

# Podium

voor Bio-ethiek

jaargang 31 • nr. 4 • 2024

## De rol van technologie in onze (zorg)relaties

**Wat we digitaliseren wordt wezenlijk anders**

Jeroen de Haas

**Ik vereenzaam. Mag ik een robot?**

Anne Bonvanie-Lenferink

**Een oproep om de zorgrobot filosofisch te herzien vanuit Stiegler**

Frank Maet

**Het nieuwe rouwen? Over deepfakes en relaties met overleden dierbaren**

Steven Kraaijeveld, Dara Ivanova en Marieke Bak

**Seksrobots in de ouderenzorg?**

Niet zomaar! | Maaïke van der Horst

**Column - We moeten moreel attent zijn naar humanoïde robots** | Cindy Friedman

**“Hoe willen we de steeds intiemere relatie met technologieën in ons lichaam vormgeven?” Een interview met de makers van Intimate Implant**

Myrthe van de Pavert en Isabelle Pirson

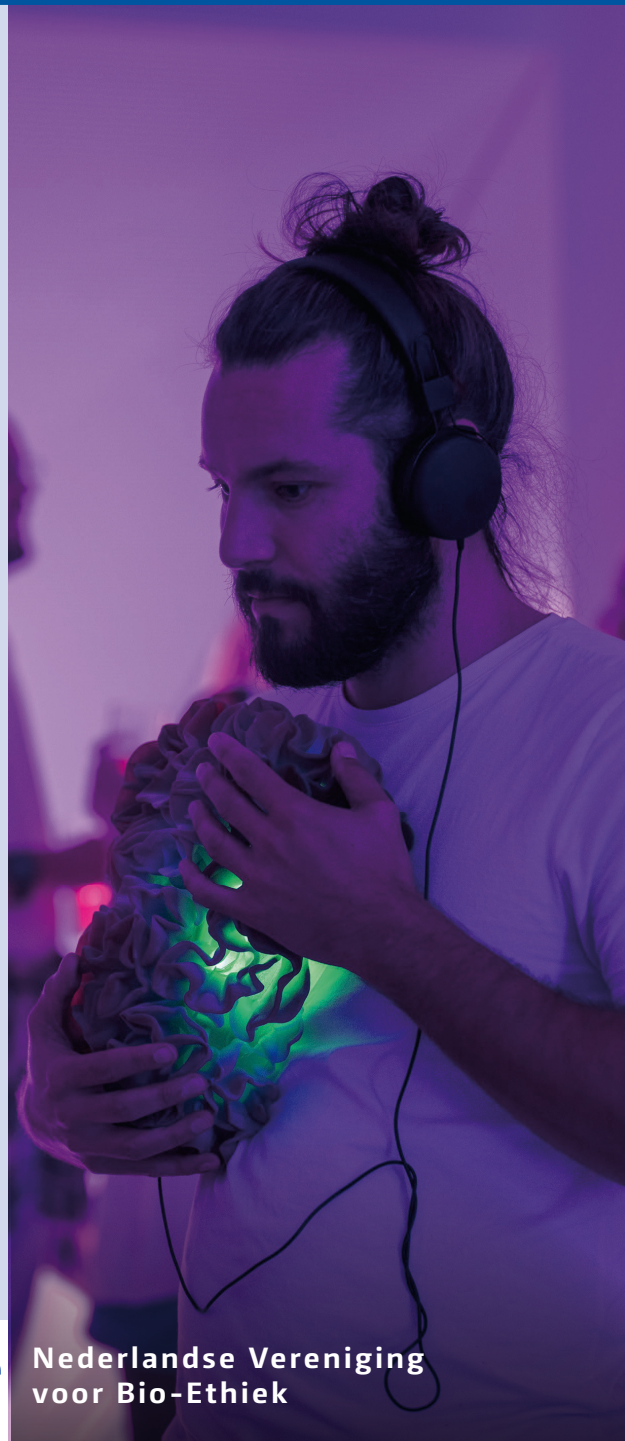
**Nieuws uit de Vereniging**

**Nieuws van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid** | Fleur van Schravendijk

**Berichten van het Rathenau Instituut**

Marit de Jong en Simone Harmsen

**Berichten van Unesco** | Jon Verriet



## Colofon:

De NVBe streeft naar:

1. stimulering van de bio-ethiek (humane, dier- en natuurethiek) in relevante sectoren;
2. contacten tussen vertegenwoordigers uit verschillende vakgebieden, instellingen en organisaties die betrokken zijn bij bio-ethische kwesties;
3. erkenning van de waarden van een open discussie over bio-ethische problemen in wetenschap en samenleving;
4. presentatie van discussies in de bio-ethiek in Nederland

Het Podium voor Bio-ethiek (voorheen de Nieuwsbrief) van de vereniging draagt bij aan deze doelen door publicatie van bio-ethisch nieuws (van binnen en buiten de vereniging) en bondige, voor een breed publiek toegankelijke, interdisciplinaire bijdragen over bio-ethische kwesties. Het Podium voor Bio-ethiek verschijnt vier keer per jaar en wordt toegezonden aan leden van de NVBe. Het Podium voor Bio-ethiek, mededelingen uit de Vereniging en bio-ethische informatie verschijnen ook op [www.nvbe.nl](http://www.nvbe.nl).

**Redactieadres:** Secretariaat NVBe, [info@nvbe.nl](mailto:info@nvbe.nl), t.a.v. Podium-redactie

## Redactie:

dr. Simone Harmsen, drs. Melanie Rietveld, drs. Lieke van Kempen, drs. Juliette van Seventer, drs. Max Rensink, drs. Isabelle Pirson, drs. Myrthe van de Pavert, drs. Sicco Polders, drs. Amber Spijkers, dr. Rik Wehrens, drs. Savannah van Kuppenveld en drs. Sophie Overbeek.

**Website:** Leonie Abrahams

**Opmaak:** drs. Ger Palmboom

**Foto voor- en achterzijde:** Ivar Pel

**Drukkerij:** Libertas Pascal

## Instructie voor bijdragen:

Bijdragen in overeenstemming met de doelstelling van Het Podium voor Bio-ethiek zijn van harte welkom. Voor suggesties en vragen kunt u zich wenden tot de redactie via [themaredactie@nvbe.nl](mailto:themaredactie@nvbe.nl). Artikelen zijn bij voorkeur rond de 1500 woorden, boekbesprekingen en verslagen van congressen, conferenties, etc. maximaal 500 woorden. Bijdragen kunt u per e-mail sturen naar het redactieadres. De redactie behoudt zich het recht voor bijdragen te weigeren of in te korten.

## Bestuur NVBe:

drs. Myrthe Lenselink (voorzitter), Kamiel Feiertag (penningmeester), drs. Simone Naber (secretaris), dr. Marieke Bak, drs. Dide de Jongh, dr. Corné Rademaker, Leonie Abrahams, drs. Lennart van der Molen, drs. Daan Horbach en prof dr. Marcel Verweij.

## Lid worden?

Het lidmaatschap van de Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek (NVBe) is er voor iedereen die zich op de een of andere manier betrokken voelt bij de levenswetenschappen in brede zin en de ethische reflectie daarop. Op de website [www.nvbe.nl](http://www.nvbe.nl) (doorklikken naar 'Lidmaatschap') vindt u een formulier waarmee u zich kunt aanmelden als lid. De ledenadministratie is te bereiken via [ledenadministratie@nvbe.nl](mailto:ledenadministratie@nvbe.nl).

**Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met het secretariaat:** [info@nvbe.nl](mailto:info@nvbe.nl)

# Inhoudsopgave

- 2 Redactioneel**
- 6 Wat we digitaliseren wordt wezenlijk anders**  
Jeroen de Haas
- 11 Ik vereenzaam. Mag ik een robot?**  
Anne Bonvanie-Lenferink
- 16 Een oproep om de zorgrobot filosofisch te herzien vanuit Stiegler**  
Frank Maet
- 21 Het nieuwe rouwen?**  
**Over deepfakes en relaties met overleden dierbaren**  
Steven Kraaijeveld, Dara Ivanova en Marieke Bak
- 27 Seksrobots in de ouderenzorg? Niet zomaar!**  
Maaïke van der Horst
- 33 Column - We moeten moreel attent zijn naar humanoïde robots**  
Cindy Friedman
- 36 “Hoe willen we de steeds intiemere relatie met technologieën in ons lichaam vormgeven?”**  
**Een interview met de makers van Intimate Implant**  
Myrthe van de Pavert en Isabelle Pirson
- 42 Nieuws uit de Vereniging**
- 44 Nieuws van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid**  
Fleur van Schravendijk
- 47 Berichten van het Rathenau Instituut**  
Marit de Jong en Simone Harmsen
- 49 Berichten van Unesco**  
Jon Verriet

# Redactioneel

‘Technologie’ is niet meer weg te denken uit ons dagelijks leven. Op allerlei manieren worden we als mens blootgesteld aan nieuwe technologieën waarmee we een (zorg)relatie aangaan, met als doel om (een aspect van) ons leven te faciliteren. In dit themanummer richten wij ons op een specifieke invulling van ‘technologie’. We gebruiken de term als overkoepelende noemer voor het denken over en ontwikkelen van technieken, processen en methoden die worden ingezet om (aspecten van) interpersoonlijke relaties vorm te geven, of te sturen of vervangen.

Deze technieken vinden hun toegang naar de gezondheidszorg om menselijke interactie na te bootsen of in sommige gevallen over te nemen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan applicaties waarvan wordt geclaimd dat je met een overleden dierbare kan communiceren, of aan zorgrobots die algemene dagelijkse levensverrichtingen of zorghandelingen sturen of overnemen. De steeds intensievere verwevenheid van technologie met ons dagelijks leven vraagt om reflectie. Welke rol willen we dat technologie inneemt in onze (zorg)relaties? Op welke aspecten van de (zorg)relatie heeft technologie invloed? Zijn de huidige technieken in staat om hun beloftes in te lossen? En in hoeverre is de relatie tussen technologie en mens ook van invloed op mens-mens-interacties?

Om een reflectie mogelijk te maken, belichten we dit thema vanuit uiteenlopende perspectieven. Variërend van seksualiteit en intimiteit tot ‘goede zorg’, sterfelijkheid en rouw. De essays zijn in te delen in een drietal thema’s: het vormen en vervangen van communicatie, de reducerende kracht van technologie en technologie in de intieme (zorg)relatie.

## Het vormen en vervangen van communicatie

---

Effectieve communicatie in de zorg is sterk afhankelijk van de technologie die we gebruiken en bepalend voor de efficiëntie van de zorg. *Jeroen de Haas* kijkt naar één vorm van communicatie binnen de zorg, namelijk het patiëntendossier. In zijn artikel ‘*Wat we digitaliseren wordt wezenlijk anders*’ bespreekt hij het veranderlijke karakter van software, die vaak ongrijpbaar is voor de gebruiker. Hoewel analoge en gedigitaliseerde voorwerpen hetzelfde doel kunnen dienen, stelt hij dat we deze niet op dezelfde manier moeten behandelen. De Haas pleit uiteindelijk voor meer verantwoordelijkheid voor de softwareontwikkelaar.

Een andere technologie waarbij de focus niet ligt op het anders vormgeven van interpersoonlijke communicatie, maar op het overnemen of vervangen van bepaalde aspecten van interpersoonlijke communicatie wordt besproken in het essay van *Anne Bonvanie-Lenferink*, 'Ik vereenzaam. Mag ik een robot?'. Bonvanie-Lenferink toont aan dat zorgrobot Tessa mantelzorgers meer rust geeft waardoor zij ook andere rollen kunnen vervullen, zoals de rol van partner of buur. Deze technologie verdiept de relatie tussen mantelzorger en zorgvrager, door te zorgen voor een nieuwe rol- en taakverdeling waarmee ruimte wordt gecreëerd voor meer betekenisvol contact. Bonvanie-Lenferink betoogt dat dit de kwaliteit van leven van zowel zorgvragers als mantelzorgers vergroot.

## De reducerende kracht van technologie

---

In twee essays wordt op verschillende manieren gekeken naar de reducerende kracht van technologie. Enerzijds schrijft *Frank Maet* hoe technologie de mens reduceert tot data. Hij gebruikt de filosofie van Stiegler om aan te tonen dat de adoptie van technologie, zoals zorgrobots, leiden tot een verlies van autonomie. In plaats van de autonomie te vergroten, kan automatisering de zorg ontmenselijken, waarbij de zorgontvanger gereduceerd wordt tot data.

Anderzijds kijken *Steven Kraaijeveld*, *Dara Ivanova* en *Marieke Bak* naar het gebruik van *deepfakes* als rouwtechnologie en waarschuwen voor de verstoring van het rouwproces en de gevaren van zelfdeceptie. De realistische replica's hebben invloed op de manier waarop we ons verhouden tot 'mensen van vlees en bloed' en dagen ons morele denken uit. De overleden persoon leeft verder als deepfake en wordt zo eigenlijk gereduceerd tot de data die hij of zij gedurende het leven heeft achtergelaten.

## Technologie in de intieme (zorg)relatie

---

*Maaike van der Horst* laat zien dat technologie een spanningsveld tussen 'het persoonlijke' en 'de zorg' uitlicht. In haar artikel '*Seksrobots in de ouderenzorg? Niet zomaar!*' toont ze aan hoe persoonlijke behoeftes van ouderen, zoals seks en intimiteit, kunnen veranderen in een 'zorgbehoefte' binnen verpleeghuizen. Van der Horst betoogt dat seksrobots tegemoet kunnen komen aan deze behoeftes, maar waarschuwt voor 'techno-solutionisme': technologie mag niet de rol van andere oplossingen, zoals sekswerkers, overschaduwen. Ze wijst op het beperkte beeld van seksualiteit dat seksrobots representeren.

In haar column *'We moeten moreel attent zijn naar humanoïde robots'* richt *Cindy Friedman* zich op robots die zich zo veel mogelijk voordoen als 'echt mens', zogenaemde 'humanoïde robots'. Friedman beschrijft dat het voor velen verkeerd voelt om fysiek of verbaal geweld te gebruiken tegen dit type robot, maar voor sommigen voelt dit wellicht rationeel misplaatst. Ze stelt, echter, dat dit niet misplaatst is en dat we vanuit het perspectief van sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie kunnen beargumenteren waarom het wel degelijk verkeerd is: hiermee tentoonspreiden we de ondeugd van wreedheid, wat afbreuk doet aan onze eigen morele ontwikkeling en daarmee ook aan ons 'mens-zijn'.

## **De NvBE prijs 2024: Kunst als mediator tussen mens en techniek**

---

Ook dit jaar heeft de NVBe weer een prijs uitgezet voor initiatieven die bijdragen aan het gesprek over bio-ethiek in Nederland. De NVBE was op zoek naar initiatieven waarbij een ontwerp of kunstwerk nieuwsgierigheid, betrokkenheid en gesprek oproept over bio-ethische onderwerpen. Dit nummer behandelt één van de drie winnende initiatieven: het kunstwerk 'Intimate Implant' (zie ook omslag). De twee andere winnaars worden besproken in het volgende themanummer.

Dit themanummer bevat een interview met de makers van Intimate Implant: Bertrand Burgers, Manon van Daal en Anne-Floor de Kanter. Het kunstwerk betreft een kunstinstallatie waarbij je kan interacteren met drie kunstobjecten die elk een implantaat representeren (meniscus, gehemelte en hartklep) door het op te pakken en ernaar te luisteren. Het project vertrekt vanuit het idee dat mensen in sommige gevallen een relatie aan moeten gaan met technologie. Bijvoorbeeld in het geval van een regeneratief implantaat, waar technologie niet alleen een hulpmiddel is, maar een onderdeel van de persoon wordt. De drie kunstobjecten vertellen elk een ander verhaal over de fusie van technologie en lichaam: vanuit techno-optimistisch, techno-pessimistisch en post-humanistisch perspectief. Volgens de makers is het belangrijk om ons af te vragen hoe we de steeds intiemere relatie met technologieën in ons lichaam willen vormgeven.

De artikelen in dit themanummer laten zien dat technologie op uiteenlopende manieren de interacties tussen mensen medieert. Hierbij denken we wellicht sneller aan humanoïde robots en deepfakes, terwijl andersoortige technologieën zoals patiëntendossiers en regeneratieve implantaten, ook impact hebben op het vormen en vervangen van menselijke relaties. Zowel bewust als onbewust gaan we een relatie aan met de technologie. Dit brengt mogelijkheden alsook risico's

met zich mee. Technologische ontwikkelingen kunnen bijdragen aan het verdiepen en versterken van menselijke verbindingen en zorg. Tegelijkertijd laten de artikelen zien dat technologie ook de kwaliteit van onze relaties ondermijnen of vervlakken.

De bijdragen benadrukken het belang van reflectie op de mogelijkheden die technologie biedt met betrekking tot de relaties die we met elkaar en technologie aangaan en wat we daarin belangrijk vinden.

Hopelijk inspireert het nummer u daarin. Veel leesplezier!

*Savannah van Kuppenveld, Sophie Overbeek, Myrthe van de Pavert en Isabelle Pirson*

# Wat we digitaliseren wordt wezenlijk anders

Jeroen de Haas

**Digitale gegevens zijn pas bruikbaar als een computer ze voor de mens toegankelijk maakt. Zo bepaalt software sinds de introductie van het elektronisch patiëntendossier in welke vorm patiëntgegevens beschikbaar zijn. Omdat deze gegevens de basis vormen voor effectieve, langdurige zorgrelaties zijn zowel zorgverleners als patiënten gebaat bij stabiele, goed functionerende software. Zolang softwareproducenten echter weigeren garantie te geven op software die ze bovendien voortdurend aanpassen, gaat met iedere digitaliseringsslag een stukje fysieke stabiliteit en onafhankelijkheid verloren.**

Sinds de introductie van de computer beschikt de mensheid over iets wat in de woorden van AI-pionier Herbert Simon ‘waarlijk proteïsch’ is (2019: 17). Het woord ‘proteïsch,’ dat kneedbaar of veelvormig betekent, refereert aan de Griekse zeegod Proteus die, om aan Menelaus’ houtgreep te ontsnappen, voortdurend van vorm veranderde (Homerus, *Odyssee* 4.510–519). De gedaante van een computer wordt bepaald door de instructies, *software* of *app*, die hij uitvoert en de gegevens die hij verwerkt. Denk aan een smartphone. Met het aanraken van het scherm verandert de handzame computer in een fotoestel, notitieblok of routekaart. Deze voorwerpen zijn gedigitaliseerd, hun essentiële kenmerken en gedrag in code gevat opdat de smartphone hun gedaante kan aannemen.

## De gedaanten van patiëntendossiers

---

Een belangrijk moment in de digitalisering van de zorg was de introductie van het elektronisch patiëntendossier (EPD). De analoge voorganger van het EPD was van papier, werd opgeslagen in een archiefkast, en incidenteel geraadpleegd of aangepast door een behandelaar. Na gebruik verdween het dossier weer in de archiefkast waar het wachtte op een volgend consult. Bij digitalisering denken we in de eerste plaats aan gegevens en het is verleidelijk om dossiers gelijk te stellen



aan de gegevens die ze bevatten. Maar met enkel oog voor de gegevens gaan we aan de fysieke verschijningsvorm en daarmee de mens voorbij.

Dossiers – zowel analoog als digitaal – bevatten niet alleen gegevens, maar vervullen ook een functie: ze stellen de gegevens namelijk beschikbaar aan cliënten, patiënten, artsen, behandelaars en ondersteuners en zijn zo essentieel voor het onderhouden van langdurige, effectieve en efficiënte, interpersoonlijke relaties. Een adequate kennisoverdracht tussen professionals zorgt voor betere opvolging en versterkt het vertrouwen in de zorg. Zo wordt voorkomen dat cliënten en patiënten meermaals hun situatie moeten uitleggen, zich onbegrepen voelen, en het vertrouwen in de zorg verliezen. Deze belangrijke rol kunnen gegevens alleen niet spelen.

## Dossiers bevatten niet alleen gegevens, maar zijn essentieel voor het onderhouden van interpersoonlijke relaties

### Het interpreteren van gegevens die van vorm veranderen

Gegevens zijn abstract. Ze zijn niet gebonden aan een bepaalde fysieke vorm. Ik kan dezelfde gegevens naast op papier schrijven ook in steen beitelen, in het zand tekenen, uit het hoofd leren,<sup>1</sup> of als lichtpulsen het heelal in sturen. De keuze voor een fysieke vorm bepaalt of én hoe de gegevens afgelezen en aangepast kunnen worden. Papier is hanteerbaar, maar raakt makkelijk zoek; gebeitelde tekst blijft lang leesbaar, maar is moeilijk aan te passen; een boodschap in het zand vervliegt; mijn geheugen is alleen voor mij toegankelijk; lichtpulsen kunnen miljoenen jaren onverstoord reizen, maar zijn nooit in te halen. Dossiers zijn gegevens in een bruikbare, fysieke verschijningsvorm gevat.

Digitalisering verbreekt de bruikbare vereniging van vorm en gegevens. De gegevens van een dossier worden als een reeks enen en nullen (*bits*) naar een opslagmedium geschreven. In hun fysieke vorm zijn bits voor de mens volstrekt

ongrijpbaar: hoogfrequente patronen van elektrische spanning of magnetische flux. Van een dossier kan dan ook geen sprake meer zijn. Voortaan zijn we op computers aangewezen om iets nuttigs met de bits

te doen. Een computer alleen is echter onvoldoende. Bits zijn namelijk op velerlei wijze te interpreteren.<sup>2</sup> Een klein voorbeeld: Figuur 1 toont een reeks bits die zowel

## Digitalisering verbreekt de bruikbare vereniging van vorm en gegevens

de letters “EPD” als de kleur donkergroen kan voorstellen. Software beschrijft hoe computers digitale patiëntgegevens een *bruikbare*, fysieke vorm kunnen geven.

Dezelfde reeks bits kan op meerdere wijzen worden geïnterpreteerd. In dit geval kan de code links zowel voor de letters “EPD” als de kleur donkergroen staan.

Eens de software er is, kan Proteus zijn kunsten vertonen. Met het inladen van nieuwe gegevens verandert hij van het ene dossier in het andere. Nu de patiëntgegevens losgekoppeld zijn van hun papieren vorm, kunnen ze op meerdere plekken gelijktijdig worden ingezien en aangepast. Tegelijkertijd is het bestaan van dossiers vluchtiger geworden. Een fysiek dossier is en blijft dezelfde constante vereniging van vorm en gegevens. Zodra een computer echter van dossier A in dossier B verandert, gaat het oude dossier verloren. Het houdt op te bestaan. Niet de gegevens, wel de vorm waarin ze *als dossier* bruikbaar waren. Een dossier ontstaat als een combinatie van computer en software de gegevens in de juiste vorm ter beschikking stelt. Het bestaan van een digitaal dossier is daardoor afhankelijk van gegevens, computer en software.

## Verantwoordelijkheid voor de veranderlijkheid van software

Aan de basis voor stabiele interpersoonlijke zorgrelaties in een digitaal tijdperk zou stabiele, goed functionerende software moeten staan, maar juist software verandert voortdurend. Updates zijn wekelijkse, zo niet dagelijkse, kost. Die kunnen het uiterlijk of de werking van apparaten en software onverwacht veranderen. Wat als daardoor de toegang tot zorg of medische informatie wordt beïnvloed? Dat dit geen louter hypothetisch scenario is, bleek deze zomer toen wereldwijd IT-systemen uitvielen door een foutieve update van de beveiligingssoftware van CrowdStrike. Plotseling beschikten vier Nederlandse ziekenhuizen niet meer over hun dossiers. Het gevolg: operaties moesten worden verplaatst en poliklinieken bleven dicht (Van Poll, 2024). Patiënten konden niet gebeld worden, want hun contactgegevens waren evengoed ontoegankelijk.

De veelzijdigheid van computers gaat hand in hand met hun veranderlijkheid. Niet voor niets stond Proteus symbool voor de grilligheid van de zee. Softwareproducenten pronken graag met de kracht van Proteus, maar voelen er weinig voor hem te beteugelen. Zo behoudt Apple in haar overeenkomsten met ontwikkelaars zich het recht voor om, zonder voorafgaande kennisgeving, de werking van het besturingssysteem aan te passen, en schuift de volledige verantwoordelijkheid voor de gevolgen af op ontwikkelaars. Die geven op hun beurt

geen garanties ten aanzien van de werking van hun software. Ook Microsoft stelt in de licentievoorwaarden van Windows 11 dat het besturingssysteem unilateraal kan worden aangepast zonder garantie te geven over de werking ervan. Software wordt geleverd onder voorwaarden die we van fabrikanten noch dienstverleners accepteren. Niemand zou een archiefkast kopen waarvan de fabrikant aangeeft deze onaangekondigd te zullen aanpassen met het risico dat daarbij de inhoud verloren gaat.<sup>3</sup>

Het EPD is slechts één voorbeeld; op steeds meer vlakken bemiddelt software in zorgrelaties. Zo zijn er apps die fysiotherapieoefeningen nogmaals uitleggen, intervallen tussen weeën tellen, of de communicatie tussen patiënt en zorgverlener mediëren. Wat als de werking of het uiterlijk van een systeem verandert door een software-update? Wat als een therapeut een bericht mist omdat het cliëntenportaal niet werkt met de nieuwste webbrowsers? Het preferentiebeleid leert ons dat plotselinge veranderingen (in medicatie) twijfel en onzekerheid kunnen veroorzaken bij patiënten, en extra druk leggen op zorgverleners. Dat laatste betekent wel dat patiënten de weg weten naar de verantwoordelijk behandelaar. Bij veranderingen door software-updates is echter onduidelijk wie de regie heeft: betrokken softwareproducenten wijzen graag naar elkaar. Ook is maatwerk uitgesloten. Kunnen behandelaars om medische noodzaak afwijken van het voorkeursmedicijn, zijn er geen mechanismen om Apple of Microsoft te vragen aanpassingen voor bepaalde patiënten ongedaan te maken.<sup>4</sup> Des te problematischer is het gemak en de frequentie waarmee softwareproducenten, meestal onbedoeld, kunnen ingrijpen in zorgrelaties.

Dat we analoge en gedigitaliseerde voorwerpen voor dezelfde doeleinden kunnen inzetten, betekent niet dat we ze hetzelfde kunnen behandelen. Gedigitaliseerde voorwerpen zijn wezenlijk anders. Hun bruikbare, fysieke verschijningsvorm is een opvoering van software door proteïsche apparaten. Het resultaat hoeft geen capricieus schouwspel te zijn, maar wordt het onvermijdelijk als verschillende scenaristen de bedrijven aldoor en ongeregeld aanpassen. Die praktijk maakt gedigitaliseerde onderdelen van zorgrelaties veranderlijker dan hun analoge voorgangers. Toch zouden we de voordelen van digitalisering niet moeten bekopen met een verlies aan betrouwbaarheid en stabiliteit waar de zorg bij gebaat is, maar die softwareproducenten weigeren te garanderen.<sup>5</sup> Want, hoewel Homerus' Menalaus naar Proteus moest luisteren om veilig thuis te keren, luisteren computers wel degelijk naar hen.

*Jeroen de Haas is Hogeschooldocent Informatica, AI & Techniekfilosofie bij Avans Hogeschool. Binnen het Centre of Expertise Perspectief in Gezondheid analyseert hij de relatie tussen fysieke en digitale artefacten.*

## Dankbetuiging

---

Deze publicatie maakt deel uit van het project Understanding Software met projectnummer 023.022.004 van het onderzoeksprogramma Promotiebeurs voor leraren dat (mede) is gefinancierd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

## Noten

---

- 1 De met het leren ontstane neurologische structuren zie ik hier als een fysieke vorm.
- 2 Dit is niet uniek aan digitale gegevens. Ook een woord als ‘chips’ heeft in meerdere talen verschillende betekenissen.
- 3 De vraag of zulke praktijken überhaupt rechtsgeldig zijn, staat daar los van. Ook het feit dat grote organisaties extra ondersteuningscontracten kunnen afsluiten, laat onverlet dat patiënten die dezelfde software gebruiken dat niet kunnen.
- 4 ‘Downgraden’ is vaak onmogelijk.
- 5 Een toekomstige Europese richtlijn moet consumenten beter beschermen tegen gebrekkige software (Europese Commissie, 2024). Het herleiden van een defect naar een partij zal echter niet eenvoudig zijn.

## Literatuur

---

- Europese Commissie. (2024, 28 september). Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad inzake aansprakelijkheid voor producten met gebreken. COM/2022/495. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52022PC0495>
- Homerus. *Odyssee* 4.510–519
- Van Poll, M. (2024, 19 juli). Vier ziekenhuizen hele ochtend dicht, gevolgd voor de zorg ‘beperkt’. *Het Financieele Dagblad*. Geraadpleegd op 17 september 2024, van <https://fd.nl/samenleving/1524263/vier-ziekenhuizen-hele-ochtend-dicht-gevolgd-voor-de-zorg-beperkt>.
- Simon, H. A. (2019). *The Sciences of the Artificial* (Reissue of the third edition with a new introduction by John Laird.). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/12107.001.000>

# Ik vereenzaam. Mag ik een robot?

Anne Bonvanie-Lenferink

**De inzet van robots in de thuiszorg roept vragen op over eenzaamheid en levenskwaliteit van ouderen. In dit artikel ga ik in op de manieren waarop dagritmerobots bij kunnen dragen aan de kwaliteit van leven van ouderen en hun mantelzorgers, door te zorgen voor diepgaander sociaal contact en een vergrote eigenwaarde.**

Het is niemand de afgelopen jaren ontgaan: in de ouderenzorg hebben we te maken met een veelvoud aan uitdagingen: dubbele vergrijzing, krapte op de arbeidsmarkt, steeds meer ZZP'ers en een lagere winstmarge – de broekriem moet aangetrokken. Mede daarom riep toenmalig minister Conny Helder op tot “zelf, thuis en digitaal tenzij” (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2022). Om de thuiszorg te ontlasten wordt om die reden ingezet op en gebruik gemaakt van zorgrobots.

Een voorbeeld van een veel ingezette zorgrobot bij mensen met geheugenverlies, is dagritmerobot ‘Tessa’<sup>1</sup>. Tessa is een pratende robot in de vorm van een bloempot, die zorghandelingen initieert waarvan een cliënt zelf fysiek in staat is ze uit te voeren. Dat betekent dat als een cliënt vergeetachtig wordt en daardoor geen eten meer maakt, medicatie vergeet, of zich niet wast, de robot gesproken herinneringen geeft. In plaats van dat een zorgverlener langskomt om de oudere hieraan te herinneren, neemt de robot deze taak over. Deze herinneringen worden via een app ingevoerd door zorgverleners en mantelzorgers, en indien gewenst kunnen hier ook vragen of scripts worden geprogrammeerd. Zo kan Tessa zo worden ingesteld dat ze vraagt of iemand al wat gedronken heeft, en bij een negatief antwoord aanraden om wat te drinken.

Een veelgehoorde zorg bij robotisering van de thuiszorg is dat de inzet van robots de eenzaamheid van ouderen vergroot. Vaak krimpt het sociale bestand van deze ouderen al, en de regelmatige bezoeken van professionele- en mantelzorgers zorgen ervoor dat ze nog dagelijks iemand hebben om mee te praten. Bij de inzet van dagritmerobots valt dit contact weg, en dat veroorzaakt vragen

onder cliënten, mantelzorgers, en zorgverleners, die zich zorgen maken over het verergeren van de vereenzaming van een toch al eenzame groep ouderen (CBS, 2020). De inzet van zorgrobots, vreest men, zou zo kunnen leiden tot een lagere kwaliteit van leven van ouderen.

In deze bijdrage bekijk ik dagritmerobot Tessa vanuit een andere hoek, en beargumenteer ik dat deze robots – indien goed ingezet – juist kunnen bijdragen aan de kwaliteit van leven van mensen met geheugenproblemen én hun mantelzorgers.

## Een wisseling van rollen

---

Het contact dat vrienden en familie hebben is een precair samenspel van vraag, aanbod, interesse en wederkerigheid. Je spreekt elkaar over praktische zaken, over sociale onderwerpen en diepgaande interesses, en dat in een continu tweerichtingsverkeer. Bij geheugenverlies beginnen die gesprekken langzaam te stokken; het contact met vrienden en familie wordt eenrichtingsverkeer, waarbij zorgvragen en – taken de overhand krijgen. Hierdoor vindt een wisseling van de rolverdeling plaats: Een vriend wordt ineens ook de taxi naar een verjaardag, je kind belt 's avonds even om te controleren of je goed gegeten hebt, en de buurman zet de afvalbakken voor je aan de straat.

Dat leidt niet gelijk tot het instorten van een netwerk van vrienden, bekenden en familie, maar verandert wel de rolverdeling en verhouding tussen mensen. Nog sterker zien we die rolverandering als er sprake is van geheugenverlies bij iemand die een nog gezonde partner heeft. Langzaam sluipt de mantelzorg de liefdesrelatie binnen: eerst vraagt een partner bezorgd of het nog gaat, en later vinden zij zichzelf terug terwijl ze vier keer per dag medicijnen klaarmaken en wekkers zetten om te controleren of de partner wel naar therapie is gefietst. En zoals helaas velen van ons uit praktijksituaties kennen, komt geheugenverlies niet geleidelijk op. Het komt en gaat, met periodes waarin het beter en slechter gaat. Daarmee gepaard gaat vaak onbegrip en boosheid over het geheugenverlies, en dat wordt niet zelden op die welwillende mantelzorger afgereageerd: “je hóeft me niet te zeggen wat ik moet doen, dat wéét ik wel, láát me!”

Deze verandering van rollen, waarin je niet meer enkel partner, vriend of kind bent maar ook mantelzorger, zorgt voor meer eenzaamheid dan op het eerste oog zichtbaar is. Tenslotte is het aantal minuten dat je met elkaar doorbrengt vaak gelijk – of nog hoger zelfs – dan voor het geheugenverlies toesloeg.

Maar wanneer je als partner meerdere keren per dag boosheid te verwerken krijgt omdat je iets helpt herinneren, hoe verleidelijk is het dan nog om je 's avonds over die frustratie heen te zetten en samen te kaarten of televisie te kijken? En als je zeven keer per week 's avonds belt om te vragen naar het eten, blijf je dan hangen om bij te kletsen, of is de fut er wel uit?

## Tessa als tussenpersoon

---

De inzet van een dagritrobot, zoals Tessa, kan door het overnemen van bepaalde zorgtaken een deel van deze veranderende rolverdeling tussen zorgvrager en mantelzorger tegengaan. Dagritrobots zoals Tessa zijn geen *one-trick-pony*: ze kan alles zeggen op ieder moment, ook als er geen direct zorggerelateerd doel aan zit. De hoofdinzet (lees: de reden waarom Tessa gefinancierd wordt door de zorgverzekeraar) draait om de vermindering van het aantal fysieke zorgmomenten. Maar Tessa is een duizendpoot: ze kan je herinneren aan medicatie of wasmomenten, maar ook aan de verjaardag van je kleinzoon, de bingo-middag in het buurthuis, of je afspraak met de pedicure. Door Tessa in te zetten gebruik je kennis die in het netwerk aanwezig is, zonder dat de mantelzorger zelf op dat moment beschikbaar moet zijn. Daardoor wordt de mantelzorgdrempel lager. Iedere mantelzorger heeft in de bijbehorende app inzicht in de geplande herinneringen die Tessa gaat uitspreken en kan daar eigen herinneringen aan toevoegen. Zo ondersteunen ze degene met geheugenverlies, en houden tegelijk contact met de rest van het netwerk van mantelzorgers.

Tessa kan de werklast van mantelzorgers langer laag houden ondanks vorderend geheugenverlies (Amabili et al., 2022). Daarnaast verbetert de inzet van Tessa het contact van ouderen met familie en vrienden. Doordat Tessa een deel van de herhalende herinneringen op zich neemt valt deze last niet meer bij een mantelzorger. Dat betekent dat er tijd overblijft om sociale activiteiten te ondernemen, en dat gespreksonderwerpen niet beperkt blijven tot gesprekken over

**Tessa zorgt ervoor dat de frustratie wegvalt: ze fungeert als bliksemafleider**

zorg of hulp. Ze creëert zo ruimte voor betekenisvoller sociaal contact en relaties. Meer dan oppervlakkige contactmomenten waarin met name de zorgvraag centraal staat, draagt dat bij aan een betere kwaliteit van leven. Ook speelt mee dat Tessa ervoor zorgt dat de frustratie wegvalt: ze fungeert als bliksemafleider. Als een partner vier keer per dag een kribbig antwoord krijgt als hij of zij vraagt naar medicatie levert dit spanning op,

wordt er kribbig teruggedaan, of trekt een partner zich terug in zijn of haar eigen sociale leven. Als Tessa vier keer per dag diezelfde herinnering geeft, dan kun je mopperen wat je wil; Tessa wordt er niet anders van. Dat zorgt voor meer rust in de relatie tussen mantelzorger en zorgontvanger, en komt de relatie ten goede.

## Behoud van eigenwaarde

---

Naast rust kan Tessa ook zorgen voor een beter zelfbeeld bij mensen met geheugenverlies. Herinneringen die mondeling door dierbaren gegeven worden, geven twee signalen: 1) je kunt iets niet meer onthouden, en 2) je dierbaren weten dat ook. De realisatie dat je niet meer zo zelfstandig als vroeger kunt leven is een moeizaam proces, en een deel van de mensen met geheugenverlies uit de frustratie hierover door onhebbelijk te doen tegen naasten. Dat is begrijpelijk: als iemand een leven lang als vertegenwoordiger heeft gewerkt, altijd netjes in pak en gladgeschoren, dan is hij éxtra kwetsbaar als hij 's ochtends in zijn pyjama herinnerd wordt aan het feit dat hij nog geen kleren aan heeft. Een herinnering van een robot kan ervoor zorgen dat hij zichzelf aankleedt en op eigen voorwaarden de dag in stapt. Daardoor steun je ouderen met geheugenverlies in het langer behouden van hun eigen ritme en routine, waarmee hun menselijke waardigheid wordt benadrukt en ze meer in staat zijn om waardevol contact te houden met hun omgeving.

Vanzelfsprekend is robotisering van de thuiszorg geen panacee. De samenleving moet van onze zorgmedewerkers geen wonderen verwachten: als er geen sociaal netwerk is dan wordt een cliënt eenzaam, en als een cliënt geen adviezen opvolgt dan vervuilt hij. Daarin is een robot niets anders: Tessa kan een bestaand netwerk benutten en beter inzetten, maar dat kan alleen bij gratie van een bestaand netwerk. Dat heeft ook gevolgen voor de inzet van een robot zoals Tessa: zorgmedewerkers moeten zich terdege bewust zijn van de bepalende invloed van het sociale netwerk en de digitale geletterdheid van dat netwerk voor ze Tessa inzetten. Desalniettemin is mijn overtuiging dat een robot als Tessa in de juiste condities kan zorgen voor meer en voor waardevoller contact, minder druk en meer plezier voor mantelzorgers, en een vollediger mens-zijn van de gebruiker van deze robots.

*Anne Bonvanie-Lenferink is associate lector Ethiek & Technologie bij Hogeschool Saxion, waar ze samen met onderzoekers en praktijkpartners werkt aan praktische manieren om de impact van technologie herkenbaar en bespreekbaar te maken.*



## Noot

---

1. Voor meer informatie over dagritrobot Tessa, zie <https://www.tinybots.nl/how-it-works>

## Literatuur

---

- Amabili, G., Cucchieri, G., Margaritini, A., Benadduci, M., Barbarossa, F., Luzi, R., Riccardi, G. R., Pelliccioni, G., Maranesi, E., & Bevilacqua, R. (2022). Social Robotics and Dementia: Results from the eWare Project in Supporting Older People and Their Informal Caregivers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), Article 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013334>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). *Hoe eenzaam voelen we ons? - Nederland in cijfers 2020* | CBS [Webpagina]. Hoe eenzaam voelen we ons? - Nederland in cijfers 2020 | CBS. <https://longreads.cbs.nl/nederland-in-cijfers-2020/hoe-eeenzaam-voelen-we-ons>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022, juli 4). *Nieuw programma ouderenzorg: Meer digitaal, meer thuis en meer eigen regie - Nieuwsbericht - Rijksoverheid.nl* [Nieuwsbericht]. Ministerie van Algemene Zaken. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/07/04/nieuw-programma-ouderenzorg-meer-digitaal-meer-thuis-en-meer-eigen-regie>

# Een oproep om de zorgrobot filosofisch te herzien vanuit Stiegler

Frank Maet

**Verschillende onderzoeksteams ontwikkelen hulpmiddelen voor de zorg, zoals zorgrobots, die gebruik maken van artificiële intelligentie (AI). Zo lijken de oplossingen in de maak voor een toekomst met (nog) meer zorgbehoevenden en minder zorgpersoneel dan nu. In dit essay plaats ik de opkomst van deze slimme zorgmiddelen in het verlengde van de techniekfilosofie van Bernard Stiegler (1952-2020). De zorgrobot wordt als hulpmiddel erkend, maar het robotoptimisme wordt bekritiseerd.**

## Enkele basisprincipes uit de filosofie van Stiegler

De Franse techniekfilosoof Bernard Stiegler reflecteert over de wijze waarop de mens steeds techniek nodig heeft om zich te redden (Stiegler, 1998). Anders dan de meeste dieren is de mens onvoldoende uitgerust om zijn leven enkel op basis van zijn biologische eigenschappen te leiden. De mens eigent zich steeds concrete hulpstukken toe, en bepaalt zo wie hij als mens kan zijn. Denk aan wapens, werktuigen, kleding, beschutting, ... Stiegler noemt de mens een 'prothetisch zijnde'; de mens heeft altijd prothesen nodig.

Er is een relatieve vrijheid ten aanzien van het kiezen van de prothesen, zowel wat de vervaardiging als het gebruik betreft. Welke hulpstukken ontwikkeld worden en hoe dat gebeurt, is niet bij voorbaat gegeven. Maar natuurlijk doet de productie en acceptatie van prothesen zich niet in het luchtledige voor. Deze processen zijn ingebed in een samenleving, waarin reeds technologie en allerlei maatschappelijke verhoudingen aanwezig zijn. Wanneer een technologie onderdeel wordt van de samenleving, beïnvloedt ze de productiewijzen, omgangsvormen en morele principes van een cultuur. Zo hebben de boekdrukkunst, radio, tv en internet steeds een andere cultuur mogelijk gemaakt.

Stiegler gaat uit van een technische evolutieleer waarbij mens en techniek

elkaar wederzijds produceren. Dit houdt in dat de wijze waarop we als mens betekenis krijgen niet vastligt en dat de menselijke verantwoordelijkheid binnen de wisselwerking met technologie bijzonder hoog is. De mens dient zich de uitvindingen steeds eigen te maken en ervoor te zorgen dat ze ten goede worden ingezet. Dus niet ter destructie van de mens.

Stiegler is evenwel kritisch over de wijze waarop de verhouding tussen mens en techniek zich ontwikkelt sinds de industriële revolutie. Sindsdien is de ontwikkeling van techniek in een stroomversnelling geraakt. Door het ontbreken van voldoende tijd kan de mens de uitvindingen niet langer cultiveren. Hierdoor is de verhouding tussen mens en techniek uit balans geraakt. Zodoende komen we tot een situatie waarin de techniek eenzijdig verder ontwikkelt, voornamelijk in het verlengde van wat technisch mogelijk is, en met minder aandacht voor de impact op de mens. De markt wordt de voornaamste richtinggevende factor. Deze technische versnelling plaatst de mens in een attitude van 'adaptatie', waaronder Stiegler het slaafs en gedwongen volgen van de technische vernieuwingen begrijpt.

Stiegler ziet het als de taak van de filosofen om de verstoorde werking tegen te gaan en zich te verzetten tegen een evolutie waarin de techniek de mens verdrukt. Als de mens onvoldoende zijn rol kan opnemen, dan kan hij ook niet meer bepalen wie hij als mens wil zijn. Techniek mag niet verengd worden tot een louter efficiënt functioneren, waar de mens vervolgens wordt ingepast. De techniek dient filosofisch doorgedacht te worden om het denken eigen aan de mens meer kansen te geven binnen de verhouding tussen mens en techniek. Ten aanzien van het denkkader van Stiegler zal ik de huidige opkomst van zorgrobots bespreken, dit zowel ten goede als ten kwade.

**Techniek mag niet verengd worden tot een louter efficiënt functioneren, waar de mens vervolgens wordt ingepast**

## De zorgrobot als een beloftevolle prothese

---

Zorgrobots verschijnen vandaag de dag in verschillende hoedanigheden. Zo heb je humanoïde robots, sprekende bloempotrobots en interactieve robotknuffels. Dankzij sensoren, stemsynthesizers en AI kunnen de bots ontwikkeld worden met het oog op taken als valdetectie, gedragssturing, diagnosestelling, socialisatie, animatie, of het doorgeven van data binnen de zorgwerking. Ze worden veelal ingezet binnen ouderenzorg en bij mensen met een cognitieve beperking.

Vaak gaat het hierbij om proefprojecten.

Als we de zorgrobot plaatsen in het verlengde van Stiegler dan is ze een specifieke prothese die aan een menselijke tekortkoming tegemoetkomt. Dankzij AI kan de zorgrobot zich leren aanpassen aan de persoonlijke noden van de gebruiker. Zo onthoudt de robotknuffel Paro de wijze waarop hij aangeraakt werd en hij zal de blikken en geluiden herhalen die een positief gedrag sorteerden. Doordat de technologie zelf bijleert, spreken we van slimme technologie. Bij vergeetachtigheid helpt bloempotrobot Tessa door de zorgvrager op welgekozen momenten aan te spreken over de te volgen dagstructuur.

De verschillende ontwikkelaars van de artificiële instrumenten benadrukken vooral het ondersteunende en aanvullende vermogen van hun artefacten. Ze willen de menselijke zorg niet vervangen, maar het welzijn van de zorgvrager vergroten en de taak van de zorgverlener verlichten. Verder maakt de geïntegreerde AI het mogelijk data te verzamelen en door te sturen naar een zorgeenheid of naar andere instrumenten of contacten, waardoor gezondheidsanalyses versneld of geoptimaliseerd worden. In die zin kan de zorgrobot een schakel worden binnen een groter geautomatiseerd proces in de gezondheidszorg. Al deze vaardigheden samen maken van de zorgrobot een beloftevolle artificiële assistent.

## De zorgwekkende technische evolutie

---

Wanneer diepere vragen gesteld worden over de wijze waarop de techniek een cognitief onvermogen opvangt, komt het problematische van de zorgrobot in beeld. Zorgrobots die ingezet worden bij mensen met een cognitieve beperking vullen een falend geestesvermogen aan. Het zijn in dit geval psychische prothesen. De gradatie van de cognitieve beperking zal ongetwijfeld bepalend zijn voor de gradatie van individuele inspraak. Dit opent de vraag naar hoe de noden van mensen met een vergaande beperking zoals dementie verwerkt worden binnen een meer geautomatiseerd zorgsysteem.

Stiegler signaleert dat de verhouding tussen autonomie en automatisering in de 21<sup>ste</sup> eeuw problematisch wordt door de vergaande ontwikkeling van robotica (Stiegler, 2020). Gedurende zijn levensloop eigent de mens zich voortdurend mentale en fysieke handelingen toe, zoals rekenen, schrijven, fietsen. Het worden automatiseringen waarover het individu kan beschikken en waardoor hij zich sterker kan doen gelden binnen de maatschappij. Maar middels de ontwikkeling van robotica wordt het individu betrokken in een proces van automatisering dat de uitoefening

van vaardigheden steeds meer overneemt en controleert. Er is het gevaar dat de automatisering van de techniek autonoom wordt in plaats van het individu.

De verstoring in de verhouding tussen automatisering en autonomie is herkenbaar binnen de ontwikkeling van de zorgrobotica. Zo worden robotknuffels geconstrueerd met als doel rustig gedrag te verkrijgen van iemand met cognitieve achteruitgang. Deze robots blijven het affectieve gedrag sturen, zonder dat dit tot meer mentale onafhankelijkheid leidt bij de zorgbehoevende.

Bovendien houdt slimme robotica noodzakelijk een reductie in van menselijke intelligentie (Stiegler, 2018). Het menselijk denken is multidimensionaal en bevat naast het kennen, ook verbeelding en rede. Het voltrekt zich middels het hele lichaam en in uitwisseling met een sociale gemeenschap. Dit denken kan bijgevolg op velerlei manieren in strijd zijn met zichzelf. De zorgrobot reageert enkel op technologisch meetbaar en manipuleerbaar gedrag, onafhankelijk van het menselijk denken dat erachter zit. De complexiteit van het denken, ook eigen aan mensen met een cognitieve beperking, blijft binnen deze interactie grotendeels buiten beschouwing.

Essentieel is volgens Stiegler de macro-economie waarbinnen de techniek ontworpen wordt en functioneert. In een kapitalistisch systeem voltrekt de menselijke afstemming van de zorgrobot zich binnen een op winst gericht streven. Dit versterkt de nood om de automatiseringsprocessen efficiënter te maken en maakt de zorgrobot tot een beloftevolle artificiële assistent binnen dat systeem.

Deze bezorgdheden worden bevestigd in het artikel “Are robots the solution to the crisis in older-person care?” (Worth, 2024). Studies die een toename van levenskwaliteit bevestigen, zijn mogelijk niet grondig genoeg uitgevoerd. Ze worden bovendien tegengesproken door andere studies die aangeven dat sociale robots stress doen toenemen bij dementerenden. Dit duidt op de complexiteit van de menselijke geest, en suggereert dat er meer nodig is dan een machinaal hulpmiddel bij een cognitief gebrek. Het artikel eindigt met de vraag of er vandaag niet meer geïnvesteerd wordt in het managen van mensen met dementie dan in het diepgaand onderzoeken van de zorgnood.

Stieglers cultuurkritische analyse geldt dus ook voor de zorgsector. De zorgrobot participeert willens nillens aan een algemene tendens van automatisering die de autonomie van het individu ondermijnt.

**Er is het gevaar dat de automatisering van de techniek autonoom wordt in plaats van het individu**

Stiegler stelt dat de mens altijd techniek nodig heeft, maar ook dat de hedendaagse technische evolutie te snel gaat om die goed te kunnen cultiveren. Beide facetten zijn toepasbaar op de ontwikkeling van de zorgrobot die ingezet wordt bij ouderen en mensen met cognitieve achteruitgang. Op het eerste gezicht lijkt de zorgrobot de geschikte technologie te zijn om de toename van mensen met zorgnoden op te vangen. Maar de zorgrobot biedt niet enkel een ondersteunende oplossing. Ze bedreigt mogelijk ook wat ze beoogt. In plaats van de autonomie van het individu te vergroten, kan ze die afremmen ten voordele van de automatisering van de zorg. De relatie tussen mensen met een beperking en automatisering dient verder doorgedacht te worden. Er is nood aan een filosofische dialoog die verder gaat dan een probleemoplossend of toegepast denken, om de reflectie niet ondergeschikt te maken aan wat technisch haalbaar is. Het gesprek hierover kan opgestart worden met behulp van Stiegler.

*Dr. Frank Maet is docent Kunst- en Techniekfilosofie en Onderzoeker in de Kunsten aan LUCA School of Arts, KU Leuven.*

## Literatuur

---

- Stiegler, B. (1998). *Technics and Time, 1. The Fault of Epimetheus*. Stanford: Stanford University Press.
- Stiegler, B. (2018). *Artificial stupidity and artificial intelligence in the Anthropocene*. Academia. edu [https://www.academia.edu/37849763/Bernard\\_Stiegler\\_Artificial\\_Stupidity\\_and\\_Artificial\\_Intelligence\\_in\\_the\\_Anthropocene\\_2018](https://www.academia.edu/37849763/Bernard_Stiegler_Artificial_Stupidity_and_Artificial_Intelligence_in_the_Anthropocene_2018)
- Stiegler, B. (2020). *The Nanjing Lectures (2016–2019)*. Ed. Trans. Daniel Ross. Open Humanities Press.
- Worth, T. (2024). Are robots the solution to the crisis in older-person care? *Nature*. Nature Outlook: Robotics and artificial intelligence. <https://doi.org/10.1038/d41586-024-01184-4>

# Het nieuwe rouwen? Over deepfakes en relaties met overleden dierbaren

Steven Kraaijeveld, Dara Ivanova en Marieke Bak

**Het verlies van een dierbare is een van de pijnlijkste en meest tragische gebeurtenissen die een mens kan overkomen. Rouwrituelen na het verlies van een geliefde zijn zo oud als de mensheid zelf en kennen veel sociaal-culturele variaties en normen. Ontwikkelingen in de technologie lijken een nieuwe manier van rouwverwerking mogelijk te maken, namelijk het gebruik van deepfakes om te ‘communiceren’ met overleden dierbaren. Wat moeten we denken van deze ontwikkeling?**

## Introductie

---

Deepfakes zijn hyperrealistische video's die kunstmatige intelligentie (KI) gebruiken om mensen of gebeurtenissen af te beelden die niet 'echt' zijn maar wel zo lijken. De term is een neologisme dat verwijst naar *deep learning*, een techniek binnen de KI, en *fake* oftewel nep. Hoewel er veel discussie is over risico's en ethische bezwaren tegen deepfakes (De Ruyter, 2021), is er ook steeds meer aandacht voor positievere toepassingen, bijvoorbeeld binnen de zorg en psychotherapie (Wiederhold, 2021). Deepfake-therapie wordt momenteel getest bij mensen met een posttraumatische stressstoornis en ter ondersteuning van rouwverwerking (Hoek et al, 2024). Men zou de technologie kunnen gebruiken om het verdriet van het verlies van een dierbare te verwerken door gemedieerde gesprekken te voeren met een deepfake van een overleden geliefde. Onder begeleiding van een psychotherapeut zouden mensen met complexe rouwklachten voor wie andere vormen van therapie onvoldoende effectief zijn, mogelijk geholpen kunnen worden. Bij deepfake-therapie spreekt de rouwende persoon met een deepfake van de overledene, wat in werkelijkheid een *real-time face swap* is van de therapeut die zo de deepfake aanstuurt en laat spreken. De gespreksonderwerpen kunnen variëren en zijn afhankelijk van de klachten en van wat de therapeut en

de patiënt samen hebben afgesproken. Omdat deze therapie nog aan het begin van de ontwikkeling staat, is er nog geen protocol wat betreft het aantal en de frequentie van de sessies.

Andere technologische middelen om gesprekken te simuleren tussen nabestaanden en overledenen worden momenteel al gebruikt, zoals de zogenaamde ‘griefbots’ (Jiménez-Alonso & De Luna, 2023), maar ook *virtual reality* toepassingen waarin een avatar van een overleden persoon wordt nagemaakt.<sup>1</sup> Deepfake-therapie gaat hier een stap verder in, aangezien het gaat om zeer overtuigende audiovisuele beelden die deze vorm van communicatie nog ‘echter’ maken.<sup>2</sup> Het is dus, in ieder geval technisch, goed mogelijk dat deepfake-technologie binnenkort daadwerkelijk wordt ingezet in de rouwverwerking.<sup>3</sup>

Deze technologische ontwikkelingen laten zien dat steeds vaker gedacht wordt dat de ‘moeilijke’ aspecten van het menselijke bestaan, zoals in dit geval het omgaan met verlies, de dood, en verdriet, ‘opgelost’ kunnen worden. Wij stellen echter dat de inzet van technologie, en de inzet van deepfakes in het bijzonder, hiervoor niet altijd wenselijk is.

**De inzet van technologie, en de inzet van deepfakes in het bijzonder, voor het omgaan met verlies, de dood en verdriet is niet altijd wenselijk**

Want wat voor impact heeft de mogelijkheid om via deepfakes te rouwen om bijvoorbeeld een overleden familielid of partner? Verandert dit de relatie die er was tijdens het leven op problematische wijze? Is hier sprake van bedrog – zowel van jezelf als anderen? En past het gebruik van deepfakes wel bij een goede verwerking van en omgang met de dood, zowel binnen de zorg als in de samenleving?

## **Betekenis voor relaties met overleden dierbaren**

---

Je kunt je allereerst afvragen wat de ervaringen met een deepfake betekenen voor de relatie tussen de nabestaande en de overleden persoon – zeker wanneer er meerdere interacties plaatsvinden over een langere periode. Stel je voor, je hebt iemand verloren en je kunt het verdriet lastig verwerken. Je kiest ervoor om via deepfake-therapie nog een laatste gesprek met die persoon te voeren. Welke beelden en gevoelens blijven er uiteindelijk hangen? Zullen de herinneringen van de overleden persoon (deels) vervangen worden door de nieuwe, gesimuleerde ervaringen? Dit lijkt met name een reële mogelijkheid wanneer er niet alleen een relatief kort ‘afscheidsgesprek’ plaatsvindt, maar wanneer er ook



nieuwe gespreksonderwerpen worden aangesneden en zo nieuwe ‘ervaringen met de gesimuleerde persoon’ worden opgedaan. Zulke nieuwe informatie zou kunnen leiden tot een andere blik op de overleden persoon en zou daarmee de relatie tussen de betrokkenen kwalitatief en substantieel kunnen veranderen. Het is zeer de vraag of dat wenselijk is. Moet men niet vooral het daadwerkelijke bestaan samen met een dierbare koesteren, in plaats van achteraf te proberen er iets anders van te maken? Het kan ook nog zo zijn dat er herinneringen worden gevormd tijdens de deepfake-ervaring die men niet had verwacht – of had kunnen verwachten – en die ook niet wenselijk of zelfs schadelijk zijn. Het menselijk brein en geheugen zijn immers complex. Wat doet de omgang met deepfakes met het menselijke beeld van de werkelijkheid en van het (gedeelde) verleden? Het gekoesterde beeld van een ander kan verdraaid worden. Misschien vervagen *echte* ervaringen die je samen met elkaar hebt gedeeld door de nieuwe gesimuleerde ervaringen, wat afdoet aan het leven dat je samen hebt gedeeld.

Daarnaast zou het kunnen dat dit soort therapie de individualisering van het menselijk bestaan versterken en daarmee een negatieve invloed hebben op de verbinding tussen levende mensen van vlees en bloed. Ondanks dat iedereen rouw subjectief ervaart, is er vaak een sociaal en maatschappelijk netwerk dat mensen ondersteunt na het verlies van een dierbare. Het opzoeken van individuele, afgeschermdere ervaringen met deepfakes zou deze sociale steun kunnen afbreken, en zo de nabestaande juist dieper in isolement en de eenzaamheid brengen. Ook vervangt een simulatie nooit het fysieke aspect dat zo noodzakelijk is voor echt menselijk contact: niet voor niets ging het tijdens de coronapandemie over ‘huidhonger’, en zien we in de documentaire ‘Eternal You’ een moeder naar de avatar van haar overleden kind reiken en zeggen ‘Ik wil je graag één keer aanraken’, terwijl dat nooit zal gaan.

Mocht het gebruik van deepfakes van overleden dierbaren vaker voor gaan komen, dan zal men al steeds meer tijdens het leven bezig zijn met het verzame-

len van beelden voor de latere deepfakes, waardoor de dood te veel in het leven kruipt. Willen we onze relaties met andere mensen, en onze herin-

## **We maken zo onze dierbaren ook instrumenteel aan onze eigen, toekomstige rouwverwerking**

neringen met die mensen samen in het leven, dan niet te veel veranderen? We maken zo onze dierbaren ook instrumenteel aan onze eigen, toekomstige rouwverwerking, waarmee we hen onvoldoende lijken te respecteren als personen.

## (Zelf)deceptie

---

Een ander belangrijk ethisch vraagstuk relevant voor zowel onze relaties met onszelf als die met anderen raakt aan de kern van deepfakes. Het is namelijk deceptie, in de zin dat de beelden geen accurate weerspiegeling zijn van de werkelijkheid. Een deepfake van iemand die iets doet of zegt is niet alleen ‘niet echt’ in de zin dat de persoon niet echt heeft gedaan of gezegd wat er wordt afgebeeld, maar bij deepfakes zijn de beelden vaak ook expliciet bedoeld om mensen ten onrechte te beïnvloeden. Dat laatste is vaak wat de sterkste ethische bezwaren oproept, omdat deepfakes op die manier een middel kunnen zijn voor misleiding en het verspreiden van misinformatie. Hoe zit dat met deepfake-therapie? Wordt iemand daarbij misleid, en is dat ethisch gezien ook problematisch?

Ervan uitgaande dat de patiënt en de psychotherapeut instemmen met de inhoud van de therapie, hoeft er niet per se sprake te zijn van een problematische vorm van deceptie. Het kan beter worden gezien als een soort rollenspel, waarbij participanten allemaal ‘doen alsof’ het echt is. In het geval van deepfake-therapie zou het dan gaan om het nemen van afscheid, of om bepaalde open vragen af te kunnen sluiten.

Er bestaat echter ook zoiets als zelfdeceptie, wat wél moreel problematisch kan zijn. Zo zou je vanuit het Kantiaans categorisch imperatief nooit kunnen willen dat zelfdeceptie een universeel maxime zou worden: denk aan hoe het menselijk bestaan eruit zou zien als we onszelf continu zouden misleiden! Dan zou de waarheid niets meer waard zijn, de realiteit versnipperen, zelfontwikkeling onmogelijk worden, het vertrouwen in en de verbinding met anderen afnemen, enzovoort. Dit lijkt dus een serieus bezwaar tegen deepfake-therapie. Of het zwaar genoeg is om op te wegen tegen mogelijke voordelen is deels een open vraag, aangezien we nog onvoldoende weten over de voordelen. Maar het lijkt erop dat zelfdeceptie geen goede grond is voor ons eigen handelen. Ook in de omgang met andere mensen lijkt zelfdeceptie bezwaarlijk wanneer dit afdoet aan belangrijke waarden zoals openheid, eerlijkheid en vertrouwen. Het is ook maar de vraag of het vanuit het perspectief van de overleden persoon wenselijk is dat een nabestaande rouwt door middel van zelfdeceptie.

Het gebruik van deepfakes zal altijd vragen over (zelf)deceptie oproepen omdat dat nou eenmaal in de aard van de technologie is verweven.

## Bredere risico's

---

Tot slot zijn er bredere risico's die niet direct met menselijke relaties te maken hebben. Allereerst is er bij de inzet van nieuwe zorgtechnologie altijd onderzoek nodig naar de effecten en de effectiviteit, in dit geval van het gebruik van deepfakes bij rouwverwerking, voordat we kunnen stellen dat het helpt. Er is wel al een aantal bedenkingen te plaatsen over mogelijke risico's en schadelijke neven-effecten. Het gebruik van deepfakes zou bij de rouwverwerking bijvoorbeeld het verdriet kunnen aanwakkeren in plaats van de rouwverwerking af te sluiten. Voor sommige mensen is een enkele deepfake-ervaring misschien voldoende voor *closure*. Anderen zullen geneigd zijn om te willen blijven interacteren met de deepfake van hun dierbare, wat een problematische vorm van afhankelijkheid zou kunnen creëren (Hoek et al, 2024). Als het doel is om het rouwen af te sluiten en het verlies te verwerken, dan zou het voor deze mensen juist averechts werken. Meer onderzoek is nodig om beter te begrijpen hoe mensen met de deepfake-therapie omgaan, wat de emotionele en psychologische effecten zijn, en hoe groot de kans is op onwenselijke afhankelijkheid.

Een andere belangrijke vraag is of men zomaar beelden van een overleden persoon mag gebruiken. Ook met goede intenties is het nog maar de vraag of de beelden van de overleden persoon gebruikt mogen worden als daar geen expliciete toestemming voor is gegeven. Helemaal wanneer de deepfake niet door een therapeut aangestuurd wordt, maar gekoppeld zou worden aan een *griefbot* van de overledene, baart dit zorgen. Dit raakt echter aan een bredere ethische vraag rondom het gebruik van data van overleden mensen (Bruneault, Laflamme, and Wernaart, 2023), en speelt dus niet alleen bij deepfake-therapie.

## Conclusie

---

Het gebruik van deepfake-therapie bij de rouwverwerking roept veel ethische vragen op. Er is nog te weinig bekend over de effectiviteit om aan te nemen dat het de rouwverwerking daadwerkelijk zal ondersteunen. Misschien is het voor sommige mensen een waardevolle ervaring, maar er zijn goede redenen om terughoudend te zijn. Rondom privacy en toestemming zouden aanvaardbare regels kunnen worden afgesproken. Maar dan nog blijven er vragen over (zelf)deceptie en risico's op schadelijke effecten, zowel voor individuen als voor menselijke relaties. We moeten ons ook afvragen wat de neiging om deepfakes te gebruiken *eigenlijk* over ons zegt. Als we op deze manier de gevolgen van de

dood willen beheersen, dan lijken we iets ‘echts’ aan het menselijke bestaan en onze relaties met anderen te verliezen.

*Dr. Steven Kraaijeveld is filosoof en ethicus en werkt als docent en onderzoeker bij de afdeling Ethiek, Recht en Humaniora van het Amsterdam UMC. Als Associate Fellow bij het onderzoeksconsortium Ethics of Socially Disruptive Technologies doet hij ook onderzoek naar de betekenis van nieuwe technologieën voor de samenleving en het menselijke bestaan.*

*Dr. Dara Ivanova is wetenschapsfilosoof en werkt als universitair docent en onderzoeker bij de faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Delft. Ze doet onderzoek naar ruimtelijke veranderingen en digitalisering in de gezondheidszorg.*

*Dr. Marieke Bak werkt als universitair docent medische ethiek bij de afdeling Ethiek, Recht en Humaniora van het Amsterdam UMC, evenals bij het Institute of History and Ethics in Medicine van de Technische Universiteit München, en doet onderzoek naar ethiek van digitalisering in de zorg.*

## Noten

---

- 1 NPO Radio 1 (14 februari 2020). Hoe is het om je overleden kind weer terug te zien, in virtual reality?  
<https://www.nporadio1.nl/nieuws/wetenschap-techniek/7386c4f5-11f8-41e4-8922-4b989231ef83/hoe-is-het-om-je-overleden-kind-weer-terug-te-zien-in-virtual-reality>
2. De eerste toepassing van deepfakes bij rouwtherapie was in 2020 te zien in een Nederlandse documentaire. 2Doc Kort (25 oktober 2020). *Deepfake Therapy*.  
<https://www.2doc.nl/documentaires/2020/10/deepfake-therapy.html>
- 3 In een recentere documentaire ('Eternal You') spreekt een *griefbot*-ontwikkelaar zelfs de wens uit dat in de toekomst een simulatie van een overleden persoon in *augmented reality* aan zou kunnen schuiven bij een gezellig etentje met vrienden, als die vrienden allemaal een bril opzetten die dat mogelijk maakt. 2Doc (31 oktober 2024). *Eternal You*.  
<https://www.2doc.nl/documentaires/2024/10/eternal-you.html>

## Literatuur

---

- Bruneault, F., A. S. Laflamme, & B. F. W. Wernaart. (2023). The Privacy of the Dead. In *Applied Human Rights*, ed. B. Wernaart, 185-204. Wageningen Academic Publishers.  
<https://doi.org/10.3920/978-90-8686-943-5>
- De Ruiter, A. (2021). The Distinct Wrong of Deepfakes. *Philosophy & Technology*; 34, 1311-1332.  
<https://doi.org/10.1007/s13347-021-00459-2>
- Hoek, S., Metselaar, S., Ploem, C., & Bak, M. (2024). Promising for patients or deeply disturbing? The ethical and legal aspects of deepfake therapy. *Journal of Medical Ethics*.  
<https://doi.org/10.1136/jme-2024-109985>
- Jiménez-Alonso, J., & de Luna, I. B. (2023). Griefbots. A New Way of Communicating With The Dead? *Integrative Psychological and Behavioral Science*; 57, 466-481.  
<https://doi.org/10.1007/s12124-022-09679-3>
- Wiederhold, B. K. (2021). Can Deepfakes Improve Therapy? *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*; 24(3). <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.29209.editorial>

# Seksrobots in de ouderenzorg? Niet zomaar!

**Maaïke van der Horst**

**De behoefte aan seksualiteit of intimiteit kan bestaan bij mensen met allerlei genderidentiteiten, culturele achtergronden en lichamelijke en mentale gesteldheden. Bij ouderen wordt het bestaan van deze behoefte echter vaak ten onrechte vergeten, in het bijzonder bij ouderen in verzorgingshuizen. Seksrobots zouden mogelijk kunnen bijdragen aan een – nu vaak ontbrekende – positieve seksualiteitsbeleving van deze groep mensen. Is de seksrobot inderdaad een manier om aan deze behoefte te voldoen? En aan welke mogelijke ethische pijnpunten gaat de seksrobot als oplossing voorbij?**

## Seksualiteit bij ouderen

Seksuele behoeften van ouderen worden vaak niet voldoende (h)erkend. Dat valt deels te wijten aan *ageism*: stereotypering en/of discriminatie op basis van leeftijd. Net zoals bijvoorbeeld racisme, seksisme en validisme – discriminatie op basis van leven met een beperking – schadelijke stereotypes in stand houden rondom seksualiteit, doet leeftijdsdiscriminatie dat ook. Voorbeelden van dit soort stereotypen zijn dat oudere mensen allemaal aseksueel zijn of worden – bijvoorbeeld door een veranderend lichaamsbeeld, aanwezigheid van aandoeningen of veranderende hormoonhuishouding – en dat seksualiteit bij oudere mensen niet begerenswaardig of zelfs vies is. Ouderen kunnen deze stereotypes internaliseren waardoor ze zich ernaar schikken, terwijl er wellicht wel seksuele behoeftes leven die door stigma niet erkend kunnen en mogen worden.

Deze schadelijke stereotyperingen spelen ook bij ouderen in verzorgingshuizen (Sant, 2021). Gebrek aan privacy en beperking van lichamelijke en geestelijke zelfredzaamheid kunnen in deze context de seksualiteitsbeleving nog verder in de weg zitten. Daarnaast bestaat er ongemak en schaamte bij zorgmedewerkers en familieleden van bewoners om seksuele behoeftes bespreekbaar te maken, terwijl dit juist kan bijdragen aan het welzijn van zowel ouderen als zorgmedewerkers.

Het praten over en het vervullen van seksuele behoeftes van ouderen in verzorgingshuizen kan juist de druk van de ketel kan halen: hierdoor worden seksuele behoeftes gekanaliseerd, worden zorgmedewerkers minder snel slachtoffer van grensoverschrijdend gedrag en vergroot het welzijn van bewoners (Sant, 2021).

## Seksrobots voor ouderen in verzorgingshuizen?

Een technologie die wellicht soelaas kan bieden bij het vervullen van seksuele behoeftes van ouderen in verzorgingshuizen zijn seksrobots. Seksrobots zijn mensachtige robots gemodelleerd naar (meestal vrouwelijke) mensen, die mensachtig gedrag vertonen en daarnaast gebruik maken van kunstmatige intelligentie om te reageren op input uit de omgeving. Deze robots worden vaak niet enkel gebruikt als masturbatietool of seksueel hulpmiddel. Doordat mensen geneigd zijn om, vanwege hun mensachtige kenmerken, bepaalde ‘persoonlijkheden’ op robots te projecteren, kunnen ze intieme relaties met robots aan te gaan, zoals ‘s-avonds samen op de bank televisie kijken.

Zo beargumenteert seksrobotonderzoeker David Levy (2008) dat seksrobots seksuele behoeftes kunnen vervullen, en dat de wereld een betere plek zal worden als iedereen – waaronder ouderen – intimiteit en seksualiteit kan ervaren. Hoogleraar in de bio-ethiek Nancy Jecker (2020) stelt zelfs dat we een ethische plicht hebben om specialistische seksrobots te ontwerpen voor ouderen, aangezien het kunnen beleven van seksualiteit een belangrijk onderdeel is van menselijke waardigheid. Seksrobots zijn volgens haar een oplossing voor het gebrek aan positieve seksualiteitsbeleving bij ouderen in verzorgingshuizen – wat volgens haar grotendeels veroorzaakt wordt door leeftijdsdiscriminatie en validisme.

**Nancy Jecker stelt zelfs dat we een ethische plicht hebben om specialistische seksrobots te ontwerpen voor ouderen**

Dat seksualiteit voor veel mensen belangrijk is in relatie tot hun waardigheid, een positieve seksualiteitsbeleving voor bepaalde groepen bemoeilijkt wordt door discriminatie, en de samenleving een ethische plicht heeft om deze waardigheid te faciliteren deel ik met Jecker. In haar betoog over het ontwerpen van seksrobots gericht op ouderen laat ze echter twee fundamentele vragen onbeantwoord: waarom zijn seksrobots de meest voor de hand liggende manier om seksualiteit bij ouderen te faciliteren? En welk (zeer beperkt) beeld van seksualiteit belichaamt een seksrobo

## Seksrobots en techno-solutionisme

---

De oplossing van seksrobots voor ouderen in verzorgingshuizen riekt naar techno-solutionisme: het hardnekkige idee dat ingewikkelde problemen opgelost kunnen worden met een enkele en innovatieve technologische interventie. Een technosolutionistische blik op het gebrek aan positieve seksualiteitsbeleving van ouderen in verzorgingshuizen is ethisch problematisch, aangezien deze een ingewikkeld fenomeen platslaat tot een één-dimensioneel pragmatisch fenomeen met een simpele oplossing. Zo heeft het fenomeen van seksualiteit binnen verzorgingshuizen meerdere dimensies, waaronder een politieke (staat dit onderwerp op de politieke agenda?), een financiële (wordt er voldoende geld vrijgemaakt?), een sociale (is er een maatschappelijk debat over de seksualiteit van ouderen?), een discriminatoire (wat heeft leeftijdsdiscriminatie hiermee te maken?) en een existentiële (hoe belangrijk is seksualiteit binnen iemands bestaan?) Het vervullen van seksuele behoeftes is nu eenmaal niet voor iedereen simpelweg begrepen en opgelost door iedere oudere in een verzorgingshuis een seksrobot aan te bieden.

De technosolutionistische blik gaat daarmee voorbij aan de structurele oorzaken en wortels die ten grondslag liggen aan een gebrek aan positieve seksualiteitsbeleving in verzorgingshuizen. De blik kan technologische oplossingen prioriteren ten koste van meer holistische en kritische perspectieven op het systeem waaruit deze problemen volgen. Zo wordt er vanuit een enkel technosolutionistische blik bijvoorbeeld nauwelijks gekeken naar mogelijke oorzaken van een gebrek aan positieve seksualiteitsbeleving zoals ongemak, onwetendheid of overwerkte zorgmedewerkers, of naar hoe oorzaken aangepakt kunnen worden, zoals meer voorlichting of het vrijmaken van financiële middelen. Door seksrobots als eenduidige oplossing voor een gebrek aan positieve seksualiteitsbeleving van ouderen in verzorgingshuizen te zien, wordt enkel via de tunnelvisie van technologische innovatie een oplossing gezocht voor een probleem zonder daarbij recht te doen aan haar context en complexiteit.

## Wiens seksualiteit dient de seksrobot?

---

Een ander probleem dat Jecker (2020) niet aanstipt betreft welk idee van seksualiteit de seksrobot belichaamt. Jecker benoemt dat seksrobots specifiek voor ouderen ontworpen moeten worden, maar geeft niet aan hoe deze robots eruit zouden moeten zien, of hoe deze zouden moeten functioneren. Seksrobots –

zoals ze nu ontworpen worden – belichamen namelijk een enorm mannelijk en instrumenteel, en daardoor beperkt, beeld van seksualiteit. De handelingen die men met een seksrobot kan verrichten zijn voornamelijk beperkt tot het vullen van diens lichaamsgaten. Seksuele behoeftes kunnen echter veel breder zijn dan dat en zijn vaak (maar niet altijd) verbonden aan een behoefte aan intimiteit. Het veelvoorkomende gebruik van seksrobots als intieme partners is hier een uitdrukking van. Zo benoemt seksverzorgende in de ouderenzorg Chantal dat veel van haar cliënten vooral behoefte hebben aan intieme aanrakingen, knuffelen of samen een dutje doen (Schoemaker, 2024). Dat zijn dingen die met een koude, siliconen seksrobot voor velen wellicht een stuk minder bevredigend zullen zijn.

Een progressieve lezing van seksualiteit vanuit een andere (psychoanalytische) hoek levert bijvoorbeeld een veel bredere definitie op: seksueel genot is volgens deze definitie niet-functioneel (dus niet gericht op een doel, zoals bijvoorbeeld voortplanting of orgasme) en gaat daarentegen om het ervaren van lichamelijk genot in de brede zin van het woord (Freud, 1905). Onder deze definitie vallen zowel een omhelzing, een kus, maar ook het nuttigen van een fantastische maaltijd of het genot van jezelf verliezen in bijvoorbeeld dans, muziek, schrijven of sport. Hoewel deze definitie van seksualiteit wellicht zo breed is dat het lastig wordt om ermee te werken, illustreert het wel hoe beperkt het beeld van seksualiteit is dat seksrobots belichamen. Want wat gaat er gebeuren als het gebruik van seksrobots in de ouderenzorg genormaliseerd wordt, maar de seksrobots aan de werkelijke behoeftes van ouderen voorbijgaan? Mogen ze daar dan niet over klagen, aangezien ze een seksrobot tot hun beschikking hebben? Dit betekent niet dat de seksrobot voor geen enkele oudere van betekenis kan zijn, maar vraagt wel om een bewustzijn van de beperkte blik op seksualiteit die de seksrobot belichaamt, dat niet voor iedereen bevredigend zal zijn.

## Technologie en seksualiteit in de ouderenzorg

---

Betekent deze waarschuwing voor het te gemakkelijk inzetten van seksrobots dat we slechts in puur menselijke interventies zouden moeten denken? Dat denk ik niet. Technologische interventies kunnen menselijke interventies ondersteunen, zolang 1) ze niet vanuit een technosolutionistische blik worden ingezet en 2) er oog is voor een bredere definitie van seksuele of intieme behoeftes. Deze twee voorwaarden krijgen te weinig aandacht in Jeckers argument vóór de ontwikkeling van seksrobots gericht op ouderen. Ze vervalt te gemakkelijk in een



technosolutionistische blik, heeft een erg smal perspectief op seksualiteit en intimiteit en adresseert geen andere mogelijke interventies. Het meenemen van de geschetste voorwaarden is van groot belang bij huidige seksrobots, aangezien deze bewust ontworpen worden om een mens te simuleren (en wellicht te vervangen) en niet als aanvullende ondersteuning.

Een voorbeeld van een technologische interventie die de mens niet poogt te vervangen en met een bredere visie op seksualiteit is ontworpen, is de Qwiek.up Sensualiteit Interventie. Qwiek.up bestaat uit korte seksuele films - ontwikkeld door zorgprofessionals, seksuologen en seksualiteitscoaches - die gemaakt zijn voor ouderen in verzorgingshuizen, waaronder ouderen met dementie. De films, waarvan enkele ook met een niet-heteronormatief en vrouwvriendelijke inhoud, kunnen op het plafond boven een bed geprojecteerd worden waar ze in privacy bekeken kunnen worden<sup>1</sup>.

Daarnaast zijn er verschillende initiatieven in Nederland die seksualiteit binnen verzorgingstehuizen op de kaart proberen te zetten. Hier wordt gedacht in niet-volledig technologische oplossingen, zoals het vragen naar seksualiteit en intimiteit een onderdeel maken van intakegesprekken, het aanbieden van tweepersoonsbedden en het creëren van meer privacy voor bewoners. Daarnaast zijn sekswerkers zoals Chantal gespecialiseerd in (oudere) mensen en mensen een fysieke of mentale beperking. Deze ideeën moeten naar mijns inziens niet overschaduwd worden door de verleiding van de gemakkelijke maar ethisch twijfelachtige oplossing die de seksrobot lijkt te bieden.

*Maaïke van der Horst bouwt als PhD-kandidaat aan de Universiteit Twente een brug tussen het werk van de filosoof en psychoanalyticus Jacques Lacan en de techniekfilosofie door een blik te werpen op seksrobots. Specifiek onderzoekt ze wat seksrobots vanuit een Lacaniaanse blik zeggen over de menselijke seksualiteit en het menselijke verlangen, en hoe seksrobots de menselijke seksualiteit en het menselijke verlangen kunnen vormen.*

## Noot

- 1 Bij de ontwikkeling van seksrobots zijn naar mijn beste weten tot nu toe nooit seksuologen, ethici of andere experts betrokken geweest, aangezien ze meestal ontwikkeld worden door Amerikaanse startups.

## Literatuur

- Freud, S. (2017) [1905]. *Three essays on the theory of sexuality: The 1905 Edition*. Verso Books.
- Jecker, N. S. (2020). Nothing to be ashamed of: sex robots for older adults with disabilities. *Journal of Medical Ethics*, 47(1), 26–32. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106645>
- Levy, D. (2008). *Love and sex with robots: The evolution of human-robot relationships*. Harper Perennial.

Sant, N. (2021, 21 september). *Technologie helpt bij vervullen seksuele behoefte in verpleeghuis*. Zorg Voor Beter. Geraadpleegd op 18 september 2024.

Schoemaker, R. (2024, 24 februari). Ja, ook ouderen in een verpleeghuis willen (soms) seks: 'Ik heb haar niet alleen om de krant mee te lezen.' *Het Parool*.

# We moeten moreel attent zijn naar humanoïde robots

Cindy Friedman

## Column

vertaald door Savannah van Kuppenveld

*“Zou je liever leven in, bijvoorbeeld, een Westworld universum vol met mensen die zich vrij voelen om de mechanische bewoners van het park te verkrachten en verminken, of aan boord van Star Trek waar robots worden behandeld als gelijken? De mensen in de ene wereld lijken een stuk meer verwelkomend dan in de andere wereld, nietwaar?”*

Evan Dashevky, robot ethicus (vertaald)

De documentaire *Hi, AI* (2019) introduceert het koppel Chuck en Harmony en geeft een inkijkje in hun gezamenlijk leven in Texas (Verenigde Staten). Dit is echter niet je doorsnee ‘reality TV’: Harmony is namelijk geen mens, maar een humanoïde seksrobot. Harmony’s kunstmatige aard weerhoudt Chuck er niet van om een – op het oog – realistische menselijke relatie met haar te onderhouden, te zien aan de vele intieme momenten die ze met elkaar delen. We kunnen dit beschouwen als een voorbeeld waarin iemand een humanoïde robot behandelt *alsof het een mens is*.

Stel je nu voor dat Chuck thuiskomt na een lange en frustrerende dag op werk. Om zijn frustratie af te reageren, haalt hij uit naar Harmony: hij schopt haar, slaat haar en gebruikt verbaal geweld. Hoewel Harmony niet geschaad wordt door op deze manier behandeld te worden – ze is tenslotte een robot – kan het idee dat Chuck – als menselijke partner – Harmony op deze manier behandelt je een ongemakkelijk gevoel geven. Als dat zo is dan is dat niet abnormaal. Het lijkt wellicht rationeel misplaatst om je zo te voelen. Toch zijn er veel mensen die deze reactie hebben wanneer anderen dergelijk gedrag vertonen naar een robot: het voelt verkeerd. Maar waarom voelt het fout dat dergelijk gedrag tentoongespreid wordt als we weten dat robots niets kunnen voelen? Zijn er

redenen waarom we moreel attent moeten zijn ten aanzien van robots?

Velen hebben zich inmiddels gebogen over deze vraag en ook in mijn proefschrift zoek ik, vanuit het perspectief van Sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie, een antwoord op de vraag of we moreel attent zouden moeten zijn naar humanoïde robots.

De Sub-Saharaanse-Afrikaanse filosofie heeft een uitgesproken relationele benadering ten aanzien van ethiek en biedt ons daarom een rijk raamwerk van waaruit we kunnen nadenken over het behandelen van humanoïde robots alsof het mensen zijn. Bovendien biedt de Sub-Saharaan-Afrikaanse filosofie een uniek perspectief op moraliteit en haar relatie tot ‘persoon-zijn’ (*personhood*). In sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie is ‘persoon-zijn’ een normatieve categorie, of ideaal, in plaats van een puur beschrijvende categorisatie. Zo bezien, zijn we geen personen simpelweg omdat we biologisch mens zijn. Wel *worden* we personen door ons vermogen om een *moreel* karakter te ontwikkelen. Door een meer of minder ontwikkeld karakter te hebben, zijn we meer of minder een persoon. Het bereiken van volledig moreel ‘persoon-zijn’ wordt belangrijk bevonden in Sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie, en kan begrepen worden als een doel waarnaar we zouden moeten streven (of zelfs verplicht zijn om naar te streven). Hoe kan dit ons helpen in het denken over hoe we humanoïde robots zouden moeten behandelen?

**In sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie is ‘persoon-zijn’ een normatieve categorie, of ideaal**

In mijn proefschrift beargumenteer ik dat het behandelen van humanoïde robots alsof het mensen zijn en toch gewelddadig gedrag naar hen tentoon spreiden neerkomt op *wreedheid*. Wreedheid is een morele ondeugd. Daarmee is iemand *moreel deficiënt* als ze gewelddadig gedrag tentoon spreidt naar humanoïde robots. Moreel deficiënt zijn is nadelig voor het bereiken van ‘persoon-zijn’ in de sub-Saharaans-Afrikaanse filosofie omdat als we moreel deficiënt zijn, we daarmee ‘minder mens zijn’. Dat is problematisch vanuit dit perspectief omdat het bereiken van ‘persoon-zijn’, zoals eerder gezegd, een doel is waarnaar we zouden moeten streven. Daarom zouden we *omwille van onze eigen morele ontwikkeling* (specifiek in relatie tot het bereiken van volwaardig ‘persoon-zijn’) *moreel attent moeten zijn naar humanoïde robots*: dit stelt ons in staat om ons morele karakter op een positieve manier te ontwikkelen.

Hoewel het misschien rationeel misplaatst voelt om empathie te voelen

voor een humanoïde robot die mishandeld wordt, is het niet iets slechts. Het wijst juist op ons gevoel voor morele deugzaamheid en ons verlangen om moreel betere personen te zijn.

*Cindy Friedman is een PhD-kandidaat aan de Universiteit Utrecht (Ethiek Instituut). In haar onderzoek richt ze zich op de ethische implicaties van humanoïde robots, in het bijzonder op hoe ze ons begrip van menselijkheid uitdagen en hervormen.*

# “Hoe willen we de steeds intiemere relatie met technologieën in ons lichaam vormgeven?”

## Een interview met de makers van Intimate Implant

Myrthe van de Pavert en Isabelle Pirson

**Op 12 december ontving *Intimate Implant* – als een van drie winnaars – de NVBe Bio-ethiek Prijs 2024 voor het beste initiatief voor verbinding tussen bio-ethiek en ontwerp. Een interview met de makers van dit kunstwerk: Manon van Daal (MvD), Anne Floor de Kanter (AdK) en Bertrand Burgers (BB).**

*Wat onderzoeken jullie met het project Intimate Implant?*

Met het project *Intimate Implant* onderzoeken we de intieme en emotionele relatie van een mens met diens regeneratieve implantaat. De relatie tussen mens en technologie wordt steeds intiemer omdat technologieën de privésfeer van ons leven en ons lichaam binnendringen. In lijn met deze trend ontwikkelen wetenschappers op het gebied van regeneratieve geneeskunde een nieuw type implantaat dat wordt omgezet in lichaamseigen weefsel. Deze regeneratieve implantaten zijn gemaakt van synthetisch biologisch afbreekbare materialen die langzaam oplossen in het lichaam waardoor het lichaam wordt gestimuleerd om nieuw weefsel te laten groeien. Het implantaat versmelt als het ware met het lichaam, en is daarmee een heel intieme technologie.

**Het implantaat versmelt als het ware met het lichaam, en is daarmee een heel intieme technologie**



Foto's: Jasper Zijlstra

*Intimate Implant* nodigt uit om na te denken over de implicaties van regeneratieve implantaten op de relatie die je als mens met je lichaam hebt én over de implicaties van een dergelijke intieme relatie met technologie op ons mens-zijn. De kunstinstallatie is ontworpen om mensen uit te nodigen tot verbeelding en reflectie met de volgende vragen in het achterhoofd: Hoe zou het zijn om te leven met een regeneratief implantaat dat intiem in ons lichaam is ingebed? Hoe kunnen we een emotionele relatie aangaan met zo'n implantaat? En hoe willen we de steeds intiemere relatie met technologieën in ons lichaam vormgeven?

Om dat te bereiken hebben we met *Intimate Implant* een intieme fysieke ervaring ontwikkeld waarbij we drie kunstobjecten hebben gecreëerd die elk een implantaat representeren. De foto hierboven toont respectievelijk een meniscus-, een hartklep- en een gehemelte-implantaat (van links naar rechts). Bezoekers kunnen met de drie kunstobjecten interacteren door ze op te pakken en tegen hun lichaam te plaatsen waarna het object een bericht afspeelt waarin het rechtstreeks tot de bezoeker spreekt. In het bericht neemt het implantaat afscheid van de ontvanger, met wie het een intieme relatie heeft opgebouwd. De drie kunstobjecten vertellen drie verschillende verhalen, die elk een ander perspectief presenteren op de relatie tussen mens en technologie: techno-optimisme, techno-pessimisme en posthumanisme. Elk bericht eindigt met een vraag over de relatie tussen mens en technologie. Zo is het narratief van het gehemelte-implantaat geschreven vanuit een techno-pessimistisch perspectief, en sluit het af met de vraag: ben je bereid de mogelijkheden van technologie te omarmen, of zal je haar inmenging voortaan vermijden vanwege de kans op falen?

### *Waarom onderzoeken jullie dit aan de hand van een kunstinstallatie?*

- AdK: Dit project vloeit voort uit de promotieonderzoeken van Manon en mij. We onderzochten beide de ethische aspecten van de ontwikkeling van regeneratieve implantaten. Wij vroegen ons af wat de ervaring van mensen zal zijn om te leven met een implantaat waarbij de grens tussen lichaam en technologie in toenemende mate vervaagt. We wilden dit graag empirisch onderzoeken, maar dat is lastig aangezien er nog bijna geen mensen met regeneratieve implantaten leven. Daarnaast wilden we graag een breder publiek betrekken bij deze vraagstelling. Daarom hebben we Bertrand benaderd en zijn we deze samenwerking aangegaan.
- BB: Kunst speelt volgens mij een onmisbare rol in het bevragen, begrijpen en vormgeven van de onontkoombare verbinding tussen mens en technologie. Kunst helpt ons niet alleen te reflecteren op wat er om ons heen gebeurt, maar biedt ook nieuwe manieren om over technologie na te denken, zowel op een kritische als constructieve manier. Het kan laten zien hoe het ontwerp of de inzet van technologie anders of beter kan, of ideeën aandragen waar technologie zelf nog niet aan toe is. Het zijn ook vaak de kunsten die deze relevante vragen eerder stellen dan wetenschappers dat doen, omdat kunst nog-niet-bestaande technologische toekomstën invoelbaar kan maken.

Vanuit de gedeelde ervaring die een kunstinstallatie biedt kan je vervolgens met elkaar in gesprek. Door te voelen en ervaren krijg je een heel ander gesprek dan wanneer je het alleen op rationeel niveau en op basis van ingewikkelde teksten zou voeren. We vinden het belangrijk dat er in de ontwikkeling van technologie niet alleen oog is voor de technologie zelf, maar ook voor de menselijke kant.

- MvD: Het puur kijken naar een regeneratief implantaat gaat denk ik niet zoveel doen bij jezelf. Maar door ons kunstproject word je uitgedaagd om iets te voelen, vinden en denken bij zo'n implantaat. Kunst roept emoties op en emoties zeggen heel veel over hoe we iets, en in dit geval een specifieke technologie, ervaren. Het kan een hele waardevolle bron zijn voor ethische reflectie: welke waarden liggen bijvoorbeeld ten grondslag aan de emoties die dit kunstwerk, en dus een regeneratief implantaat, oproept? En waar zou dan in de ontwikkeling van zo'n implantaat rekening mee gehouden moeten worden? Ook is het een manier om met een veel breder publiek te praten over de verbinding tussen technologie en mens. Het is belangrijk dat dit gesprek niet enkel in 'het lab' plaatsvindt.
- AdK: Dit bleek ook toen we eenmaal met Intimate Implant op evenementen, zoals de Dutch Design Week, stonden. We hebben veel bezoekers gesproken, en veel



mensen kwamen met verhalen over zichzelf of dierbaren. Zij vertelden over de mate waarin technologie, maar in het bijzonder ook implantaten van invloed zijn op hun leven. Ook reflecteerden zij op de zorg en uitten zij dat er volgens hen meer aandacht mag zijn voor de emotionele kant van het ondergaan van een medische behandeling. Kunst kan dus uitnodigen en uitdagen, evenals verlangen en afkeer oproepen: het is daarmee een vruchtbare grond voor ethische reflectie.

*Intimate Implant nodigt uit om aan den lijve te ervaren of en hoe je een emotionele relatie kan aangaan met een implantaat. Waarom denken jullie dat het van belang is om een relatie, en specifiek een emotionele relatie mogelijk te maken met een regeneratief implantaat?*

- AdK: Uit de praktijk horen we dat een deel van de patiënten ongemak of zelfs pijn blijft ervaren van hun implantaat, ook als daar geen medische of technische verklaring voor is en het lichaamsdeel met het implantaat technisch gezien functioneert zoals het zou moeten. Dat ongemak of die pijn zou te maken kunnen hebben met de manier waarop patiënten het implantaat beleven. Durven ze het implantaat volledig te vertrouwen? Voelen ze eigenaarschap over het implantaat? Zien ze het implantaat als iets lichaamsvreemds dat niet thuishoort in hun lichaam, in plaats van het als lichaamseigen te omarmen?
- BB: Dat zijn allemaal vragen die niet over de techniek gaan, maar over de emotionele relatie die je ervaart en met het implantaat aangaat. Wij geloven dat het helpt om een emotionele relatie met het implantaat, en met technologie in het algemeen, aan te gaan. Enerzijds om de acceptatie te verhogen en de weerstand te verlagen - meer vertrouwd te raken met het implantaat - en anderzijds ook omdat het mogelijk een positieve invloed kan hebben op bijvoorbeeld de effectiviteit of het succes van de medische behandeling. Dat laatste zal nog verder onderzocht moeten worden, maar op basis van reacties uit de praktijk lijken we er in ieder geval in te slagen om mensen meer vertrouwd te maken met het implantaat.
- MvD: Veel mensen die een implantaat krijgen zien bijvoorbeeld het implantaat zelf nooit, ze weten dus niet wat ze geïmplanteerd krijgen. We spraken bijvoorbeeld een patiënt met een soort regeneratief implantaat en dat hij nooit had gezien, maar dat wel graag had gewild. Niet alleen voor zichzelf maar ook om het aan diens familie te kunnen laten zien. Op deze manier kan de patiënt bijvoorbeeld meer vertrouwd raken met het implantaat. Dit zijn vrij simpele oplossingen die

wellicht de gevoelens van vervreemding zouden kunnen verminderen en vertrouwen positief kunnen beïnvloeden.

*Speelt technologie, zoals een regeneratief implantaat, volgens jullie een rol in de wijze waarop mensen onderling relaties met elkaar aangaan?*

MvD: Lichamen met implantaten zijn altijd ingebed in netwerken van relaties en dit is van belang in hoe we ons leven leiden. Mensen verhouden zich altijd tot anderen; we bevinden ons niet in een vacuüm. Hoe wij implantaten ervaren als onderdeel van ons lichaam heeft onder andere te maken met hoe wij onszelf zien en hoe anderen ons zien, en het wordt beïnvloed door heersende maatschappelijke normen.

Een voorbeeld waarin dit allemaal samenkomt komt is een empirische studie uitgevoerd door Lucie Dalibert (Dalibert, 2016). Zij beschrijft een vrouw met een implantaat dat zichtbaar is onder haar huid, iets wat zij moeilijk vindt om te accepteren. Zij ziet zichzelf door de ogen van haar echtgenoot en denkt dat hij moeite heeft met de zichtbaarheid van het implantaat, ondanks dat hij dit zelf niet zo ervaart. De aanwezigheid van het implantaat onder haar huid, voelbaar en zichtbaar, past niet binnen de dominante maatschappelijke norm die stelt dat vrouwen een zachte en gladde huid behoren te hebben. Deze norm lijkt haar te belemmeren om de aanwezigheid van het implantaat volledig emotioneel te accepteren. Of en hoe dergelijke emotionele acceptatie een rol speelt bij regeneratieve implantaten is vooralsnog denk ik lastig te zeggen omdat er nog geen mensen zijn die leven met regeneratieve implantaten. Dit is zeker iets wat we in de toekomst verder willen onderzoeken.

AdK: Zoals mijn zen-meditatiedocent zou zeggen: “wij zijn relaties”. Technologie medeert onze relatie met de wereld en dus ook met de mensen om ons heen. Dit is onontkoombaar. Het is bij de ene technologie echter duidelijker hoe deze invloed tot uiting komt dan bij de andere. Waar het bij dating applicaties expliciet is, is de invloed van een technologie zoals een regeneratief implantaat op menselijke relaties meer impliciet. Zo denk ik dat het regeneratief implantaat bepalend kan zijn voor hoe iemand in ‘zijn vel zit’. Dit kan het gedrag van deze persoon beïnvloeden, wat vervolgens van invloed is op hoe iemand interactie met anderen aangaat. Andersom kan wat er om iemand heen gebeurt ook beïnvloeden hoe iemand diens eigen lichaam ervaart, zoals in het voorbeeld van Manon. Ik denk dat de vraag dus niet is of het wenselijk is dat technologie menselijke relaties beïnvloedt, maar hoe het deze beïnvloedt.

*In het volgende nummer komen de andere twee winnende teams van de NVBe Prijs 2024 aan het woord. Het gaat om 'Necrosonic landscape' bedacht door Juriaan van Berkel en Noëlle Ingeveldt en 'Kreeftenleed' bedacht door Zoë Klein. Op de website van de NvBE kunt u meer lezen over de kunstwerken. Heeft u vragen die u de makers graag zou voorleggen? Mail naar [themaredactie@nvbe.nl](mailto:themaredactie@nvbe.nl)*

*Bertrand Burgers, Ontwerper ([www.betrandburgers.com](http://www.betrandburgers.com))*

*Dr. Manon van Daal, Postdoc Bio-ethiek bij UMC Utrecht*

*Dr. Anne-Floor de Kanter, Ethisch adviseur bij CIZ (Centrum Indicatiestelling Zorg)*

## Literatuur

---

Dalibert, L. (2016). Living with spinal cord stimulation: Doing embodiment and incorporation. *Science, Technology, & Human Values*, 41(4), 635-659.

# Nieuws uit de Vereniging

Beste leden en lezers,

Om te beginnen wenst het bestuur jullie een gelukkig nieuw jaar, vol verdieping en voldoening, en waarin we goed voor elkaar, voor mens, dier en planeet zorgen.

We blikken terug op een succesvol jaarsymposium. Koen Kramer presenteerde het preadvies “Ethische kwesties en keuzes in proefdiervrije innovatie”. Kramer heeft ons aan het denken gezet over hoe wij van een win-win naar een positive sum game kunnen gaan in proefdiervrije innovatie. Annabelle Dufourcq, Frans Stafleu en Timo van Kerkoerle hebben als coreferenten het Preadvies gelezen en hierop gereageerd, waarbij je kon zien hoe verschillende disciplines naar het gebruik van proefdieren en proefdiervrije innovatie kijken. Veel dank aan Koen Kramer en de coreferenten voor de leerzame presentatie en discussie.

Voorafgaand aan het symposium, verscheen er in NRC (op 5 december 2024) al een artikel met de titel ‘Een wetenschap zonder proefdieren zal voor mensen én dieren ook nadelen hebben’, over dit NVBe-preadvies, en het Kamerdebat over dierproeven dat zou volgen. Dit debat heeft plaatsgevonden op woensdag 29 januari 2025.

Tijdens het symposium op 12 december vond ook de uitreiking van de (driejaarlijkse) NVBe prijs plaats. Dit jaar ging de prijs naar een ontwerp of kunstwerk dat nieuwsgierigheid, betrokkenheid en gesprek oproept over bio-ethische onderwerpen.

Voor het evalueren van de inzendingen had het bestuur een speciale jury bijeengeroepen bestaande uit juryleden afkomstig uit zowel de kunsten als de onderzoekswereld: Martijn Van Gessel, Aafke Fraaije, Victor Evink en Lennart van der Molen en juryvoorzitter Jetske van Oosten.

Vanwege de meeting van de nationale ethiekraden van Europa die ook op 12 december plaatsvond (maar dan in Athene), waarbij ik het Centrum voor Ethiek en Gezondheid vertegenwoordigde, was ik zelf niet aanwezig bij het symposium en de prijsuitreiking. Dat vond ik uiteraard heel jammer. Wel was ontzettend inspirerend en leerzaam om de bijeenkomsten van de jury bij te wonen en technisch voor te zitten. Met inzendingen van totaal verschillende aard, gingen de gesprekken noodzakelijkerwijs veel verder dan alleen over de manier waarop

het werk ethische reflectie stimuleerde – juist ook de vraag wat kunst is en wat de grenzen van een kunstwerk zijn (en of die ertoe doen) kwamen naar voren.

Het NVBe bestuur feliciteert de winnaars nogmaals van harte:

- **Necrosonic Landscapes** - Juriaan van Berkel & Noelle Ingeveldt
- **Intimate Implants** - Bertrand Burgers, Manon van Daal & Anne-Floor de Kanter
- **Kreeftenleed** - Zoë Klein

Daarnaast nog ander nieuws vanuit het bestuur. Marieke Bak heeft vele jaren veel werk voor de NVBe geleverd: eerst in de redactie en daarna in het bestuur. Na al die jaren heeft Marieke besloten dat het tijd is om het stokje over te dragen. Heel veel dank Marieke, voor al je werk en toewijding de afgelopen jaren!

Hartelijke groeten namens het bestuur van de NVBe.

*Myrthe Lenselink, voorzitter*

# Nieuws van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid

## Fleur van Schravendijk

In de podcast van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid (CEG) genaamd **Morele Wezens** bespreken CEG-voorzitter **Martine de Vries**, kinderarts en ethicus, en CEG-vicevoorzitter **Hafez Ismaïli M'hamdi**, ethicus, zeven verschillende ethiekonderwerpen die leven in de gezondheidszorg. Het CEG heeft in het verleden interessante signaleringen geschreven waarvan veel tot op de dag van vandaag nog relevant zijn. Dit was de reden voor het CEG om het afgelopen jaar de verschillende ethische vraagstukken meer onder de aandacht te brengen en de opnameapparatuur op te pakken.

### De nieuwe podcast 'Morele Wezens': wezens die goed willen doen

Volgens Hafez is het doel van de podcast om luisteraars op een laagdrempelige manier mee te nemen in de wereld van gezondheidsethiek. Onderwerpen zoals het vergoeden van afslankmiddelen en fertiliteitszorg voor transgenders raken de dagelijkse realiteit van zorgprofessionals, patiënten en burgers. Hafez zegt hierover: "We zijn allemaal morele wezens. Mijn doel is om dat wezen aan te spreken, te prikkelen en hopelijk aan te moedigen om tijd en aandacht te geven aan de prangende vragen in de zorg."

### Een variatie van afleveringen

Ondanks het overkoepelende ethiekthema waarin gezondheidszorg centraal staat, verschillen de afleveringen sterk van elkaar. Sommige afleveringen hebben een duidelijke oproep om moreel juist te handelen, terwijl andere zich richten op ethische verkenning, waarbij Martine en Hafez verschillende benaderingen onderzoeken. In de afleveringen over afslankmedicatie ('Door dik en dun') dat gebaseerd is op de CEG-argumentenwijzer, is bijvoorbeeld geen sprake van goed of fout, iets wat de ethische verkenning van dit onderwerp alleen maar interessanter maakt.

## Een voorproefje

---

Een recente publicatie van het CEG gaat over het behoud van vruchtbaarheid bij transgender jongeren en het belang van gelijke fertiliteitszorg in vergelijking met cisgender personen. In de podcast deelt Manon haar verhaal. Tijdens het proces van transitie was haar genderdysforie dusdanig aanwezig, en de wens naar geslachtsverandering zó groot, dat dit het gesprek over vruchtbaarheidsbehoud in de weg stond. Het gevolg: zij is nu niet meer in staat biologische kinderen te krijgen.

Zorgverleners in de transitiezorg hebben te maken met jonge mensen met een moeilijk dilemma: acute genderdysforie versus potentiële langdurige wens voor kinderen. De toon van de aflevering klinkt als een uitroep teken om meer aandacht te krijgen voor die kindwens die vaak pas later in het leven van de transjongeren speelt en daarom regelmatig wordt ondergesneeuwd tijdens de initiële behandeling. Hier is meer aandacht voor nodig zodat mensen zoals Manon er niet alleen voor staan.

Op de vraag aan de hosts wat het meeste bij hen heeft los gemaakt benoemt Martine de interviews die voorafgaand aan de podcast ‘Morele Wezens’ hebben plaatsgenomen bij het schrijven van het signalement. “Voor mij waren het de gesprekken met de transgender jongeren. Veel mensen hebben tegenwoordig een oordeel over transpersonen of over medische transitie zonder dat ze ooit een transpersoon hebben gesproken. Ik moest bij de quotes direct denken aan Levinas. Als je iemand in de ogen kijkt, of in dit geval naar iemand luistert, stelt Levinas, dan doet dat een beroep op je. Het is je verantwoordelijkheid om op dat beroep in te gaan en de ander te helpen, zelfs als dit betekent dat we nszelf mogelijk iets moeten ontzeggen. Ik kan de jongeren die zich hebben laten interviewen niet voldoende bedanken. Zij openen voor de luisteraar een wereld waarin geen ruimte is voor extreme of polariserende abstracties.”

## Een leerproces, ook als ethicus

---

Hafez antwoordt op de vraag wat hij heeft geleerd tijdens de podcastproductie: “Hoe stevig ik als ethicus moet leunen op anderen. Tijdens de podcast bespreken we uiteenlopende thema’s: van fertiliteitszorg voor transgender mensen tot de vergoeding van afslankmedicatie. Die thema’s zijn eigenlijk werelden – werelden waar mensen in leven, werken, zorg krijgen of zorg aanbieden. Het is de dagelijkse realiteit voor de verpleegkundige, de patiënt, de medisch specialist, de burger, de bestuurder en de farmaceut. Zij kennen hun wereld door en door.

Ik ben niet meer dan een voorbijganger die er iets van mag vinden. Het is bij de gratie van deze mensen, hun passie en expertise, dat mijn rol als ethicus pas iets van betekenis krijgt.” Martine sluit hierop aan: “Zonder de interviews met zoveel verschillende belanghebbenden zouden onze analyses leeg zijn, of ‘gratuit’. Ze worden pas betekenisvol door de koppeling aan concrete ervaringen.”

Benieuwd naar deze leercurve en verdiepende ethische verkenning van Hafez en Martine? De podcast wordt eind februari à begin maart gepubliceerd. Houd onze website in de gaten, dan mist u het niet!



# Berichten van het Rathenau Instituut

Marit de Jong en Simone Harmsen

**Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over de maatschappelijke aspecten van wetenschap en technologie. Het instituut doet onderzoek en organiseert debat over wetenschap, innovatie en nieuwe technologieën. Op deze plek komen lopende thema's en projecten aan de orde en een vooruitblik op zaken die bij het instituut in de pijplijn zitten.**

Hoe willen we dat de digitale samenleving er in de toekomst uit ziet? Middels een vier jaar durend dialoogprogramma wil het Rathenau Instituut het maatschappelijk debat hierover stimuleren. Daarvoor gaan we in gesprek met een brede afspiegeling van de Nederlandse bevolking, in het Dialoogprogramma Digitale Toekomst. We hebben extra aandacht voor het bereiken van groepen die ondervertegenwoordigd zijn in het publieke debat. Daarbij is het streven om actuele discussies op het gebied van digitalisering te ontstijgen en de blik te werpen op de nabije toekomst. Hierbij staat centraal welke digitale toekomst mensen zelf wenselijk vinden. In het programma staan drie thema's centraal: sociale relaties, democratie en de leefomgeving. Dialogen vinden plaats via onder meer burgerpanels en lokale dialogen. Eerst zijn Groningen en Drenthe aan de beurt, later volgen de andere provincies.

Burgerpanels zijn dagprogramma's waar vijftig burgers de mogelijke én wenselijke betekenis van één van de thema's verkennen. Het eerste burgerpanel gaat over het thema 'sociale relaties'. Binnen dit thema reflecteren deelnemers op de effecten van digitalisering op bijvoorbeeld de relaties met hun partner, familie, vrienden of overledenen. Hierbij stellen we vragen zoals: Welke invloed hebben datingapps op hoe wij liefdesrelaties aangaan en wat vinden we daarvan? (Hoe) zou dit in de toekomst anders moeten? Hoe willen we dat vriendschap er in de toekomst uitziet, en welke rol spelen digitale middelen daar dan in?

Tijdens de eerste burgerpanels organiseren we ook een 'Tech Expo' - een

interactieve tentoonstelling met verschillende installaties die prikkelende vragen en scenario's presenteren. Zo is er een installatie die de sociale gevolgen van de slimme deurbel onderzoekt. Bezoekers kunnen experimenteren met de deurbel en reageren op scenario's. Wat zouden ze bijvoorbeeld doen als ze via de deurbel-camera zien dat een goede vriend vaak langsfietst, maar nooit gedag komt zeggen? Daarnaast kunnen deelnemers in gesprek gaan met een relatietherapeut-chatbot en biedt een 'datadoodskist' reflectie op de digitale sporen die we achterlaten na ons overlijden.

De Tech Expo is ontwikkeld om verschillende manieren van denken en reflecteren te stimuleren. In plaats van enkel te praten over de impact van digitale technologie, creëert de expo ruimte voor meer dan alleen rationele of theoretische benaderingen: ook emotionele en intuïtieve reflectie krijgen de aandacht. Hiermee wil het Rathenau Instituut inclusieve methoden aanbieden, zodat iedereen – ongeacht achtergrond of denkwijze – op een eigen manier kan deelnemen en bijdragen. De inzichten uit al deze dialogen worden ook op verschillende manieren vastgelegd: bijvoorbeeld in visuele verslagen in de vorm van tekeningen.

Naast het uitgebreide burgerpanel, organiseren we kleinere, lokale dialogen van 1 tot 2 uur. Zo willen we op een meer laagdrempelige manier met verschillende mensen in gesprek te gaan, zoals met ouderen, scholieren en mensen met een audiovisuele beperking. We organiseren deze bijeenkomsten op locaties die voor hen bekend en vertrouwd zijn, zoals hun school of buurthuis.

Middels deze activiteiten, maar ook bijvoorbeeld door aanwezigheid op festivals en aandacht in media, willen we het maatschappelijk debat over de toekomst van de digitale samenleving aanwakkeren. Daarnaast dienen de inzichten van de dialogen ook om het proces van politieke oordeelsvorming over toekomstige digitale technologie vroegtijdig op gang te brengen. We zullen daarom de inzichten en instrumenten uit de dialoogsessies met beleidsmakers en politici delen, en willen ze stimuleren om zelf ook actief na te denken over de digitale toekomst. Het programma loopt nog tot 2027.

# Berichten van Unesco

Jon Verriet

**Unesco is de VN-organisatie voor het thema bio-ethiek. De 194 lidstaten voeren hierover een mondiale dialoog en maken internationale afspraken. In deze rubriek vertelt de Nederlandse Unesco Commissie meer over Unesco's *International Bioethics Committee (IBC)* en het bio-ethiekwerk van de organisatie. Ditmaal: het nieuwe Nederlandse lid van het IBC.**

Het IBC bestaat uit een groep van 36 vooraanstaande wetenschappers van over de hele wereld. Zij worden gekozen op basis van expertise en geografische spreiding. Leden worden direct door Unesco's Directeur-Generaal Audrey Azoulay aangesteld voor periodes van vier jaar.

Deze zomer stelde Unesco de Nederlandse professor dr. Marileen Dogterom aan. Dogterom is een Nederlandse natuurkundige gespecialiseerd in biofysica. In haar werk onderzoekt ze hoe het cytoskelet werkt, het netwerk van eiwitten dat zorgt voor de vorm en beweging van cellen. Zij richt zich hierbij vooral op microtubuli: dunne buisjes in cellen die belangrijk zijn voor de celdeling. Dogterom is professor aan de TU Delft en sinds 2022 president van de KNAW. Ze is trekker voor het Zwaartekracht onderzoeksprogramma Building a Synthetic Cell. Ik stelde haar drie vragen over haar benoeming:

***Waarom wilde u graag lid worden van het International Bioethics Committee?***

Prof. dr. Marileen Dogterom: "Ik verwachtte vooral om er veel van te leren. In mijn vakgebied zijn ontwikkelingen gaande die het in de toekomst mogelijk zullen maken om levende cellen zelf te ontwerpen en te maken, met allerlei mooie toepassingen maar uiteraard ook ethische vragen. Deze zogenaamde synthetische cellen vallen binnen het veel bredere gebied van de synthetische biologie dat op dit moment onderwerp van reflectie is binnen het IBC."

***Inmiddels heeft u een eerste vergadering van het Comité meegemaakt.***

***Wat was uw indruk?***

"Ik was zeer onder de indruk van de diversiteit aan perspectieven die binnen

het IBC vertegenwoordigd zijn, niet alleen wat betreft expertise en wetenschappelijke achtergrond maar ook vanuit de verschillende delen van onze wereld en de verschillende uitdagingen die daar spelen. Uiteraard had ik dit wel verwacht, maar de kracht (en soms ook de ingewikkeldheid) daarvan kom je bij zo'n eerste vergadering toch voor het eerst echt mee in aanraking.”

### *Waar wil u zich de komende vier jaar voor inzetten in het Comité?*

“Ik hoop mijn technische expertise op het gebied van de synthetische biologie in het algemeen en synthetische cellen in het bijzonder constructief in te kunnen zetten voor het belangrijke werk van de IBC. Door in een vroeg stadium van technologieontwikkeling bij te dragen aan een weloverwogen mondiale dialoog over de ethische kant van toekomstige toepassingen, hoop ik de kans te helpen vergroten dat deze technologie ingezet kan worden ten gunste van de gehele planeet en haar bevolking. Het Comité buigt zich dit jaar ook over de mentale gezondheid van adolescenten in een digitaal tijdperk. Op dit gebied heb ik veel minder expertise maar hoop ik toch ook een steentje bij te kunnen dragen.”

Meer informatie over het werkprogramma en de rapporten en adviezen van het IBC zijn te vinden op de internationale website van Unesco:

<https://www.unesco.org/en/ethics-science-technology/ibc>

Meer over de Nederlandse Unesco Commissie: [www.unesco.nl](http://www.unesco.nl)

# Podium

voor Bio-ethiek

## De NVBe streeft naar:

1. Het stimuleren en expliciteren van de bio-ethiek (medische ethiek, dier- en natuurethiek) rondom actuele maatschappelijke thema's;
2. Het verbeteren van contacten tussen vertegenwoordigers uit verschillende vakgebieden, instellingen en organisaties die betrokken zijn bij bio-ethische kwesties;
3. Open en gelijkwaardige discussies met en tussen stakeholders en andere betrokkenen over bio-ethische kwesties in wetenschap, technologie en samenleving;
4. Aansprekende publicaties over actuele bio-ethische kwesties in Nederland.

Het Podium voor Bio-ethiek draagt bij aan deze doelen met de publicatie van bondige, voor een breed publiek toegankelijke, interdisciplinaire bijdragen over bio-ethische kwesties in de Nederlandse taal en van bio-ethisch nieuws, zowel van binnen als van buiten de vereniging.

Het Podium verschijnt vier keer per jaar en wordt toegezonden aan leden van de NVBe in een gedrukte en/of digitale versie. Het Podium en de mededelingen uit de vereniging zijn ook te vinden op [www.nvbe.nl](http://www.nvbe.nl). Nieuwe podiumnummers komen op de website beschikbaar drie maanden na de officiële publicatiedatum.

## Lid worden?

Het lidmaatschap van de Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek (NVBe) is er voor iedereen die zich op de een of andere manier betrokken voelt bij de levenswetenschappen in brede zin en de ethische reflectie daarop.

Op de website [www.nvbe.nl](http://www.nvbe.nl) (doorklikken naar 'Lidmaatschap') vindt u een formulier waarmee u zich kunt aanmelden als lid. De ledenadministratie is te bereiken via [ledenadministratie@nvbe.nl](mailto:ledenadministratie@nvbe.nl)

### Wilt u reageren? Schrijf een brief!

Wilt u reageren op een van de bijdragen in dit nummer, of heeft u iets toe te voegen aan het thema van dit nummer of aan andere onderwerpen die in recente podiumnummers zijn besproken? Dat kan door uw reactie van maximaal 300 woorden te mailen naar [podium@nvbe.nl](mailto:podium@nvbe.nl). Gelieve duidelijk in het onderwerp te vermelden 'Brief Podium'. Als uw boodschap een inhoudelijke bijdrage levert aan de discussie en tijdig bij ons binnen is, plaatsen we deze in het eerstvolgende nummer.



Nederlandse Vereniging  
voor Bio-Ethiek

