leverbare en niet meer leverbare boeken.

Kijk voor meer informatie op **www.vanduurenmedia.nl/yindo**

Inhoud

Voorwoord **ix**

1 De datadraaikolk: het model **1**

Welkom in Seahaven – waar alles echt nep is 1
Voorbij Hollywood: wat kan Trumans verhaal ons leren? 3
Onze datadubbelganger: hoe digitale profielen ons beïnvloeden 5
De datadraaikolk: het model uitgelegd 7
Spiraalwerking: een feedbackloop die zich steeds strakker aantrekt 10
Autonomie: wat blijft er over van vrije wil in een geprogrammeerde wereld? 12
De versnellende draaikolk: point of no return 14

2 Surveillance: totale transparantie **17**

Trends: grenzeloze datahonger 17
Verschillende smaken surveillance 19
Datahonger: Big Brother 25
Datahonger: Big Other 29
Data trekt data aan 31
Dystopie: totale transparantie 34

3 Psychologie: mensen zijn hackbare dieren 37

Brain bugs: haperingen in het menselijk besturingssysteem 37
De brain hacks gecategoriseerd 39
Groepsdruk: dansen naar de pijpen van de evolutie 42
De verslavingseconomie: dopaminedealers 44
De kracht van een like: je leven in datapunten 47
Het neurotech-offensief: de gedachte als datapunt 49
Dystopie: mensen zijn hackbare dieren 51

4 Technologie: de singulariteitshorizon 55

Moore rekenkracht 55
Technologische ontwikkelingen: de infrastructuur van de datadubbelganger 57
De kwantumsprong: rekenkracht zonder grenzen 61
AI: het geesteskind van de moderne tijd 62
Dystopie: de singulariteitshorizon 65

5 Macht: digitale dictaturen 71

Centralisatie: digitale heerschappij 71
De vele gezichten van macht 74
Technofeodalisme en platformhorigheid 79
Dystopie: digitale dictaturen 83

6 Informatie: infocalyps of infocratie? 87

Jouw realiteitstunnel door de infosfeer 87
De krachten die de infosfeer vormen 90
Censuur: noodzakelijk om de democratie te redden? 95
Censuur: voorbij het klassieke spreekverbod 99
Het Ministerie van Waarheid 102
Alternatieve narratieven: scepsis heroveren 108
Dystopie: infocalyps of infocratie? 113

7 Controle: computer says no 115

Weten, willen, mogen 115
Infrasfeer: de bouwstenen van de datarealiteit 118
Scoresystemen 123
Algoritmisch bestuur 129
Digitale identiteit: als regels deuren worden 134
Een nieuw sociaal contract: van recht naar gunst 138
Dystopie: computer says no 141

8 Spiraling into control 145

Aanjagers van de draaikolk 145
De coronabooster: hoe crises de draaikolk versnellen 147
Democratie gehackt: de uitholling van het democratisch proces 150
Metaverse: leveling up met AR en VR 155
Help, ik ben verliefd op mijn AI 160

9 Ben jij een hacker of een zombie? 167

Hacker of zombie: kies maar 167
Hoe word je een zombie? 169
De hackermentaliteit 171
Een hacker is geen luddiet 173
Hackers in een zombiewereld 174

10 Ontsnappen aan de draaikolk 177

Drie wegen om te vertragen 177
De draaikolk vertragen: het systeem 178
De draaikolk vertragen: de omgang met het systeem 182
De draaikolk vertragen: het zelf 185
De Real Sapiens: onze menselijkheid omarmen in een technologisch tijdperk 191
Utopie: een wereld gevormd door intrinsiek gedreven, autonome individuen 197

Bronnen 203

Voorwoord

Sinds de millenniumwisseling heb ik als webdeveloper met trots meegebouwd aan het World Wide Web. Ik was een evangelist voor elk nieuw apparaat, elk nieuw platform, elk nieuw gemak. "Heb je nog geen tablet?" vroeg ik dan. "Daar is een app voor." Ik geloofde dat technologie vooruitgang betekende: meer verbinding, meer vrijheid, meer mogelijkheden.

En een tijdlang leek dat ook zo.

In de tweede helft van de jaren tien veranderde er iets voor mij: ik kreeg het gevoel dat er iets niet klopte. Internet was steeds minder een plek van informatie en expressie, en steeds meer een plek van gebruikersdata, macht en dwangmatig gebruik van sociale media. Het werd een systeem van voorspelling, van beïnvloeding en van controle.

Mijn boodschap sloeg om.

"Verwijder die app", zeg ik nu. "Waarom heb je een smartwatch nodig?" "Weet je zeker dat dat apparaat voor jou werkt, en niet andersom?"

Het is hoopgevend dat steeds meer mensen dit soort vragen stellen. Het gesprek over digitale autonomie komt eindelijk op gang. Maar we zijn nog lang niet waar we moeten zijn. Bewustzijn loopt achter op innovatie. Het publieke

debat sjokt achter de technologische uitrol aan. En terwijl we discussiëren over symptomen, wordt de architectuur steeds dieper verankerd.

Want laten we eerlijk zijn: de ontwikkelingen bewegen niet richting meer autonomie. Ze bewegen richting optimalisatie.

Ik schreef dit boek voor wie, net als ik, het gevoel heeft dat er iets niet klopt aan onze relatie met technologie en een kader zoekt om het geheel te overzien. Daarom heb ik het terrein in kaart willen brengen: niet inzoomen op één deelgebied, zoals AI, sociale media, deepfakes, platformmonopolies, complotdynamiek of het internet der dingen. Over die afzonderlijke onderdelen is al veel geschreven.

Wat ontbreekt, is het totaalplaatje: de zichzelf versterkende feedbackloop die alles met elkaar verbindt. Zo is het model van de datadraaikolk ontstaan.

De datadraaikolk bestaat uit zes pijlers, die elk op zichzelf al dystopisch potentieel bevatten: datasurveillance, psychologische profilering, exponentiële rekenkracht, geconcentreerde platformmacht, een versplinterde informatierealiteit en algoritmische systemen voor gedragscontrole.

Zodra deze pijlers elkaar gaan versterken, is het resultaat geen lineaire verandering, maar versnelling. Niet aangedreven door één schurk of een spectaculaire doorbraak, maar door opeenstapelend momentum.

Hoe scherper het profiel, hoe sterker de sturing, en hoe sterker de sturing, hoe scherper het profiel. Zo ontstaat een spiraal die zichzelf steeds strakker aantrekt. In hoofdstuk 1 duiken we meteen in de werking van dit mechanisme.

In dit boek zoek ik bewust de grens op van hoe ver de sturing al gaat. De materie is vaak technisch, ondoorzichtig en ontwikkelt zich in razend tempo. Daardoor is het moeilijk om precies te bepalen waar we nu staan. Hoe gedetailleerd zijn onze digitale profielen vandaag? Hoe nauwkeurig kunnen ze ons voorspellen? In hoeverre sturen ze ons al?

Het eerlijke antwoord is verontrustend: we weten het niet precies.

En die onzekerheid is deel van het probleem.

Want in een wereld waarin ontwikkelcycli sneller gaan dan het publieke bewustzijn, wordt het prototype van gisteren de uitrol van vandaag en de infrastructuur van morgen. Daarom trek ik recente ontwikkelingen en trends door in toekomstscenario's, om de richting van dit krachtenspel te duiden.

De dynamiek van de datadraaikolk is geen sciencefiction. Het is geen verre dystopie die decennia op de horizon wacht. Het is een structurele ontwikkeling die zich nu al voltrekt.

Naar mijn overtuiging is het de grootste en snelst groeiende bedreiging voor onze manier van leven. Een samenleving die de moeite waard is, kan alleen voortkomen uit autonome individuen: mensen die in staat zijn tot reflectie, verzet, onvoorspelbaarheid en echte keuzevrijheid.

De datadraaikolk trekt de tegenovergestelde kant op: naar toenemende externe sturing, naar gedrag dat wordt gevormd door onzichtbare systemen, naar een wereld waarin personalisatie de vrijheid stilletjes vervangt.

Ja, dit onderwerp is duister.

Maar de duisternis is geen reden om weg te kijken. Het is een reden om beter te kijken.

Als dit boek slaagt, sluit je het niet af met een gevoel van hopeloosheid, maar met meer helderheid. Niet alleen tekent de datadraaikolk zich scherp af, je weet ook waar jouw invloed zit en hoe je die kunt inzetten om je eigen autonomie en die van anderen terug te winnen.

Tim Bijkerk
oktober 2026

Aanvullende informatie

Scan de QR-code of bezoek **mijn.cc/ddd** om een document te downloaden met aanvullend materiaal voor de nieuwsgierige lezer: films, boeken, documentaires, artikelen en lezingen per hoofdstuk. Dit document bevat geen losse bronnen voor specifieke claims, want die vind je bij de bronvermeldingen achter in dit boek.

1 De Datadraaikolk: het Model

Welkom in Seahaven – waar alles echt nep is

"We accepteren de werkelijkheid zoals die ons wordt voorgeschoteld."
– Christof (regisseur van de fictieve realityshow *The Truman Show*)

In de film *The Truman Show* uit 1998 maken we kennis met Truman Burbank, een gewone man die zonder het te weten zijn hele leven heeft doorgebracht in een gigantische koepel: een televisiestudio met meer dan 5000 verborgen camera's. Elke stap, elke grijns (Jim Carrey op zijn best), elke vluchtige twijfel wordt uitgezonden naar miljoenen kijkers. Truman leeft in het ogenschijnlijk perfecte kustplaatsje Seahaven, ervan overtuigd dat alles, van zijn vrolijke buren tot het onwaarschijnlijk voorspelbare weer, volkomen normaal is. De waarheid is natuurlijk veel verontrustender: Truman leeft in een script.

Achter de coulissen staat Christof, de zelfbenoemde 'god' van Trumans universum. Hij regisseert elke scène, manipuleert het weer en plaatst acteurs in Trumans leven, van zijn vrouw en moeder tot zijn beste vriend. Telkens wanneer Truman van het script dreigt af te wijken, grijpt Christof met precisie in: een plotselinge storm, een geënsceneerd ongeluk of een warme geruststelling van een vertrouwd gezicht. Angst houdt Truman gehoorzaam; illusie houdt hem in de waan.

Seahaven oogt als een vriendelijk stadje, maar fungeert in werkelijkheid als een laboratorium. Trumans relaties, herinneringen en zelfs zijn fobieën zijn ontworpen om hem op zijn plek te houden. Een jeugdtrauma rond water zorgt ervoor dat hij nooit een boot pakt om ervandoor te gaan. Wanneer er iets misgaat (een studiolamp met het label 'Sirius' die uit de lucht komt vallen), wordt daar razendsnel een plausibele verklaring voor gegeven op de radio, zodat de illusie intact blijft.

Aan de oppervlakte is Seahaven absurd idyllisch. Op elke hoek een ijssalon, buren die altijd glimlachen, ordentelijke, schone straten. Maar onder dat keurige oppervlak schuilt controle. Posters en uitzendingen fluisteren: Blijf waar je bent. Blijf veilig. Blijf hier. Wanneer Truman ervan droomt naar Fiji te reizen, verschijnen er als bij toverslag obstakels op zijn pad.

Christofs genie zit niet alleen in het decorontwerp, maar zeker ook in het controleren van informatie. Hij zendt precies genoeg verhaal uit om Truman gevangen te houden in zijn eigen werkelijkheid. Hij kan elke krantenkop, elk terloops gesprek en elk liedje op de radio sturen. Dat is Christofs ware macht.

Het is makkelijk om te gniffelen om Trumans naïviteit, maar de ongemakkelijke waarheid is dat ook wij de hoofdrol spelen in onze eigen *Truman Show*s. Onze koepels zijn digitaal, ongrijpbaar en over het algemeen een stuk minder idyllisch. Elke klik, zoekopdracht en *like* wordt een regel in een script waar we nooit mee hebben ingestemd. Verborgen regisseurs (bedrijven, overheden, complete industrieën) en hun algoritmen geven onze realiteit gestalte zonder dat we ons daar voldoende bewust van zijn.

Net als Truman stellen we onze omgeving zelden ter discussie, totdat iets of iemand ons dwingt de scheuren in het decor te zien. De echte vraag is niet of we gevangen zitten, maar wanneer we eindelijk merken dat de muren op ons af komen. Dat is de centrale stelling van dit boek: zoals Truman uiteindelijk de studio verliet zodra hij de scheuren in het decor zag, kunnen ook wij leren die krachten te herkennen en er iets aan te doen.

> Hoe leren we de scripts herkennen die ons eigen leven vormgeven? Hoe herleiden we een verhaal over een man in een koepel naar de alledaagse realiteit waarin wij leven?

Voorbij Hollywood: wat kan Trumans verhaal ons leren?

> "De hele wereld is een toneel, en alle mannen en vrouwen slechts toneelspelers; ze komen op en gaan weer af, en één mens speelt in zijn leven vele rollen."
> – William Shakespeare (1564–1616; toneelschrijver, dichter en acteur)

Waarschijnlijk woon je niet in een gigantische televisiestudio, gebouwd door een man die Christof heet. Toch begint het moderne leven verdacht veel op Trumans wereld te lijken, alleen dan met betere wifi en meer kattenfilmpjes. *The Truman Show* is gewoonweg een geweldige metafoor om de werkelijkheid te beschrijven die om ons heen wordt gecreëerd. Geen zichtbare koepel van staal, lampen en camera's, maar een onzichtbare koepel van algoritmen, platforms en instituties die ongemerkt steeds meer bepalen welke keuzes we krijgen voorgeschoteld en hoe wij ons leven inrichten.

Onze alledaagse… datasurveillance

In Seahaven wordt elk moment van Trumans leven op de voet gevolgd. Verborgen camera's registreren elke beweging en acteurs die zich voordoen als buren rapporteren zijn gedrag. In onze wereld gebeurt iets vergelijkbaars, maar dan verspreid over talloze apparaten en diensten in plaats van binnen één afgesloten koepel. Al in 2021 keken wereldwijd meer dan een miljard *closed-circuit television* (CCTV)-camera's met ons mee.[1] Elke app en elk apparaat fungeert als surveillancemiddel: zoekopdrachten, aankopen, slaappatronen, locatiegegevens; alles wordt vastgelegd. Net als bij Truman worden onze gewoontes, voorkeuren en eigenaardigheden zorgvuldig gedocumenteerd en geanalyseerd.

Onze alledaagse… psychologische kennis

Christof en zijn team kennen Trumans psyche door en door. Ze gebruiken zijn angsten, verlangens en routines om zijn realiteit gestalte te geven. Gevoed door enorme hoeveelheden gedragsdata en voortschrijdend inzicht in de psychologie, wordt ook ons gedrag steeds beter te sturen. Digitale platforms passen gretig trucjes uit de gokindustrie toe om ons te nudgen of te verslaven. Er wordt ingespeeld op angst, verlangen en nieuwsgierigheid. Hoe meer we reageren, klikken en bekijken, hoe meer data ze verzamelen. En hoe meer data ze verzamelen, hoe beter ze worden in het verfijnen van die beïnvloedingsmechanismen.

Onze alledaagse… technologie

In *The Truman Show* registreert Christofs controlekamer alles wat Truman doet. Onze versie daarvan bestaat uit datacenters, AI-gestuurde machine-learningsystemen en een digitale infrastructuur die nooit slaapt. Deze machinerie verwerkt petabytes aan data en werkt continu de digitale profielen van miljarden mensen bij. Zoals Christofs team Trumans gedragsdossier bijwerkt, zo voorspellen moderne systemen volledig automatisch ons gedrag, van onze winkelmandjes tot ons kijkgedrag.

Onze alledaagse… machtsverhoudingen

In onze wereld is er niet één Christof, maar een heel leger: techbedrijven, overheden, ondoorzichtige *databrokers*. Christof had tenminste nog een gezicht – onze poppenspelers zijn anoniem, verspreid en oncontroleerbaar. Minder theatraal dan Seahaven, maar de machtsverhouding is zeker zo scheef. Zij hebben de data; wij hebben nada. Met elke klik op 'Akkoord' leveren we een stukje autonomie in en raken we verder verstrikt in een digitaal feodaal systeem waarin wij de datalijfeigenen zijn.

Onze alledaagse… informatie

Elke ochtend opent je telefoon een nieuwsfeed die al voor je is samengesteld, nog voordat jij een keuze hebt gemaakt. Ook Christof wist dit: wie het nieuws bepaalt, bepaalt de werkelijkheid. Net zo weerspiegelt ons informatielandschap niet alleen onze voorkeuren; het vormt die voorkeuren actief. Via algoritmische selectie, gerichte advertenties en subtiele vormen van filtering wordt bepaald welke informatie wij wel en welke wij niet te zien krijgen. Sommige verhalen worden uitvergroot, andere verdwijnen naar de achtergrond. Zo worden meningen, wereldbeelden en maatschappelijke trends gevormd zonder dat we ons daar echt bewust van zijn.

Onze alledaagse… controle-infrastructuur

Christof manipuleert Trumans fysieke omgeving moeiteloos: een file hier, een politieblokkade daar, precies op het moment dat Truman probeert te ontsnappen. Onze controle-infrastructuur is wellicht minder opzichtig, maar kan net zo sturend zijn. Algoritmen passen vliegticketprijzen aan op basis van vermoedelijke urgentie, wijzen sollicitaties automatisch af en markeren mensen voor extra controle bij veiligheidschecks. Sociale kredietscores, digitale ID's en programmeerbaar geld creëren een werkelijkheid waarin vrijheden en mogelijk-

heden automatisch kunnen worden toegekend of ingetrokken. Net als bij Trumans mislukte ontsnappingspogingen kunnen onze bewegingen en keuzes subtiel worden beperkt.

Kortom: de koepel om elk van ons heen is misschien niet fysiek, maar minstens even efficiënt in het observeren, beïnvloeden en soms rechtstreeks sturen van wat wij doen, van de routes die we nemen tot de advertenties die ons achtervolgen.

> Aan de basis van deze digitale koepel staan onze griezelig nauwkeurige datadubbelgangers, die ons soms beter lijken te kennen dan wij onszelf.

Onze datadubbelganger: hoe digitale profielen ons beïnvloeden

> "Aan de andere kant van het scherm is het bijna alsof ze een soort avatar hebben, een voodoopopachtig model van ons. Alles wat we ooit hebben gedaan, alle klikken die we ooit hebben gemaakt, alle video's die we hebben bekeken, alle likes; dat wordt allemaal gebruikt om een steeds nauwkeuriger model van ons te bouwen. En als je eenmaal zo'n model hebt, kun je voorspellen wat iemand zal doen. Waar je naartoe gaat. Ik kan voorspellen welke video's ervoor zorgen dat je blijft kijken. Ik kan voorspellen welke emoties jou meestal triggeren."
> – Tristan Harris (voormalig designethicus bij Google en medeoprichter van het Center for Humane Technology, medebedenker van de documentaire *The Social Dilemma* uit 2020)

Voordat we verdergaan, moeten we helder hebben wat we in dit boek bedoelen met een datadubbelganger. Het gaat om het geheel van gedragsdata dat over een individu wordt opgeslagen, de psychologische profielen die uit die data worden afgeleid en de modellen die worden gebruikt om toekomstig gedrag te voorspellen en te beïnvloeden.

De veelgeprezen documentaire *The Social Dilemma* uit 2020 brengt het concept van de datadubbelganger treffend in beeld. Digitale platforms worden

neergezet als strak geregisseerde systemen, aangedreven door algoritmen voor groei, advertenties en *engagement*. In de documentaire zien we een digitale pop in een controlekamer, waar drie door acteurs gespeelde algoritmen in realtime overleggen hoe de feed van een gebruiker moet worden ingericht. Het doel is om onze aandacht zo lang mogelijk vast te houden.

Als platforms ons lang genoeg aan het scherm gekluisterd houden, kunnen ze de verslavende stroom content afwisselen met materiaal dat andere doelen dient: advertenties, groei van het platform (de gebruiker aanzetten tot posten of het uitnodigen van vrienden), sociale en psychologische experimenten (zoals Facebooks *Emotional Contagion*-experimenten, die we in hoofdstuk 7 bespreken) of informatie die bewust is geselecteerd om meningen te vormen, inclusief politieke beïnvloeding.

Tristan Harris vergelijkt een dataprofiel met een voodoopop. Uit films kennen we de voodoopop als een klein, grof poppetje dat iemand moet voorstellen en waarmee deze persoon pijn kan worden gedaan of schade kan worden toegebracht. Juist daarom is dit voodoobeeld in deze context zo krachtig. Zoals traditionele voodoopoppen hun kracht zouden ontlenen aan persoonlijke attributen zoals een haar of wat bloed, halen de digitale tegenhangers hun kracht uit 'data-DNA': browsegeschiedenis, socialemedia-interacties, aankoopgedrag, locatiegegevens en biometrische informatie. Elk datapunt maakt het profiel preciezer en invloedrijker. Onze datadubbelgangers worden een steeds nauwkeuriger afspiegeling van onszelf.

Deze digitale profielen dienen velerlei doelen; de volgende voorbeelden zijn dus zeker niet uitputtend:

- **Adverteerders** gebruiken ze voor gerichte marketing: om te voorspellen welke producten we waarschijnlijk zullen kopen, én op welk moment we het meest koopgevoelig zijn.
- **Socialemediaplatforms** gebruiken ze om content af te stemmen en ons engagement te maximaliseren, door steeds beter te voorspellen welke posts, video's of artikelen onze aandacht vasthouden.
- **Overheden en opsporingsdiensten** gebruiken deze profielen voor fraudedetectie, misdaadvoorspelling en het volgen van dissidenten.

- **Financiële instellingen en verzekeraars** analyseren kredietwaardigheid, koopgedrag en (bij auto- en zorgverzekeraars) leefstijl en rijgedrag om premies aan te passen, kortingen te bieden of dekking en leningen te weigeren.

Deze datadubbelgangers zijn geen onschuldige dataverzamelingen. Het zijn krachtige instrumenten waarmee gedrag kan worden gestuurd, keuzes kunnen worden beïnvloed en aspecten van ons dagelijks leven kunnen worden gecontroleerd.

Onze datadubbelgangers worden verfijnd in industriële netwerken van dataverzamelaars die ons 'data-DNA' verzamelen, analyseren en omzetten in steeds completere profielen. Techreuzen als Meta (Facebook) en Alphabet (Google) behoren tot de grootste en invloedrijkste van deze verzamelaars. Door hun enorme bereik, geavanceerde technologie en investeringskracht kunnen zij buitengewoon gedetailleerde gedragsmodellen bouwen.

Maar het zijn niet alleen de grote techbedrijven die datadubbelgangers kweken. Talloze kleinere bedrijven concurreren mee om gebruikersdata te verzamelen en te verhandelen. Daarnaast verzamelen en analyseren ook overheden en overheidsdiensten, nationaal en internationaal, grote hoeveelheden data voor uiteenlopende doelen: van nationale veiligheid tot het vormgeven van beleid en regelgeving.

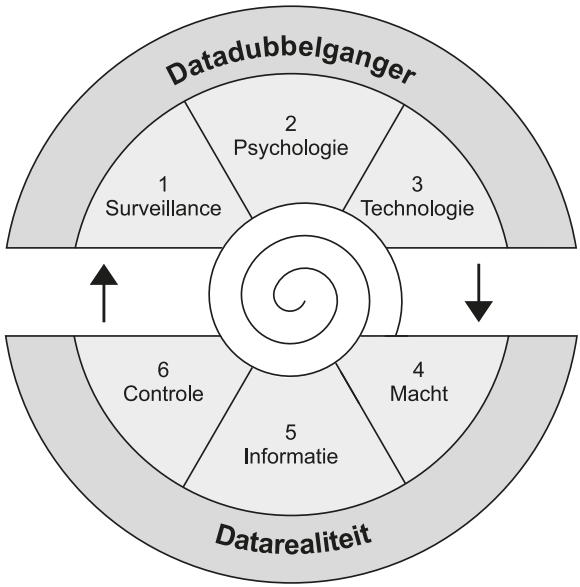
> We gaan nu bekijken hoe de voodoopop en *The Truman Show* in elkaar grijpen en samen een zichzelf versterkende spiraal vormen, een spiraal die onze autonomie langzaam maar zeker ondermijnt.

De datadraaikolk: het model uitgelegd

> "Alle modellen zijn onjuist, maar sommige zijn nuttig."
> – George E.P. Box (1919–2013; statisticus)

Nu we hebben verkend hoe ieder van ons in een eigen '*Truman Show*' leeft, voortdurend gevormd door onze 'voodoopoppen', is het tijd om deze wisselwerking zichtbaar te maken in een helder model. Ziehier de 'datadraaikolk': een

model dat helpt om het ingewikkelde samenspel te begrijpen van krachten die onze digitale én fysieke werkelijkheid beïnvloeden.



Twee verstrengelde werelden: de datadubbelganger en de datarealiteit

Het model bestaat uit twee nauw met elkaar verbonden hoofddelen:

- De **datadubbelganger** (voodoopop) staat voor het digitale profiel dat met onze data wordt opgebouwd. Elk klikje, elke aankoop, elke stap die je zet, wordt samengesmolten tot een datadubbelganger. Dit profiel wordt gebruikt om jouw gedrag te voorspellen én te sturen.
- De **datarealiteit** (*Truman Show*) is de individuele werkelijkheid die om ons heen ontstaat op basis van dat profiel. Algoritmen bepalen welke advertenties en berichten je ziet en welke kansen je krijgt of misloopt, bijvoorbeeld bij het zoeken naar een baan of het afsluiten van een lening.

Beide hoofddelen bestaan uit drie pijlers, die we in hoofdstuk 2 tot en met 7 verder verkennen.

De datadubbelganger = surveillance × psychologie × technologie

Surveillance: de basisgrondstof van de datadubbelganger. Elke like, elke stap die je fitnessapp registreert, elke cookie van die 'gratis' e-maildienst. Data is de belangrijkste valuta van het internet geworden en jouw persoonlijke informatie is de prijs die je voortdurend betaalt.

Psychologie: hier wordt het persoonlijk. Het gaat niet alleen om wat je doet, maar ook om waarom je het doet. Algoritmen zoeken aan de hand van gedragswetenschap naar je triggers: die kleine duwtjes die je laten klikken op 'Nu kopen' of net iets langer laten hangen bij een video.

Technologie: de krachtcentrale achter de datadubbelganger. Van AI en *kwantumcomputing* tot de telefoon in je broekzak: elke technologische sprong werkt als raketbrandstof voor je datadubbelganger en maakt die scherper, sneller en griezelig nauwkeurig.

De datarealiteit = macht × informatie × controle

Macht: een handvol bedrijven en overheden heeft de hefbomen in handen om de werkelijkheid te kantelen. Met inzichten uit je datadubbelganger begrijpen ze niet alleen je gedrag; ze kunnen ook de omgeving om je heen aanpassen.

Informatie: je nieuws, zoekresultaten en socialemediafeeds zijn niet neutraal. Ze worden gefilterd, samengesteld en gestuurd door ondoorzichtige algoritmen. Je denkt misschien dat jij kiest waarop je klikt, maar hoe vrij is die keuze als alle opties al zijn voorgeselecteerd?

Controle: de infrastructuur van het dagelijks leven (bankieren, mobiliteit, wonen) draait steeds vaker op geautomatiseerde scores en voorspellende systemen. Een aanpassing in de code kan een deur sluiten, een betaling blokkeren of een aanvraag afwijzen. Deze onzichtbare scripts bepalen wat in jouw leven praktisch mogelijk is.

Het ontstaan van de spiraal

De datadubbelganger en de datarealiteit grijpen in elkaar en zo ontstaat een spiraal die zichzelf steeds strakker aantrekt. Hoe gedetailleerder jouw profiel, hoe meer jouw werkelijkheid wordt geregisseerd. Hoe meer jouw werkelijkheid

wordt geregisseerd, hoe rijker de datastroom die jouw profiel verder aanscherpt. En zo blijft deze cyclus versnellen.

We zoomen in op de motor van dit model: de *feedbackloop* die zich steeds strakker aantrekt. We zullen zien hoe profielen de werkelijkheid vormgeven, hoe die werkelijkheid terugvloeit in de profielen en waarom elke draai van de spiraal het lastiger maakt om eraan te ontsnappen.

Spiraalwerking: een feedbackloop die zich steeds strakker aantrekt

> "Die vorm van autoritarisme omsluit ons als een spinnenweb, zonder dat we het zelfs maar merken."
> – Zeynep Tufekci (technosocioloog), uit haar TED-talk "We're building a dystopia just to make people click on ads", 2017

Hoe gedetailleerder onze datadubbelgangers worden, hoe meer onze datarealiteit om ons heen wordt vormgegeven. Elk nieuw datapunt maakt het gemakkelijker om ons gedrag te voorspellen en subtiel bij te sturen. Daardoor ontstaat een feedbackloop die zichzelf steeds verder versterkt: hoe meer onze leefwereld wordt ingericht op basis van data, hoe meer data wij produceren. En die nieuwe data maakt onze datadubbelgangers weer scherper. Precies dat is het datadraaikolkeffect.

Hieronder staan voorbeelden die laten zien hoe die spiraal werkt.

Engagementalgoritmen

Socialemedia- en contentplatforms gebruiken engagementalgoritmen om gedrag te voorspellen en te beïnvloeden. Elke like, pauze, scrolbeweging of reactie voegt iets toe aan de datadubbelganger. Dat aangescherpte profiel wordt vervolgens gebruikt om te bepalen wat we daarna te zien krijgen, zodat we langer blijven hangen en nog meer data produceren. Het resultaat: verslavende feeds die onze stemming, concentratie en perceptie van de werkelijkheid beïnvloeden en ondertussen ons digitale profiel blijven versterken.

De self-fulfilling prophecy van personalisatie

Als jouw profiel suggereert dat je liever Dan Brown leest dan Kafka, dan krijg je Dan Brown voorgeschoteld. Je klikt. Je koopt. Het systeem noteert: voorspelling correct. Gepersonaliseerde aanbevelingen versmallen zo je culturele landschap: ze vormen je voorkeuren terwijl ze doen alsof ze die alleen maar bedienen.

Bij romans is dit relatief onschuldig. Bij nieuws en politieke content niet: onze datadubbelgangers bevatten ook politieke voorkeuren, emotionele triggers en favoriete narratieven, en algoritmen gebruiken die kennis om content te tonen die ons wereldbeeld bevestigt of precies genoeg verontwaardiging oproept om ons vast te houden. We worden voorspelbaarder, emotioneler, meer gepolariseerd – en juist die polarisatie levert weer heldere, bruikbare gedragsdata op. Zo draaien we verder de spiraal in, dieper een samengestelde versie van de werkelijkheid in.

Voorspellende scores en bestuur

Kredietscores, betrouwbaarheidsscores en *predictive governance* (datagedreven bestuur) worden steeds vaker geautomatiseerd en steeds minder transparant. Je datadubbelganger voedt deze systemen met financieel gedrag, browsergeschiedenis en sociale interacties. Vervolgens beïnvloeden zulke scores en risicobeoordelingen je toegang tot leningen en banen, of zelfs de mate waarin autoriteiten je extra in de gaten houden. Je bent niet schuldig; je bent statistisch verdacht.

Eenmaal op de radar volgt er meer toezicht. Dat toezicht genereert meer signalen (meer controles, meer registraties, meer data) die vervolgens worden geïnterpreteerd als verdere risico-indicatie. Daardoor neemt het wantrouwen toe en kunnen individuen vast komen te zitten in een zichzelf versterkende feedbackloop.

Central bank digital currencies (CBDC's)

CBDC's kunnen, afhankelijk van hun ontwerp, een vorm van geld met programmeerbare controle introduceren. In een programmeerbare variant is het mogelijk om centraal beperkingen op te leggen aan kopen en verkopen: wat, wanneer en waar je iets kunt (ver)kopen. Tegelijkertijd kan elke transactie gedetailleerde bestedingsgegevens opleveren, die je datadubbelganger een

gedetailleerd beeld geven van je gewoonten, voorkeuren en kwetsbaarheden. Dat profiel kan vervolgens worden gebruikt om je financiële realiteit te beïnvloeden: bepaalde aankopen worden aangemoedigd, andere ontmoedigd, uitgesteld, beperkt of geblokkeerd, wellicht onder het vriendelijke mom van gezondere keuzes, duurzaamheid of openbare veiligheid.[2] Een programmeerbare CBDC is niet zomaar een nieuw betaalsysteem. Het is een potentiële controlelaag over het dagelijks leven. Zie ook hoofdstuk 7.

Waarom is dit een probleem?

Personalisatie is toch handig? Spotify en Netflix raden aan wat we leuk vinden, sociale media stellen onze feeds samen, onze smartwatch houdt onze gezondheid bij en slimme apparaten stroomlijnen het dagelijks leven. Maar elk gemak genereert meer data, elk datapunt verfijnt onze datadubbelganger en elke verfijning geeft partijen scherper zicht op wie we zijn. Hoe beter ze ons kennen, hoe beter ze ons gedrag kunnen voorspellen en manipuleren. Zo wordt gemak surveillance, surveillance wordt controle en autonomie wordt stilletjes uitgehold. De gemakken waarmee we ons omringen, zouden weleens ketens kunnen blijken die ons vastzetten.

> Als onze keuzes steeds vaker worden voorspeld, gestuurd en ongemerkt begrensd, wat blijft er dan over van onze autonomie?

Autonomie: wat blijft er over van vrije wil in een geprogrammeerde wereld?

> "Autonomie is waar het allemaal om draait; dat is wat ongelukkige mensen missen. Ze hebben het mandaat om over hun eigen leven te beschikken weggegeven aan derden."
> – Judith Guest (romanschrijver en scenarioschrijver)

Autonomie is de basis van menselijke waardigheid: het vermogen om te denken, te kiezen en te handelen vanuit je eigen waarden, in plaats van te worden gestuurd door anderen. Het is de hoeksteen van de liberale democratie en het kloppend hart van persoonlijke vrijheid. Maar welke waarde heeft autonomie nog in een wereld van datadubbelgangers en datarealiteiten?

Laten we aannemen dat vrije wil bestaat: dat je niet alleen de optelsom bent van je prikkels, opvoeding en sociale conditionering. Dat er een Zelf in je schuilt dat impulsen kan weerstaan, opties kan afwegen en bewuste keuzes kan maken. Dat Zelf maakt morele verantwoordelijkheid mogelijk. Het is het deel van jou dat een betekenisvol leven kan nastreven.

Maar meer en meer reageert onze digitale omgeving niet alleen op ons gedrag; ze schrijft ook het script.

We leven inmiddels in een digitale infrastructuur die ons beter kent dan wij onszelf. Onze datadubbelgangers worden gebruikt om te voorspellen waarop we zullen klikken, wat we zullen kopen en wat we zullen geloven. Ondertussen vormt de infrastructuur van de datadraaikolk stilletjes steeds meer onze informatierealiteit en bepaalt ze de kansen die we in het leven krijgen.

Liberalisme, in pure vorm, pleit voor individuele autonomie. Maar het liberalisme heeft een fragiel fundament, namelijk de aanname dat mensen bewust handelende personen zijn, in staat tot onafhankelijk denken. In de praktijk hebben veel mensen altijd al in een soort '*defaultmodus*' geleefd: zich voegend naar normen, levend op de automatische piloot. In het digitale tijdperk krijgt die passieve manier van leven een geheel nieuwe dimensie.

Ook vóór algoritmen ons leven begonnen te sturen, werden we beïnvloed door reclame, media en sociale druk. Maar het digitale tijdperk heeft die krachten enorm versterkt. Personalisatie filtert onze werkelijkheid, bevestigt bestaande overtuigingen, beperkt de keuzes die we denken te hebben en maakt manipulatie frictieloos, schaalbaar en onzichtbaar.

Dit is de ongemakkelijke conclusie: autonomie wordt gestaag uitgehold en steeds vaker vermomd als keuzevrijheid. Algoritmische selectie, voorspellende scores en gedragssturing laten ons geloven dat wij kiezen, terwijl het script vaak al geschreven was voordat we de opties überhaupt in beeld kregen.

En toch blijft het liberalisme een waardevol kader, als we wakker worden uit die defaultmodus. Als genoeg mensen zich bewust worden van de krachten die hen vormen, kunnen ze hun handelingsvermogen terugpakken. Autonomie is ten-

slotte geen schakelaar; ze is een spier die je traint of laat verslappen. Ze groeit door bewustzijn, weerstand en intentie.

Een samenleving die de moeite waard is, is gebouwd op werkelijk autonome individuen: mensen die kritisch kunnen denken, manipulatie kunnen weerstaan en doelbewust kunnen handelen. Maar een dergelijke samenleving glipt ons door de vingers in deze versnellende datadraaikolk.

> We lijken verwikkeld in een race, een race tegen machteloosheid. De datadraaikolk trekt ons met alarmerende snelheid onder, en als we ons niet verzetten, wordt het script van ons leven straks vóór en niet door ons geschreven.

De versnellende draaikolk: point of no return

> "Modellen kunnen zulke sterke effecten op mensen hebben dat ze de toekomst creëren in plaats van haar te voorspellen."
> – Cathy O'Neil (wiskundige, datawetenschapper en auteur van *Weapons of Math Destruction*), uit haar blog mathbabe.org, "The complexity feedback loop of modeling", 8 januari 2013

Als je denkt dat we nu al in een tijdperk van ongekende digitale controle leven, zet je dan maar schrap. De datadraaikolk komt in een fase van enorme versnelling. Elk snippertje data uit ons leven wordt naar binnen gezogen en de stroomversnelling wordt sterker met elke klik, elke camerafeed en elke algoritmische aanbeveling.

De toekomst komt niet simpelweg dichterbij; ze sluit zich met alarmerende snelheid om ons heen.

Point of no return

Als de huidige trends doorzetten, tekent zich een scenario af waarin het tempo toeneemt, de ruimte voor reflectie afneemt en we met elke draai van de datadraaikolk dichter bij een drempel komen: een point of no return, waarna onze vrijheid te ver is ingeperkt om dit nog terug te draaien.

We staan nu al op een cruciaal punt. Digitale controlesystemen ontwikkelen zich sneller dan ons bewustzijn kan bijbenen. Veel mensen ervaren hun keuzes nog steeds als vrij en zelfgestuurd, terwijl die keuzes steeds vaker al worden voorspeld, gefilterd en bijgestuurd buiten ons bewustzijn om.

Wat voor ons ligt, is geen vergezocht toekomstbeeld, maar een verheviging van trends die al jaren gaande zijn. Uitdijende sensornetwerken, de razendsnelle ontwikkeling van AI, brein-computerinterfaces, virtuele werelden waarin je jezelf helemaal kunt verliezen en datagedreven identiteitssystemen vloeien samen tot een nauw verweven infrastructuur. Tegelijkertijd zetten het verlies van een gedeelde werkelijkheid en polarisatie democratische samenlevingen verder onder druk.

Het point of no return wordt niet veroorzaakt door één dramatische gebeurtenis, maar door het langzaam vastgroeien in een systeem waar je praktisch niet meer uit kunt (*lock-in*). Infrastructuur die onmisbaar wordt, afhankelijkheden die normaal gaan voelen en controlesystemen die ongemerkt onderdeel worden van het dagelijks leven. Eenmaal diep genoeg ingebed, is je eraan onttrekken (*opt-out*) in de praktijk eigenlijk geen optie meer.

Deze ontwikkelingen veranderen niet alleen hoe we met elkaar omgaan. Ze herdefiniëren wat autonomie in de praktijk nog betekent. Elke omwenteling in de datadraaikolk laat minder ruimte voor een zelfstandig oordeel, waardoor we steeds meer worden begrensd door krachten die buiten ons zicht het script van ons leven schrijven.

Terwijl deze technologieën versnellen, moeten we bepalen of wij grip krijgen op het systeem of dat het systeem grip krijgt op ons. Elke dag dat onze datadubbelgangers nauwkeuriger worden en onze datarealiteit verder wordt geënsceneerd, wordt de kans om onze autonomie te herwinnen kleiner.

Ondertussen worden de partijen die deze data en de bijbehorende infrastructuur bezitten steeds machtiger. Wij raken sociaal en politiek verder versplinterd en zijn steeds minder goed in staat om gezamenlijk weerstand te bieden aan deze digitale dominantie.

Het point of no return zal zich niet aankondigen met tromgeroffel. Het is eerder een stille kanteling, een moment waarop de balans onomkeerbaar verschuift. Tegen de tijd dat we het merken, kan het te laat zijn om onze onafhankelijkheid terug te pakken.

Op naar hoofdstuk 2, de eerste pijler van de datadraaikolk: surveillance. Ogenschijnlijk onschuldige digitale sporen stapelen zich op tot gedetailleerde dossiers die ons volgen, definiëren en ongemerkt de grenzen van ons leven vormgeven.