

HET GEBRUIK VAN SOCIAAL ONDERSTEUNENDE ROBOTS IN DE ZORG VOOR OUDEREN: EEN SOCIO-HISTORISCHE ETHISCHE ANALYSE

Onderzoeker: Tijs Vandemeulebroucke (Centrum voor Biomedische Ethiek en Recht, KU Leuven)

Promotor: Prof. dr. Chris Gastmans (Centrum voor Biomedische Ethiek en Recht, KU Leuven)

Co-promotor: Prof. dr. Bernadette Dierckx de Casterlé (Academisch Centrum voor Verpleeg- en Vroedkunde, KU Leuven)

BELANGRIJKSTE INZICHTEN:

- Het gebruik van sociaal ondersteunende robots in de zorg voor ouderen is geen neutraal ethisch gegeven. Deze technologische evolutie bezit het potentieel om onze opvatting over de zorg voor ouderen drastisch te veranderen.
- De ethiek van sociaal ondersteunende robots is intiem verbonden met de technologie zelf. De ontwikkeling van deze technologie leidt tot nieuwe interpretaties van wat het betekent om oudere te zijn, om zorg te geven enz. Zo medieert en concretiseert deze robottechnologie de ethiek.
- Het beluisteren en bestuderen van de ethische intuïties van ouderen omtrent het gebruik van sociaal ondersteunende robots leidt tot een bredere visie op wat de impact is en kan zijn van deze technologie. Dit is het proces van de socio-historische contextualisatie van de ethiek van het gebruik van sociaal ondersteunende robots
 - De ethische impact is te lokaliseren op het individuele niveau (de band tussen oudere en robot): wat is de impact op ouderen hun autonomie, wat is de impact op ouderen hun privacy etc.
 - De ethische impact is tevens te lokaliseren op het organisatorische niveau (bv.: waarom wil een ouderenzorgorganisatie een robot gebruiken?) als het maatschappelijke niveau (bv.: wat is de milieu-impact van het gebruik van sociaal ondersteunende robots?)
 - Het is de verantwoordelijkheid van eenieder om het gebruik van sociaal ondersteunende robots vanuit het individueel, organisatorisch als maatschappelijk perspectief te bekijken.
- Het gebruik van sociaal ondersteunende robots, als elke andere vorm van technologie, is een historisch product, wat wil zeggen dat het geen oncontroleerbare kracht is die op de mens afstevent. De mens, zo ook de oudere als de zorgverlener, hebben een mogelijke macht over technologische ontwikkelingen. Hiervoor wordt opgeroepen om democratische ruimtes omtrent het gebruik van sociaal ondersteunende robots op te richten waarbij alle belanghebbenden hun inzichten kunnen uiten om zo tot een consensus te komen.
- 21 ethische oriëntaties omtrent het gebruik van sociaal ondersteunende robots in de zorg voor ouderen werden geformuleerd van uit het individueel, organisatorisch als maatschappelijk perspectief. Deze oriëntaties leiden tot kritische reflectie omtrent het gebruik van sociaal ondersteunende robots. De oriëntaties kunnen ook de beslissingsprocessen omtrent het gebruik van deze robots begeleiden.

INLEIDING:

Sociaal Ondersteunende Robots (SORs) kloppen op de deur van de zorg voor ouderen. Hun gebruik wordt beschouwd als een mogelijke oplossing voor de uitdagingen waar de zorg voor ouderen mee wordt geconfronteerd en in de toekomst nog meer zal mee worden geconfronteerd: een stijgend aantal ouderen, een dalend aantal professionele en niet-professionele zorgverleners, groeiende financiële druk op zorgsystemen enzovoort. SORs, opgevat als belichaamde technologische artefacten, hebben interactieve capaciteiten die fysieke en sociale ondersteuning combineren. Deze combinatie zou SORs in staat moeten stellen om ouderen te helpen om langer zelfstandig te leven, om door de sociale isolatie of eenzaamheid van ouderen te breken of zelfs om de kansen op depressies bij ouderen te verminderen. Desondanks dit beloftevolle potentieel veroorzaken SORs heel wat ethische controverses bij alle betrokkenen in de zorg voor ouderen. Welke invloed heeft het gebruik of zal het gebruik van SORs hebben op ouderen hun privacy of op de privacy van hun familie, vrienden of zorgverleners? Wat betekent het gebruik voor ouderen hun autonomie? Wat zal het gebruik van deze geavanceerde technologie betekenen voor de opvattingen over ouderenzorg en ouderen die leven in onze samenleving? Aangezien SORs reeds in gebruik zijn, in België denkt men aan de robots Zora en Pepper, en het verwacht wordt dat dit gebruik zal toenemen in de toekomst, is ethische reflectie op hun gebruik in de zorg voor ouderen dringend. Dit doctoraatsonderzoek tracht aan deze urgentie tegemoet te komen.

DOELSTELLING:

Het doel van deze doctoraatsstudie was tweevoudig. (1) Het eerste objectief bestond er in om een ethisch kader te ontwikkelen dat toegepast kan worden op het gebruik van SORs in alle types van ouderenzorg: zowel thuiszorg als geïnstitutionaliseerde zorg, zowel basiszorg als gespecialiseerde zorg (vb. dementiezorg). Daarbij diende aandacht geschonken te worden aan voldoende mechanismen om ouderen hun ervaringen, percepties, en intuïties met betrekking tot het gebruik van SORs te integreren in het ethisch kader, aangezien ouderen geacht worden om frequent in rechtstreeks contact met SORs te treden. (2) Het tweede objectief bestond er in om ethische oriëntaties met betrekking tot SORs gebruik in de ouderenzorg te ontwikkelen. Deze oriëntaties dienden zowel de ethische reflectie op mogelijk gebruik van SORs alsook het beslissingsproces hieromtrent te begeleiden.

METHODOLOGIE:

Om aan deze dubbele doelstelling te voldoen bestond dit doctoraatsonderzoek uit drie onderzoekslijnen, waarbij elke onderzoekslijn een eigen specifiek doel had.

(1) De empirische onderzoekslijn gaf inzicht in hoe ouderen het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen ervaren, percipiëren, en aanvoelen. Hiervoor werd een (1.1.) literatuurstudie van reeds bestaande kwalitatieve studies omtrent ouderen hun ervaringen, percepties, en intuïties omtrent het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen ontwikkeld en (1.2.) werd een originele focusgroepsstudie uitgevoerd die rapporteerde en analyseerde hoe Vlaamse zelfstandig-wonende ouderen de ethiek van het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen aanvoelen.

(2) De filosofisch-ethische onderzoekslijn bracht inzicht in de ethische argumentaties die gebruikt worden in het debat het gebruik van SORs en de concepten waarop deze argumentaties zijn gebaseerd. Deze inzichten bereidden de grond voor waarop ons eigen ethisch raamwerk omtrent SOR gebruik werd gebouwd. Hiervoor werd een (2.1.) literatuurstudie van de reeds bestaande filosofisch-ethische literatuur omtrent SOR gebruik in de zorg voor ouderen ontwikkeld en (2.2.) werd een eigen filosofisch-ethische studie omtrent SOR gebruik in de zorg voor ouderen uitgevoerd.

(3) Uiteindelijk werden de empirische en de filosofisch-ethische onderzoekslijnen geïntegreerd in een toegepast-ethische onderzoekslijn waarin ethische oriëntaties omtrent SOR gebruik in de zorg voor ouderen werden geformuleerd.

RESULTATEN

1. Empirische onderzoekslijn:

1.1. Literatuurstudie van kwalitatieve studies

In de empirische onderzoekslijn werd eerst de kwalitatief empirische onderzoeksliteratuur over ouderen hun ervaringen met, percepties van, en intuïties over het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen kritisch geanalyseerd. Gebaseerd op deze literatuur werden vier centrale thema's omtrent SOR gebruik afgebakend: (1) de gepercipieerde rollen die SORs geacht werden te vervullen; (2) de interactie met SORs; (3) het uiterlijk van SORs; en (4) de ethische aspecten verbonden met het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen. Het laatste thema bracht vier intuïties naar voren die ouderen hadden over het gebruik van SORs: (1) de angst van ouderen voor een ontmenselijkte maatschappij en/of zorg (waaronder ook intuïties als de impact van SORs op de sociale isolatie van ouderen en intuïties omtrent het concept "gezelschap" vallen); (2) de impact die het gebruik van SORs zal hebben op de autonomie van ouderen; (3) de impact die het gebruik van SORs zal hebben op ouderen hun privacy en veiligheid; (4) financieel-economische aspecten van het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen.

1.2. Focusgroepsstudie met Vlaamse ouderen omtrent de ethiek van SOR gebruik

Naast de review van kwalitatieve studies omvatte de empirische onderzoekslijn ook een zelfuitgevoerde focusgroepsstudie met zelfstandig wonende ouderen (70+) in Vlaanderen, België. Er werden 9 focusgroepen georganiseerd waarin 59 participanten hun intuïties omtrent de ethiek van SOR gebruik in de zorg voor ouderen uitdrukten en verdiepten. Vier ethische intuïties werden beschreven: (1) de angst van participanten voor een ontmenselijkte maatschappij en/of zorg; (2) wat SOR gebruik impliceert voor de autonomie van ouderen; (3) wat hun gebruik betekent voor ouderen hun privacy; en (4) of de motivatie voor het gebruik van SORs schuilt in een zorg imperatief of eerder in een technologisch-economische imperatief. Deze intuïties werden niet geformuleerd vanuit het niets, maar waren nauw verweven met de visies van de participanten op hoe de maatschappij en ouderenzorgorganisaties naar de zorg voor ouderen, ouderen zelf en technologie kijken. Deze nauwe band tussen ethiek en maatschappelijke, organisatorische en individueel-relationale opvattingen werd de socio-historische contextualisatie van de ethiek van SOR gebruik in de zorg voor ouderen genoemd.

2. Filosofisch-ethische onderzoekslijn

2.1. Literatuurstudie van filosofisch-ethische argumentatie omtrent SOR gebruik

De eerste stap in de filosofisch-ethische onderzoekslijn bestond uit de ontwikkeling van een argument-gebaseerde literatuurstudie. Deze gaf inzicht in de filosofisch-ethische argumenten die gebruikt worden in het debat over SOR gebruik in de zorg voor ouderen. Het werd duidelijk dat de argumentaties omtrent SOR gebruik vooral geïnspireerd werden door vier benaderingen in de ethiek: (1) deontologische benaderingen; (2) principistische benaderingen; (3) objectieve-lijst benaderingen; en (4) zorg-ethische benaderingen. Vanuit de eigenheid van deze benaderingen werden argumentaties ontwikkeld die gerelateerd waren aan tien ethische spanningen: (1) het gebruik van SORs en hun impact op ouderen

hun autonomie; (2) de impact van SOR gebruik op de waardigheid van ouderen; (3) de impact van SOR gebruik op ouderen hun privacy; (4) het instrumentaliseren/objectiveren van ouderen als gevolg van het gebruik van SORs; (5) de impact van SOR gebruik op ouderen hun sociale isolatie; (6) het verloochenen van ouderen als gevolg van het gebruik van SORs; (7) fysieke en/of psychische schade veroorzaakt door SOR gebruik; (8) de impact van het gebruik van SORs op sociale rechtvaardigheid in de zorg voor ouderen; (9) het vervangen van menselijke zorgverleners door SORs; en (10) een veranderende opvatting van zorg door het introduceren van SORs in de zorg voor ouderen.

2.2. Filosofisch-ethisch raamwerk omtrent SOR gebruik

Los van het inzicht in de gebruikte ethische benaderingen van SOR gebruik en de ethische spanningen omtrent dit gebruik, werd het duidelijk dat quasi geen enkele studie in de filosofisch-ethische literatuur geïnspireerd werd door empirisch-ethische resultaten. Vandaar dat de tweede stap van de filosofisch-ethische onderzoekslijn een filosofisch-ethisch kader werd ontwikkeld dat ruimte geeft aan empirisch-ethisch onderzoeksresultaten. Specifiek werden de intuïties van de ouderen die deelnamen aan de Vlaamse focusgroepsstudie en het proces van de socio-historische contextualisatie van de ethiek van het gebruik van SORs gebruikt als basis om dit kader te ontwikkelen. Het belang van intuïties voor ethisch redeneren werd aangetoond en het proces van socio-historische contextualisatie werd geherinterpreteerd als een filosofisch-ethisch kader dat ons in staat stelt om SOR gebruik vanuit een maatschappelijk, zorg-organisatorisch, en individueel oogpunt te analyseren. Het filosofisch-ethisch kader moet gebruikt worden in een beslissingsproces omtrent SOR gebruik in de zorg voor ouderen dat bestaat uit drie pilaren: 1) Belanghebbenden hun intuïties als bronnen van ethische kennis; 2) Interpretatieve dialogen als democratische ruimtes waarin gedebatteerd kan worden over de ethiek van het gebruik van SORs; 3) De concretisering/belichaming van ethiek in het gebruik van SORs.

3. Toegepast-ethische onderzoekslijn

3.1. Toegepast-ethische oriëntaties

In de toegepast-ethische onderzoekslijn werd het filosofisch-ethisch raamwerk omtrent het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen gebruikt om de filosofisch-ethische literatuur en de (internationale) beleidsliteratuur omtrent SOR gebruik in de zorg voor ouderen samen met de resultaten van dit doctoraatsonderzoek te heranalyseren. Deze analyse leidde tot 21 ethische oriëntaties omtrent het gebruik van SORs in de zorg voor ouderen. Deze oriëntaties zijn geformuleerd vanuit een maatschappelijk, organisatorisch, en individueel oogpunt en gegroepeerd in fundamentele en toegepaste oriëntaties. De eerste groep van fundamentele oriëntaties zijn bedoeld om kritische reflectie op het gebruik van SORs te bewerkstelligen, terwijl de tweede groep van praktische oriëntaties bedoeld is als ondersteuning bij het beslissingsproces omtrent het gebruik van SORs ethisch te begeleiden. Deze benadering stelde ons in staat om SORs kritisch te evalueren als een technologisch artefact dat zijn weg nog zoekt in de zorg voor ouderen terwijl we ook reeds een ethische richting in het gebruik van SORs kunnen aangeven.

BESLUIT

Dit doctoraatsonderzoek toont aan dat het gebruik van Sociaal Ondersteunende Robots geen neutraal gegeven is. De ethische impact is duidelijk als het aankomt op het individuele niveau. Hoe zal SOR gebruik de autonomie van ouderen beïnvloeden, hoe kan hun privacy gewaarborgd blijven, kunnen SORs gebruikt worden om tegemoet te komen aan de sociale noden van ouderen? Ondanks het belang

van het individuele niveau, moet dit niveau geplaatst worden in een breder organisatorisch niveau (vb. waarom wil een woonzorgcentrum SORs gebruiken?), en maatschappelijk niveau (vb. wat is de invloed van SORs op onze visie op ouderdom en ouderenzorg?). Inderdaad, het gebruik van SORs overspant al deze niveaus en moet daarom ook vanuit deze niveaus geanalyseerd worden. Enkel zo kan een ethisch gebruik van SORs in de zorg voor ouderen gegarandeerd worden terwijl deze technologische evolutie tegelijk ook kritisch geëvalueerd kan worden.

PUBLICATIES

- Vandemeulebroucke, T., Dierckx de Casterlé, B. & Gastmans, C. (2018). How do older adults experience and perceive socially assistive robots in aged care: A systematic review of qualitative evidence. *Aging & Mental Health* 22(2), 149-167. doi: 10.1080/13607863.2017.128645.
- Vandemeulebroucke, T., Dierckx de Casterlé, B. & Gastmans, C. (2018). The use of care robots in aged care: A systematic review of argument-based ethics literature. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 74, 15-25. doi: 10.1016/j.archger.2017.08.014.
- Vandemeulebroucke, T., Dierckx de Casterlé, B., Welbergen, L., Massart, M. & Gastmans, C. (2019). The ethics of socially assistive robots in aged care: A focus group study with older adults in Flanders, Belgium. *Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences & Social Sciences* gbz070. doi: 10.1093/geronb/gbz070.
- Vandemeulebroucke, T., Dierckx de Casterlé, B. & Gastmans, C. (2019). The ethics of socially assistive robots in aged-care settings: A socio-historical contextualization. *Journal of Medical Ethics* [Accepted for publishing]
- Vandemeulebroucke, T., Dierckx de Casterlé, B. & Gastmans, C. (2019). Socially assistive robots in aged care: Ethical orientations beyond the care-romantic and techno-deterministic gaze. [To be submitted].