



Positieve uitkomsten langdurige gebruikersstudie bij professionals en cliënten

Impact sociale robots in de ouderenzorg

Binnen het 'Sociale Robotica in de Ouderenzorg'-project hebben zorgorganisatie ZorgAccent, robotica-bedrijf DigiNova, NZA, zorgkantoor Menzis en lectoraat Digital Life van de Hogeschool van Amsterdam samengewerkt om de behoeften van robotica binnen de geriatrische zorg in kaart te brengen, en tot duurzame inzet hiervan te komen¹. Hierbij is sociale robot Pepper met DigiNova's PebbelZorgt-platform gedurende twee jaar 24/7 ingezet om zorgprofessionals te ontlasten (en efficiëntie te verhogen) en autonomie en welbevinden voor de cliënt of bewoner te bevorderen. Deze triple helix samenwerking geeft resultaten, kennis en ervaringen die waardevol zijn voor zorg en industrie, specifiek daar waar flexibiliteit van professionals gewenst is en gestreefd wordt naar een langdurige, intensieve samenwerking met multi-actor complexiteit.

& DOOR SOMAYA BEN ALLOUCH, JEROEN WILDENBEEST, JEANINE WESSELINK-HUESKEN

Twee jaar lang hebben zorgprofessionals dag-in-dag-uit met robot Pepper en PebbelZorgt samengewerkt. Dit levert niet alleen een hecht en intensief verband op, maar geeft vooral een unieke kans om duidelijk en van zeer nabij inzicht te krijgen in het wel en wee van de dagelijkse routines van professionals en van de cliënten waar zij dag en nacht klaar voor staan, met of zonder inzet van een robot (nog).

Binnen het lectoraat Digital Life richten alle toegepaste onderzoeken zich op socio-technische systemen voor maatschappelijk welbevinden, waarbij de mens en haar behoeftes

centraal staan. In dit project dus de behoeftes van mensen in relatie tot de ontwikkeling en het contextuele gebruik van sociale robots.

Hoe en waarom gebruiken professionals en cliënten sociale robots en wanneer doen ze het wel en wanneer niet? Waar ligt dit specifiek aan? Aan de technologie zelf, aan de context waarin de technologie gebruikt wordt, aan de organisatie waar de professionals werken, aan de doelgroep, aan de werkdruk, aan het opleidingsniveau, etc.

Er zijn zeer veel factoren te benoemen waarom een technologie wel of niet daadwerkelijk en langdurig gebruikt wordt door professionals in de zorg. Er is echter nog maar weinig on-

derzoek dat langdurig en in detail kijkt naar de inzet van sociale robots in de zorg¹ en waar het voortouw om robots in te zetten ook nog eens van de zorgprofessionals zelf is gekomen. Van de werkvloer dus en niet vanaf het hogere management zoals vaker het geval is als het gaat om (gesubsidieerd) onderzoek naar sociale robotica in de zorg.

Doelstellingen

In dit project, waarin de focus lag op de ontwikkeling en inzet van sociale robots met zorgprofessionals en cliënten, stonden de volgende thema's centraal:

1. de behoeften, wensen en eisen van zorgmedewerkers en cliënten van ZorgAccent ten



Jeanine Wesselink en sociale robot Pepper bij een cliënt.

1. aanzien van sociale robotica in hun werk- en verblijfsomgeving;
2. acceptatie en duurzame inzet van robotica in de geriatrische zorg;
3. identificeren van de effecten van de inzet.

Naar aanleiding van deze thema's zijn de volgende doelen geformuleerd in nauwe samenwerking met alle partners:

- Het ondersteunen van zorgprofessionals bij hun dagelijkse activiteiten, het verlagen van de (ervaren) hoge werkdruk;
- Het bevorderen van eigen regie, welbevinden en (gevoel van) veiligheid voor de cliënt;
- Het verlagen van zorgkosten per client.

Om deze doelstellingen te bereiken en te kunnen evalueren of deze zijn gehaald, is robot 'Pepper' sinds begin 2019 ingezet. Er is gestart bij de entree van een van de locaties van ZorgAccent om cliënt en zorgmedewerker te laten wennen. Vervolgens zijn studies uitgevoerd op de Geriatrische Revalidatie Zorg (GRZ) om laagdrempelig te experimenteren en tot slot is medio 2021 een pilotstudie gestart op de PsychoGeriatric (PG) - de cliëntengroep met mogelijk de meeste potentie bij ZorgAccent.

Resultaten pilotproject

De resultaten van dit pilotproject laten onder meer zien dat:

- Er behoefte is aan structuur en ondersteuning bij ADL, structuur en ondersteuning

bij (revalidatie) oefeningen, hulp bij en herinnering aan medicatie, hulp bij metingen (bijv. bloeddruk, hartslag), infotainment, rust en afleiding op de afdeling.

- Acceptatie van de sociale robots is bij zowel zorgprofessionals als cliënten op verschillende niveaus bereikt. Voor de GRZ is de acceptatie, gemeten als houding t.o.v. de robot, neutraal tot positief voor zowel cliënten als zorgmedewerkers. De PG laat een uniform positief beeld zien – cliënten bewegen en zingen bijvoorbeeld rustig mee met de robot, terwijl de professional zich met een andere bewoner bezighoudt.
- Introductie en begeleiding bij de initiële inzet van de robot op de afdeling is essentieel voor het slagen ervan. Het draaiboek voor introductie en implementatie van een sociale robot binnen de ouderenzorg, dat is ontwikkeld tijdens deze pilot, draagt hier in grote mate bij.

- Zowel GRZ als PG geven een positieve businesscase, zelfs bij gebruik van de (nog) hoge kosten van de hardware. Deze dient verder gevalideerd te worden. De pilot op de GRZ heeft geleid tot een product in de vorm van een oefenmodule. De intentie is deze breed uit te rollen op de nieuwe GRZ-locatie van ZorgAccent.

- Waargenomen effecten zijn meer planbare tijdsbesteding, meer gerustheid, minder agressie/onrust, meer autonomie en vaker een lach op het gezicht. De sociale robot kan een goed middel zijn om mantelzorgers meer bij de zorg te betrekken.

Uitstel door Covid-19

De COVID-pandemie en de lockdowns die hieruit voortkwamen (2020 en 2021) hebben ertoe geleid dat validatiestudies zijn uitgesteld tot het najaar van 2022. In het vervolgtraject (gestart in september 2022) wordt het model om tot duurzame inzet van sociale robotica op PG-afdelingen te komen verder gespecificeerd, en worden de effecten gekwantificeerd aan de hand van langdurige inzet van de robot op de PG afdelingen van ZorgAccent. De eerste resultaten worden in de loop van 2023 verwacht.

Samenwerking

Binnen dit project is de nadruk erg gericht op de handelingen van samenwerkende professionals binnen ZorgAccent en hun cliënten. Er wordt vaak gesproken over het belang van nauwe samenwerking binnen de triple helix en de quadruple helix² om tot innovatieve oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen te komen.

Het feit dat alle partners met elkaar blijven samenwerken en andere organisaties inspireren om soortgelijke initiatieven op te zetten

door opgedane kennis en kunde te delen geeft aan dat dit project alleen al op dit vlak van een groot succes mag spreken en uitkijkt naar wat de toekomst nog meer in petto heeft. ■

Deze samenwerking is voor een groot deel mogelijk gemaakt door financiering van de Nederlandse ZorgAutoriteit.

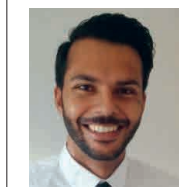
Heeft u vragen of wilt u ook samenwerken: neem contact op via s.ben.allouch@hva.nl.

Referenties

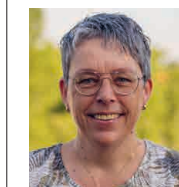
1. De Graaf, M. M., Ben Allouch, S., & van Dijk, J. A. (2016). Long-term evaluation of a social robot in real homes. *Interaction studies*, 17(3), 462-491.
2. Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2009). 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': Toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management* 46 (3/4), 201-234.



Somaya Ben Allouch is lector Digital Life aan de Hogeschool van Amsterdam en bijzonder hoogleraar Human-System Interaction for Health & Wellbeing aan de Universiteit van Amsterdam. Zij werkt aan verschillende nationale en internationale onderzoeken op het gebied van digitalisering in zorg en welzijn.



Jeroen Wildenbeest is co-founder van DigiNova en is gepromoveerd aan de TU Delft. Zijn missie is verankerd met die van DigiNova: de kwaliteit van leven en zorg verbeteren te midden van een veranderende maatschappij. Marktgericht denken waarbij niet de robot de aandacht krijgt, maar de (maatschappelijke) uitdaging die om een 'robot' vraagt.



Jeanine Wesselink-Huesken is geriatrische revalidatie verzorgende IG bij ZorgAccent. Vanuit de werkgroep zorgtechnologie is zij de projectleider van dit robotica-project en deelt zij zowel intern als extern haar ervaringen en kennis over robotica binnen de zorg met uiteenlopende doelgroepen.