

# **Beschaafd digitaliseren**

## **Grondslagen en een leidraad voor het ethisch verantwoord bouwen en gebruiken van digitale producten**

Hoewel aan de totstandkoming van dit boek veel zorg is besteed aanvaarden de auteur(s) en uitgever geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventuele fouten en onvolledigheden. De geraadpleegde weblinks functioneerden correct op het moment van raadplegen.

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 schriftelijke toestemming.

ISBN: 9789403733012

Publicatiedatum: 15 maart 2024

Ontwerp boekomslag: Puck Both, De Clercq Advocaten en Notariaat

<https://www.mijnmanagementboek.nl/>

Life is a strange thing.  
Just when you think you learned how to use it,  
It's gone.

Hello (Turn you radio on),  
Shakespears Sister

# Inhoud

Voorwoord .....	5
1. Introductie.....	11
2. De waarde van digitalisering .....	17
3. De organisatie als ethisch handelingskader .....	35
4. Publieke waarde: nut .....	49
5. Publieke waarden: grondrechten .....	57
6. De duistere kant van digitalisering .....	67
7. Humanity by design.....	81
8. Ontwerpbenaderingen.....	109
9. Humanity by design in projecten.....	135
10. Wat betekent beschaafd digitaliseren voor mij als IT professional? .....	145
11. Overwegingen en stellingnames .....	151
12. Vragen aan ChatGPT .....	155
13. Over de Vri en KNVI.....	161
14. Over de auteurs .....	163
Bijlage: Van thema naar standaarden en normen .....	167
Index .....	175
Bibliography .....	185



4

# Voorwoord

Door Arda Gerkens

In een duizelingwekkend tempo heeft de techniek ons leven veranderd. Vaak spreek ik met mijn kinderen over mijn jeugd, waar we geen internet hadden en dus niet de hele dag online konden zijn. Maar de omwenteling begon al eerder. Ik weet nog hoe mijn oma, geboren in 1900, mij vertelde dat haar moeder zei: "Het wordt nog eens zo gek, dat je op een knopje drukt en dan gaat het licht aan." Niet lang daarna werden de huizen voorzien van elektrisch licht. Een mijlpaal. En nog diezelfde eeuw doet domotica<sup>1</sup> haar intrede in onze huizen. Zelf groeide ik op met Star Trek, een sciencefiction-serie. Veel van de applicaties in Star Trek gebruiken we nu in ons dagelijks leven. De spraakassistentie, het hologram en natuurlijk het beeldbellen. Het wachten is op het moment dat we daadwerkelijk kunnen tijdreizen of tegen Scotty kunnen zeggen: "Beam me up!"

Digitalisering: "Alles is technisch mogelijk," zei iemand ooit eens tegen mij, "het kost wellicht alleen wat tijd (en capaciteit) om zover te komen." Ik was niet enthousiast toen de eerste personal computer in mijn werkomgeving kwam. Net zoals ik liever platen draaide dan cd's kocht. Ik vond zo'n computer maar onpersoonlijk. De typemachine deed mijn werk toch prima. Totdat ik begreep dat pc's niet meer weg zouden gaan. En dus deed de pc zijn intrede in mijn huis.

Toen ik vervolgens in 1995 online ging, deed ik dat wel vol enthousiasme. Er ging een wereld voor mij open. De meeste

---

<sup>1</sup> [Domotica - Wikipedia](#)

websites waren immers gemaakt vanuit de academische wereld, die via het worldwide web onderzoeken uitzetten of publiceerden. Ik deed kennis op die mijn wereld verrijkte. De wereld opende zich niet alleen omdat er zoveel nieuwe informatie beschikbaar werd gemaakt. Ook het leggen van contacten en het creëren van sociale omgevingen maakte dit mogelijk. Ik startte met chatten met vrienden en onbekenden in de Digistad<sup>2</sup> en verbaasde me erover dat ik me zo verbonden voelde met lettertjes op een scherm. Ik begreep dat we met iets bijzonders te maken hadden. Die online-wereld zat vol mogelijkheden om de samenleving van onderaf vorm te geven. Het werd door de meesten van ons gezien als de verwezenlijking van Utopia. Vanuit het principe dat internet gelijkwaardig was opgebouwd en dat de gebruiker zelf aan de touwtjes trok, heerste er toen en nu nog steeds het denken dat er geen bemoeienis van anderen in die digitale wereld mag zijn. Dat denken is daarna tot dogma verworden. Het is lange tijd ondenkbaar geweest dat er enige vorm van regulering zou zijn op het internet, behalve dat wat er nodig was om het technisch goed te laten functioneren.

In de loop van de jaren 90 van de vorige eeuw werd de pc steeds meer gemeengoed. Email, intranet en digitale agenda's vergemakkelijkten ons werk. Het web 1.0, waar we alleen interactief met elkaar waren en verder het met statische websites moesten doen, die bovendien van individuen waren, trok de aandacht van de commercie. Begin jaren 2000 riep men volop dat je als gerenommeerd bedrijf online te vinden moest zijn. En langzaam kwamen er internetbedrijven die diensten boden die we

---

<sup>2</sup> De Digitale Stad opende deuren twintig jaar geleden - IT Pro - Nieuws - Tweakers

niet eerder in die vorm hadden gekend. De digitale wereld kwam via internet ons huis binnen. Applicaties maakten dat een deel van ons offline leven online werd. En met de oneindige mogelijkheden en het schijnbare gemak, nam ook de cybercriminaliteit in een rap tempo toe. De donkere kant van de digitale wereld werd zichtbaar. Van een middel dat ons leven makkelijker maakt, werd het een middel dat ons leven complexer maakt. Want door de offline wereld te verbinden met de online wereld, haalden we die kwaadwillenden ons huis binnen. Een huis dat zelf steeds meer werd verbonden met de online wereld, waardoor het steeds moeilijker is af te schakelen. Een online wereld die met onbekende algoritmes bepaalt wat we te zien krijgen. Een wereld waar de democratische controle is weggevallen en transparantie ontbreekt.

De digitale wereld, vol met mogelijkheden, keert zich tegen ons. Onze privégegevens gehackt, afgeperst met naaktbeelden, onterecht gecriminaliseerd door algoritmes en in plaats van dienstbaar te zijn frustreert ‘computer says no’ het menselijk contact. Het gebeurde onder onze ogen en toch bleef al die tijd de overheid afzijdig. Waarom laat zich moeilijk raden. Kwam het door het dogma dat de overheid zich niet mocht bemoeien met deze wereld? Kwam het door het gebrek aan kennis? Was het gemakzucht?

Deze digitalisering, zonder de democratische controle en transparantie is in alle haarvaten van onze samenleving doorgedrongen en wordt ook ingezet door de overheid tegen de burger, zo laat de toeslagenaffaire pijnlijk zien. Maar ook recente voorstellen vanuit de Europese Commissie geven weinig rekenschap van kennis van de effecten van wetgeving in de digitale wereld. Misschien is het wel daarom dat we zo graag

willen dat de overheid afzijdig blijft, want hoe kan een overheid goede maatregelen nemen, wanneer ze zelf zo weinig blijkt geeft van begrip van de digitalisering?

Inmiddels zijn we een nieuw tijdperk binnentreden: AI (artificiële intelligentie),<sup>3</sup> blockchain,<sup>4</sup> the internet of things<sup>5</sup> en slimme robots. Terwijl de digitalisering verder doordendert, kijken we soms verdoemd achterom en beginnen ons af te vragen waar we mee bezig zijn. Wat voor wereld hebben we gecreëerd? Als alles technisch mogelijk is, moeten we dan geen ethische keuzes maken voordat het te laat is? Waarom hebben we het digitale domein overgelaten aan bedrijven die alleen maar heel veel geld verdienen voor ogen hebben? Die daarmee ongevoelig zijn voor de corrigerende regelgeving die nu steeds meer wordt geïntroduceerd. Waarom laten we toe dat algoritmes bepalen hoe we moeten leven, wat we moeten denken en wat we moeten leren? En vooral wat we willen kopen? Hoe om te gaan met deep fakes<sup>6</sup> en ChatGPT<sup>7</sup> die de gemoederen flink bezighoudt? Willen we dat het bestuur van ons land, zich laat adviseren door computers in de uitvoering van haar beleid? De laatste jaren nemen dit soort vragen in rap tempo toe. We kunnen niet langer afzijdig blijven. We kunnen niet langer niets blijven doen. De digitalisering heeft zo'n prominente plek in ons dagelijks leven ingenomen, dat geen kaders stellen en geen grenzen trekken, funest kan zijn, zo laten recente ondemocratische ontwikkelingen in onze samenleving zien.

---

<sup>3</sup> [Kunstmatige intelligentie - Wikipedia](#)

<sup>4</sup> [Blockchain - Wikipedia](#)

<sup>5</sup> [Internet der dingen - Wikipedia](#)

<sup>6</sup> [Deepfake - Wikipedia](#)

<sup>7</sup> [ChatGPT - Wikipedia](#)



Wanneer we niet beschaafd digitaliseren, vrees ik dat de digitalisering de beschaving van onze samenleving teniet doet. Nu al is internet verworpen tot een moderne schandpaal waar mensen met gemak aan genageld worden. Beschaafd digitaliseren geeft handvatten voor het debat wat broodnodig gevoerd dient te worden en is daarmee een boek dat op het nachtkastje van niet alleen iedere beleidsmaker zou moeten liggen maar ook dat van opdrachtgevers en bouwers van digitale voorzieningen. Zij maken immers (al dan niet bewust) de keuzes waar mensen de dupe van kunnen worden. Hun keuzes, uitgedrukt in waardes ‘0 of 1’, ‘yes or no’, ‘true or false’, zijn bepalend of de digitale samenleving verder afglijdt naar een soort dystopia<sup>8</sup> of dat deze beschaafd blijft.

---

<sup>8</sup> [Dystopie - Wikipedia](#)



# 1. Introductie

Door Leon Dohmen

De introductie van ChatGPT (Wikipedia, 2022)<sup>9</sup> heeft geleid tot een enorme hype en media-aandacht in de maanden erna. In dit boek is een aantal passages geschreven met hulp van ChatGPT. Zelden in de evolutie van digitalisering is een nieuw product in zo'n korte tijd massaal omarmd en tegelijkertijd flink bekritiseerd. De lancering in november 2022 en razendsnelle adoptie van ChatGPT heeft de discussie over kunstmatige intelligentie, de kansen en bedreigingen, flink opgevoerd. Prominenten pleitten in maart 2023 zelfs voor een tijdelijke stop (NOS, 2013).<sup>10</sup> Inmiddels heeft de Europese Unie een (historisch) akkoord bereikt over regels voor kunstmatige intelligentie: de AI-verordening. De wet deelt toepassingen in op risico (De Limburger, 2023).<sup>11</sup> Hoe groter het risico hoe strenger de regels. Naar verwachting is de wet in 2026 van kracht. Kunstmatige intelligentie wordt ook wel artificiële intelligentie (AI) genoemd. "Artificial Intelligence is een verzameling technologieën die data, algoritmen en rekenkracht combineren. AI-technologieën kunnen helpen bij het vinden van tal van oplossingen voor maatschappelijke problemen" (Europa decentraal, 2021).<sup>12</sup> Digitalisering is echter (veel) meer dan alleen kunstmatige intelligentie: "Digitalisering is de overgang van informatie naar

---

<sup>9</sup> [ChatGPT - Wikipedia](#)

<sup>10</sup> [Techprominenten pleiten voor tijdelijke rem op 'risicovolle' ontwikkeling AI \(nos.nl\)](#)

<sup>11</sup> [EU eens over regels voor kunstmatige intelligentie - De Limburger](#)

<sup>12</sup> [Artificial Intelligence - Europa decentraal](#)

een digitale vorm, dat wil zeggen in een vorm die gebruikt kan worden door elektronische apparaten zoals computers. De term kan betrekking hebben op de gegevens zelf, op de bijbehorende procedures of op de samenleving in het algemeen” (Wikipedia, 2020).<sup>13</sup> Vrijwel alle innovaties zoals ChatGPT en in bredere zin digitalisering bieden kansen maar hebben ook een schaduwzijde. Het zorgt voor tweespalt in de samenleving met aan ene kant mensen die hoopvol zijn en geloven in het goede van nieuwe technologie. Aan de andere kant staan critici die bij nieuwe technologie vrezen voor (nog meer) onbeheersbaarheid en ongewenste bijwerkingen. Het (mogelijk) schenden van auteursrecht, discriminatie, misbruik van persoonsgegevens en financiële fraude zijn slechts enkele bekende negatieve voorbeelden met toenemende regelgeving en juridisering van het vakgebied van digitalisering als gevolg. Een interessante vergelijking is hier te maken met het verkeer. Naarmate er meer verschillende vervoersmiddelen kwamen en het drukker en gevaarlijker werd op wegen nam de behoefte aan regulering toe zoals de regel om rechts te rijden in Nederland. Deze regel bestaat sinds 1906 (Autosnelwegen.nl, 2022).<sup>14</sup> Voortdurende aanpassingen in de infrastructuur en het invoeren van verkeersregels hebben ervoor gezorgd dat (bijna) iedereen in het verkeer mee kan doen: scootmobiel, fietser, voetganger, auto, bus, vrachtauto, motorrijder, tractor et cetera. Regels bevorderen veiligheid en beschaafd gedrag in het verkeer. Vergeleken met het verkeer is digitalisering nog relatief jong. Beschaafd digitaliseren – als titel van dit boek – betekent dat iedereen in de samenleving

---

<sup>13</sup> [Digitalisering - Wikipedia](#)

<sup>14</sup> [Autosnelwegen.nl - 3. 1890-1927 - Opkomst van de auto](#)

met de voortschrijdende digitalisering veilig mee kan blijven doen en dat ethisch verantwoorde keuzes worden gemaakt in het ontwikkel- en bouwproces van digitale voorzieningen zoals apps en websites. Ethiek betekent kritisch nadenken door organisaties, engineers en professionals over de bedoeling van een digitale toepassing zoals een app. Hierbij hoort ook het nadenken over en zich bewust zijn van welke (ongewenste) schade deze app kan veroorzaken en hoe dit is te beperken of te voorkomen. De menselijke maat staat hierbij centraal. Voor een digitaal beschaafde samenleving is ethisch verantwoorde digitalisering een noodzakelijke voorwaarde.

De AI-verordening die in december 2023 tot een historisch akkoord heeft geleid, zoals in het begin van deze introductie gemeld, dient ervoor te zorgen dat de Europese Unie een toonaangevende rol gaat vervullen bij het benutten van de economische kansen van AI. Maar de verordening dient ook ervoor te zorgen dat het schenden van publieke waarden zoals privacy, autonomie, rechtvaardigheid en menselijke waardigheid door de (grote) Tech-bedrijven een halt wordt toegeroepen. Publieke waarden “beschrijven wat we als samenleving waardevol vinden” (Digitale Overheid, 2023).<sup>15</sup> De digitale grootmachten misbruiken regelmatig hun machtspositie en verdienen – zonder enige vorm van schaamte – buitenproportioneel veel geld hiermee. Hun verdienmodel geven ze een veel hogere prioriteit dan de zorgplicht en het respecteren van rechten van mensen.

---

<sup>15</sup> Publieke waarden centraal Toolbox Ethisch Verantwoorde Innovatie - Digitale Overheid

Het begrip publieke waarden is een belangrijk thema in dit boek. Ze zijn niet los te zien van de vraag: moeten we alles wat kan en mag, ook willen digitaliseren? Sommige publieke waarden zoals privacy worden beschermd door wetgeving die zich specifiek hierop richt zoals de Algemene Verordening Gegevensbescherming (Wikipedia, 2022).<sup>16</sup> Voor sommige waarden zoals menselijke waardigheid en autonomie ligt dat lastiger. Er is geen of veel minder wetgeving met als gevolg een groot grijs gebied. Onder andere ethische ontwerprichtlijnen dienen ervoor te zorgen dat (nieuwe) digitaliseringsoplossingen met meer fatsoen en respect voor de mens worden ontworpen, gebouwd en beschikbaar gesteld. Daarom heet de titel van dit boek ‘Beschaafd digitaliseren’. Commercie en geld verdienen met digitalisering mag, maar niet door mensen te misbruiken, discrimineren of uit te sluiten. Hoe digitale voorzieningen hieraan kunnen voldoen – met andere woorden: op een ethisch verantwoorde manier zijn te bouwen – is het hoofdthema van dit boek. Hiervoor introduceren we *humanity by design* – menselijkheid door ontwerp – als ethisch verantwoorde kwaliteitsbenadering. *Humanity by design* is “een (ontwerp)leidraad om te komen tot apps en websites die de fundamentele waardigheid van de individuele mens als eindgebruiker centraal stellen” (Dohmen, Ruoff - van Welzen, Baaijens, van Duuren, & de Pous, 2021).<sup>17</sup> Met dit boek hopen we meer bewustzijn te creëren bij de mensen die bij het ontwerp en bouwproces van digitale voorzieningen betrokken zijn zoals beleidsmakers, opdrachtgevers, ontwerpers, programmeurs,

---

<sup>16</sup> [Algemene verordening gegevensbescherming - Wikipedia](#)

<sup>17</sup> [Humanity by design - ManagementSite](#)

producteigenaren en vertegenwoordigers van gebruikers. Beschaafd digitaliseren door humanity by design toe te passen is geen gemakkelijke opgave. Kennis en inzicht uit meerdere disciplines (multidisciplinair) zijn ervoor nodig. Het boek is geschreven door professionals met een academische, juridische en praktische digitaliseringsachtergrond. Deze combinatie van theorie en praktijk biedt houvast voor het ethisch verantwoord ontwerpen en bouwen van digitale voorzieningen. In het eerste deel van dit boek worden kaders en handvatten aangereikt. Wie deze beheerst is in staat om de kennis en ervaring bijeengebracht in dit boek in de praktijk toe te passen en een genuanceerde discussie te voeren over ethisch verantwoord digitaliseren. De hoofdstukken twee tot en met vijf bevatten (theoretische) grondslagen. Dit geeft inzicht en creëert begrip met betrekking tot het spanningsveld tussen economisch nut (verdienmodellen) en het beschermen van publieke waarden en rechten van mensen. Deze hoofdstukken leggen een degelijk fundament onder het tweede deel van het boek, vanaf hoofdstuk zes, waarin de misstanden aan bod komen en humanity by design wordt uitgelegd en is toe te passen als praktisch instrument voor het borgen van publieke waarden. Verwijzingen naar (komende) wetgeving en normen en standaarden worden hier aangehaald. Discussies, keuzes maken en prioritering van waarden tijdens het ontwerpproces worden gekoppeld aan risicoanalyses en privacy impact assessments met een maatregelenplan als resultaat. Hiervan afgeleid worden relevante ontwerpbenaderingen, standaarden en normenstelsels voorgesteld. Dit maakt borging van publieke waarden toetsbaar en controleerbaar in het verdere bouwproces. Hoofdstuk tien gaat in op wat beschaafd digitaliseren betekent voor een registerinformaticus (RI) en

hoofdstuk elf presenteert een aantal overwegingen en stellingen. Hoofdstuk twaalf is een dialoog met ChatGPT met humanity by design als onderwerp. De hoofdstukken dertien en veertien presenteren de auteurs en hun beroepsverenigingen waar ze lid van zijn. De bijlage aan het einde van dit boek bevat een overzicht van publieke waarden, te stellen ethisch verantwoorde vragen en de relatie met toe te passen standaarden en normenstelsels.

De termen digitaal product, digitale toepassing en digitale voorziening worden door elkaar heen gebruikt en hebben voor het boek dezelfde betekenis. Apps en websites worden vaak als concrete voorbeelden gebruikt. Het is aan de lezer vrij om hier andere digitale producten voor in de plaats te lezen zoals een smartphone of camera in de publieke ruimte. Er is voor gekozen om zoveel mogelijk openbaar toegankelijke referenties te gebruiken waaronder Wikipedia. Van hieruit is verdere wetenschappelijke en professionele literatuur te raadplegen. De termen IT, ICT (Wikipedia, 2021)<sup>18</sup> en digitalisering (Wikipedia, 2020)<sup>19</sup> hebben dezelfde betekenis in dit boek. Door nadruk te leggen op misbruik en schendingen kan de indruk ontstaan dat dit boek een negatief beeld probeert te schetsen van de voortschrijdende digitalisering. Dat is zeker niet zo bedoeld: “De vraag is niet of we digitalisering van onze samenleving willen maar hoe beschaafd we dit willen.” De auteurs van dit boek wensen u veel leesplezier.

Leon Dohmen, Roermond, februari 2024.

---

<sup>18</sup> [Informatietechnologie - Wikipedia](#)

<sup>19</sup> [Digitalisering - Wikipedia](#)



## 2. De waarde van digitalisering

Door Leon Dohmen

Digitalisering heeft zich de afgelopen decennia ontwikkeld van een eenzijdig hulpmiddel voor het verbeteren van efficiency van administratieve processen – bijvoorbeeld salarisadministraties, financiële administraties en voorraadbeheer – tot een dynamisch, soort virtueel, zintuig dat verschillende emoties en sociale waardenbelevingen tegelijk oproept (Dohmen, 2018).<sup>20</sup>

### Emotionele en sociale waarde

Emotionele waarde betreft plezier, voldoening en gehecht zijn aan het gebruik van digitale voorzieningen zoals Facebook, Instagram, TikTok en videospellen. Een virtueel bezoek aan het Rijksmuseum met behulp van een virtual reality-bril lokt bij ouderen in een verpleegtehuis emotionele reacties uit zoals “God, wat is dat leuk zeg!” en “Ik waande mij echt daar in dat museum!” (KPN, 2021).<sup>21</sup> Een ander, al langer, bekend voorbeeld is de therapeutische zorgrobotzeehond Paro die ervoor zorgt dat mensen met dementie vaker blij zijn en dat depressieverschijnselen verminderen (Wikipedia, 2022).<sup>22</sup>

Sociale waarde gaat over zich onderscheiden en profileren ten opzichte van anderen en het onderhouden van je identiteit of imago via bijvoorbeeld LinkedIn en vlogs op YouTube. Tijdens de coronacrisis was digitalisering van vitaal belang. Via

---

<sup>20</sup> [De evolutie van IT: waar gaat het heen? - Blogit](#)

<sup>21</sup> [Bewoners verpleeghuizen met VR-bril ‘op bezoek’ in het Rijksmuseum - YouTube](#)

<sup>22</sup> [Paro \(robot\) - Wikipedia](#)

thuiswerken en online bestellen werden grote delen van de economie draaiende gehouden. Met behulp van videobellen was contact via beeld mogelijk met familie, vrienden en kennissen en konden psychologen geestelijke zorg verlenen aan hun cliënten. Het zijn enkele voorbeelden van de waarde van digitalisering tijdens een lockdown van een samenleving. Digitalisering was onderdeel van vitale processen in Nederland (Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid, 2023).<sup>23</sup>

## **Raamwerk van waarden**

Waardenbelevingen van digitalisering (je kunt hier ook de term IT of ICT voor lezen) zijn verstrengeld en dynamisch. Ze concurreren met elkaar en zijn ook complementair of overlappend. Ze zijn technisch-economisch of sociaal-technisch georiënteerd. Bij de eerste ligt de nadruk op de economische prestatie of het economisch nut van digitalisering. De tweede oriëntatie bekommert zich om de sociale aspecten van technologie in de relatie en interactie met de mens. Het raamwerk van waarden onderscheidt acht kernwaarden. Naast emotionele en sociale waarden bestaan de volgende kernwaarden en hun onderverdeling (Dohmen, 2015):<sup>24</sup>

- Utility: gemak, veiligheid, kwaliteit, efficiency, service;
- Cognitief: stimuleren van activiteit, opwinding en nieuwsgierigheid, kennisgroei;
- Universeel: welzijn, bescherming en duurzaamheid;

---

<sup>23</sup> [Overzicht vitale processen | Vitale infrastructuur | Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid \(nctv.nl\)](#)

<sup>24</sup> [Dynamic IT Values and Relationships: A Sociomaterial Perspective | SpringerLink](#)

- Traditioneel: loyaliteit aan een product;
- Spiritueel: geluk en bijgeloof;
- Singulariteit: supermenselijkheid zoals superintelligentie en onsterfelijkheid.

Het concept van dynamische waarden is afgeleid van drie basistheorieën:

1. Sociomateriality (Wikipedia, 2021)<sup>25</sup> gaat uit van de permanente en onlosmakelijke verbinding tussen technologie, mens en werk (organisaties);
2. De identificatie van public values en hun onderlinge relaties en prioriteitstelling (Jørgensen & Bozeman, 2007);<sup>26</sup>
3. User values gezien vanuit meerdere perspectieven: antropologie, sociologie, filosofie, bedrijf en economie (Boztepe, 2007).<sup>27</sup>

Werk en privé waren eerder strikt gescheiden. Inmiddels is (bijna) iedereen door mobiele apparaten met elkaar verbonden en bereikbaar, vrijwel altijd en overal (Dohmen, 2012).<sup>28</sup> Organisaties hebben hun bereik en prestaties verbeterd door de inzet van zogenoemde social tools (Bughin, Hung Byers, & Chui, 2011).<sup>29</sup> Het gemak van altijd en overal bereikbaar zijn, zorgt tegelijkertijd voor meer psychische belasting en stress. Meer efficiency – als economische doelstelling – leidt tot eentoniger

---

<sup>25</sup> [Sociomateriality - Wikipedia](#)

<sup>26</sup> [Public Values: An Inventory - Torben Beck Jørgensen, Barry Bozeman, 2007 \(sagepub.com\)](#)

<sup>27</sup> [User Value: Competing Theories and Models \(ijdesign.org\)](#)

<sup>28</sup> [De waarde van IT: van bedrijfsmiddel tot virtueel zintuig - Blogit](#)

<sup>29</sup> [How social technologies are extending the organization | McKinsey](#)

werk en gaat ten koste van plezier en uitdaging (Orlikowski, 1992).<sup>30</sup> Hierover klaagt ook een coördinator van een laboratorium in het Maastricht UMC+ tijdens een staking voor lagere werkdruk en meer salaris in oktober 2021 (Jeuken, 2021).<sup>31</sup> Klachten gaan echter niet allen over werkdruk en salaris: “Het is niet alleen de werkdruk. Mensen missen de uitdaging. Het analytisch werk wordt alsmaar minder, dat is allemaal geautomatiseerd.” Het nastreven van te veel efficiency met digitalisering door het management van een organisatie kan dus tegelijkertijd negatieve gevolgen hebben voor het werkplezier. Andere, opvallende bijwerkingen zijn paniecreacties (nomophobia) wanneer mensen hun smartphone vergeten of kwijt zijn. Het gehecht zijn aan je smartphone kan leiden tot dwangmatig gebruik of zelfs verslaving (Dohmen, 2015).<sup>32</sup> Daarnaast wordt het probleem van cybercrime een steeds grotere bedreiging voor samenleving en economie (Dohmen & Schekkerman, 2015).<sup>33</sup> Waardenbelevingen zoals efficiency, gebruikscomfort en veiligheid zijn bijna permanent met elkaar in competitie. Digitalisering die niet veilig is vertrouwen we niet en wordt dan niet gebruikt. Daartegenover staan toenemende zorgen en klachten dat – steeds strengere – beveiliging ten koste gaat van werkbaarheid en toegankelijkheid. Het vinden van de juiste balans is een grote uitdaging en verschilt per situatie. IT-waarde

---

<sup>30</sup> [SWP-3141-22161783-CCS-TR-105.pdf \(mit.edu\)](#)

<sup>31</sup> [Hiervoor staken deze werknemers van MUMC+: ‘Het voelt niet g... - De Limburger](#)

<sup>32</sup> [Dynamic IT Values and Relationships: A Sociomaterial Perspective | SpringerLink](#)

<sup>33</sup> [CGI: Cybercrime bedreigt samenleving en economie \(consultancy.nl\)](#)

is niet absoluut maar een optelsom van positieve en negatieve waardenbelevingen ook wel uitgedrukt als nettowaarde.

## **Nieuwe dynamiek: Fricie tussen waarden**

Een krakkemikkig MVP (Minimum Viable Product), waarbij alleen het verdienmodel van een commercieel bedrijf en snelle (markt)introductie het uitgangspunt zijn, is niet meer te tolereren. Waarom wordt bijvoorbeeld toegestaan dat medische hulpapps op de markt verschijnen zonder dat ze aan de richtlijnen voldoen? “Van de 271 onderzochte apps blijkt 21 procent een medisch hulpmiddel te zijn. Bij de helft daarvan ontbreekt een benodigde CE-markering (Conformité Européenne), die aangeeft dat het medische hulpmiddel voldoet aan Europese richtlijnen” (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2019).<sup>34</sup> Vergelijk het met een auto die wel kan rijden maar niet veilig is. Dat vinden we onacceptabel. Dat dit voor digitaliseringproducten dan wel wordt toegestaan is bijzonder te noemen.

Het borgen van grondrechten van mensen kan voor elk project een lastige kwestie zijn en tot een dilemma leiden. De waarden zijn niet alleen complementair maar soms ook strijdig (concurrerend) wanneer het digitalisering betreft. Er bestaat frictie tussen deze waarden. Zoals bij de CoronaCheck-app waar fraudebestrijding (veiligheid) van illegaal verkregen QR-codes een lagere prioriteit had dan het beschermen van privacy (Damen, 2021).<sup>35</sup> Dit is ook een van de redenen waarom we spreken van dynamische en verweven IT-waarden en nettowaarde als

---

<sup>34</sup> [Medische hulpapps niet altijd volgens richtlijn op de markt | RIVM](#)

<sup>35</sup> [Het coronatoegangsbewijs is verre van waterdicht. Waar gaat het mis? | De Volkskrant](#)