



DOOR XENIA KUIPER

## Groeiende diversiteit in digitale verschijningsvormen

# Betekenis door (digitale) verbintenis

Onlangs las ik het volgende fragment in een boek van Aukje Nauta ('Nooit meer doen alsof'), waarin zij refereert aan een uitspraak van schrijfster Connie Palmen: *"We krijgen betekenis door onze verbintenissen met iets of iemand, met je familie, je vrienden, je geliefde en met de wereld door je werk. Ik denk dat of iemand zijn leven als zinvol of zinloos beschouwt, afhangt van de persoonlijke verhoudingen die iemand aan kan gaan. Je bent een moeder door je kind, zo zit dat. Je bent een geliefde door je geliefde, een vriend door je vriend, een schrijver door je lezer. Het is het drama van de afhankelijkheid en er is niets tegen te doen."*

Het fragment deed mij denken aan een citaat uit het lopende onderzoek met sociale robots bij Philadelphia in de gehandicaptenzorg. Hierin legt een zorgprofessional haarfijn uit hoe beperkend iemands leven soms kan zijn en hoe een sociale robot daarin van betekenis

kan zijn. Dat sociale robots op hun eigen manier een betekenisvolle relatie kunnen aangaan met een mens:

*"De positieve impact van Phi op de cliënt heeft uiteindelijk veel effect op mij als zorgprofessional. De*

*cliënt is op zo'n positieve manier veranderd dat het enorm mooi is om te zien. Daar geniet je van om haar zo te zien. De cliënt is uiteindelijk zelfstandiger geworden doordat Phi haar herinnert aan haar taken en haar een dagelijkse structuur biedt. Daardoor kan ze meer aan en staat*

*ze positiever in het leven. Ze was vroeger veel afhankelijker van anderen, maar ook een stuk ongelukkiger als je de foto's van toen bekijkt."*

*"Mede door Phi is het proces van een terugkerende positiviteit uiteindelijk versneld. Uiteindelijk is het zo mooi als je cliënten zo ziet veranderen dat ze weer meer van het leven kunnen genieten, ondanks hun beperking, en de regie over hun eigen leven terugkrijgen. Eerder had de cliënt minder regie over haar leven omdat ze gestuurd werd door haar beperking. De impact van Phi is geweldig om te zien. Dat is waar je je werk voor doet. Het is ook een stuk leuker om haar nu te begeleiden. Een aantal jaren geleden vertoonde de cliënt nog veel probleemgedrag en dat is nu eigenlijk niet meer. Dit is ook mede door het zelfvertrouwen dat ze heeft gekregen van Phi."*

### Digitale verschijningsvormen

We zien een groeiend arsenaal aan digitale verschijningsvormen van mens en machine ontstaan. Zo dienen naast sociale robots ook spraakassistenten (digital personal assistants), digital humans en hologrammen zich aan als aanvulling op het werk van de (digitale) zorgprofessional. ABBA is een goed voorbeeld van wat er technisch al mogelijk is. De bandleden gaan weer op tournee: niet fysiek, maar vertegenwoordigd door persoonlijke avatars in de vorm van hologrammen op het live podium. Ook veroverd zorg op afstand, zoals videoconsulting, steeds meer terrein.

Hologrammen en videoconsulten zijn eigenlijk een soort 'teleportatie' van mensen. Een digitaal kanaal, waarlangs een mens van vlees en bloed zich verbindt met een mens op een andere plek. (Sociale) robots kunnen daarentegen fysiek en autonoom aanwezig zijn. Het is waardevol te onderzoeken hoe we ons verhouden tot de diversiteit van technologische verschijningsvormen en wat deze de zorg opleveren.

De genoemde voorbeelden verschillen in verschijningsvorm. Zo staat een sociale robot fysiek bij je in de kamer. Een hologram ook, maar dan in een 3D-projectie die niet tastbaar is. Een digital human of een videoconsult van een zorgprofessional komt daarentegen op afstand je kamer binnen en blijft beperkt tot een weergave op een scherm (tenzij geprojecteerd als hologram).

Zou de vorm uitmaken voor de mate waarin een mens de verbintenis aangaat met deze digitale toepassingen? Hoe duidelijk kan een mens straks nog onderscheid maken tussen een ander mens die zich live 'aandient' voor interactie of een op zichzelf functionerende technologische toepassing, die verschijnt in een soms menselijke vorm. Het loont om in

praktijkonderzoeken een zo breed mogelijk palet aan verschijningsvormen uit te proberen en dan wat mij betreft ook nog verdergaand dan de hiervoor genoemde voorbeelden.

### Robots zonder body

Om te weten te komen wat het effect is van fysieke, digitale of analoge verschijningsvormen, zou je alle soorten en maten naast elkaar moeten beproeven. Sociale robots met een body, robots zonder hoofd of juist alleen een hoofd (zoals de Furhat robot). En wat zou het effect zijn van een robot zonder body of hoofd? Zoals een robot van karton of Lego of in knuffelvorm.

Wat maakt dat de interactie als sociaal, nabij en betekenisvol wordt ervaren? Is er een aspect dat de meeste impact heeft of is het de combinatie van meerdere aspecten? Net zoals de sociale interactie van sociale robot Phi bestaat uit een combinatie van spraak, beweging en communicatie via een tablet. Welk aspect heeft het grootste effect: het idee dat Phi 'luistert', praat of beweegt?

Als één van die aspecten weggelaten zou worden, heeft de robot dan nog dezelfde impact? Wat als de tablet die Phi gebruikt niet meer op een robotbody bevestigd zou zijn, maar op een kartonnen of pluche body? Eén die geen verdere sensoren heeft waarmee tot non-verbale interactie kan worden overgegaan. Zou de interactie die via geluid en beeld plaatsvindt, voldoende zijn om dezelfde verbinding van interactie en relatie te voelen als met een 'volledige' robot?

### Rol voor AI

Bij alle sociale robots, digital humans, hologrammen of chatbots geldt dat er wel een rol is weggelegd voor AI. Die vormt als het ware een 'eigen' intelligentie of 'karakter' van de robot, digital human of avatar. Uiteraard afhankelijk van het niveau van AI-toepassing: gaat het om machine learning (leren van gegevens en ervaringen om taken steeds beter uit te voeren), deep learning (machinaal leren op basis van neurale netwerken) of kunstmatige intelligentie, waarbij toepassingen zelfstandig kunnen waarnemen, redeneren en reageren.

Toch laten eerste praktijkonderzoeken met sociale robots zien dat zelfs de minst intelligente systemen al door een mens kunnen worden ervaren als een apparaat met een bepaalde autonomie. Daardoor lijken mensen een verbintenis aan te gaan met de robot. Wellicht gebeurt dit straks ook met een digital human, avatar of spraakassistent.

### Sociale toekomst

Er gloort een mooie, beloftevolle toekomst voor de zorg. Met een hybride vorm van online en offline zorg. Met een combinatie van mens

en machine. Met een palet aan verschijningsvormen en met een diversiteit aan sterke en zwakke AI.

Mijn vermoeden is dat het niet zoveel uitmaakt in welke vorm of mix deze zorg tot de mens zal komen. Zolang er in de basis een vorm van betekenisvolle relaties aan ten grondslag ligt, heeft het in mijn ogen kans van slagen. Ik voorzie dat de huidige praktijkonderzoeken in de zorg op den duur worden uitgebreid met nieuwe toepassingen naast de sociale robots, zodat we via een breder palet en op een meer integrale wijze kunnen verkennen op welke wijze machines, systemen of kunstmatige intelligentie ons als mens kunnen ondersteunen in ons leven. En hoe wij als mens wel of geen verbintenis willen aangaan met deze toepassingen.

Wat zijn de voor- en nadelen van de diverse verschijningsvormen? Waar liggen er mogelijk verschillen in ethische grenzen ten aanzien van de soort verschijningsvorm en de soort relatie of interactie die de mens ermee aan lijkt te willen gaan?

### Verkennen waard

Absoluut de moeite van het verkennen waard. Want ik denk tijdens mijn eigen werk bij Philadelphia vaak terug aan de rake uitspraak die een zorgprofessional ooit deed binnen het sociale robotica onderzoek: "Mensen willen niet alleen zijn, wel zelfstandig".

Laten we erbij stilstaan dat die 'luxe' niet voor iedereen zo vanzelfsprekend is. Er zijn nog zoveel mensen die eenzaam zijn of zich beperkt voelen door hun kwetsbaarheid. Als mensen, sociale robots, digital humans en avatars dat samen kunnen wegnemen, zou niet alleen de zorg, maar de hele wereld een stukje mooier en socialer kunnen worden. Denk je niet? Zou een mens zichzelf van meer betekenis kunnen voelen door een robot? ■



**Xenia Kuiper** is innovatiespecialist en programmamanager Sociale Robotica bij Philadelphia Zorg en is actief met haar eigen organisatie- & adviesbureau Xinnovate. Ook is zij lid van de redactieraad van ICT&health.