

Scouters Testival: experimenteren en testen van zorgtechnologie

Tekst: Minjou Lemette, Linda Wauben, Elly Waaijer en Nico Knibbe

In juni 2019 organiseerde de opleiding ergotherapie van Hogeschool Rotterdam (HR) in samenwerking met het bedrijf Scouters het 'Testival'. Tijdens het eendaagse Testival konden mensen met een blijvende of tijdelijke bewegingsbeperking innovatieve, zorgtechnologische hulpmiddelen testen en beoordelen. Aanleiding voor deze dag was de behoefte bij zowel Scouters als de opleiding ergotherapie en het lectoraat Zorgtechnologie van HR om mogelijkheden van (zorg)technologie beter onder de aandacht te brengen bij cliënten, studenten en docenten ergotherapie.

Ergotherapeuten zullen steeds meer betrokken worden bij het ontwikkelen van nieuwe hulpmiddelen, waarbij een belangrijke rol ligt in het bewaken van de gebruiksvriendelijkheid en het matchen van het product met de mogelijkheden van de cliënt.

Bij dit eerste Testival lag de focus op innovatieve hulpmiddelen. Hieronder vallen hulpmiddelen, robotica en domotica, maar ook apps bijvoorbeeld om zelfmanagement te bevorderen. Op de website van Scouters (www.scouters.nl/hulpmiddelen)¹ staat een groot aantal innovatieve hulpmiddelen. Deze zijn deels beoordeeld door gebruikers, leden van het Scouters testteam (gebruikers) en worden ondersteund door ervaringsfilmpjes. Momenteel worden de hulpmiddelen beoordeeld aan de hand van de volgende criteria: design, gebruiksgemak, kwaliteit en prijs. Bij elk criterium geeft de gebruiker aan of het hulpmiddel naar zijn of haar mening 'slecht', 'matig', 'redelijk', 'goed' of 'uitstekend' is. Daarnaast is er ruimte voor vrije tekst, waar gebruikers gestimuleerd worden hun ervaringen met het hulpmiddel te beschrijven. Alle websitebezoekers behoren tot de community van Scouters en communiceren met elkaar via de website, Facebook en ook 'live' op het Testival. Tijdens het Testival zijn studenten aan de slag gegaan om dit proces van testen en beoordelen te verbeteren.

Zorgtechnologie en hulpmiddelen

In *Grondslagen van de Ergotherapie* wordt zorgtechnologie gedefinieerd als ondersteunende technologie die individueel of als groep gebruikt kan worden, om activiteiten en participatie mogelijk te maken.²

De steeds snellere technologische ontwikkelingen zorgen voor revolutionaire veranderingen in het dagelijks handelen van de cliënt en zijn systeem, de professional, de zorgorganisaties en de overheid.³ Ouderen blijven langer thuis wonen en er wordt een groeiend beroep gedaan op de mantelzorg en de eigen regie van de cliënt. Technologie in de zorg wordt in het rapport van Kaljouw nadrukkelijk als een van de oplossingsrichtingen genoemd om de zorg toekomstbestendig te maken.⁴

"..In 2008 stelde minister Klink van Volksgezondheid, Welzijn en Sport dat de cliënt recht heeft op de 'de meest adequate oplossing'. Om dat te realiseren wordt gezocht naar de perfecte



match tussen wat een persoon wil, kan en mag (in termen van beoogd functioneren) en dat wat het hulpmiddel hem/haar kan bieden. Dat betekent dat bij het verstrekken van het hulpmiddel niet het hulpmiddel, maar het functioneren van de cliënt centraal komt te staan."⁵ Volgens de officiële definitie van de NEN-EN-ISO9999, die ook in de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) wordt gehanteerd, betekent dit dat een hulpmiddel zowel eenvoudig als zeer geavanceerd kan zijn. Formeel vallen dus ook robots, domotica en apps onder de definitie van een hulpmiddel. Hulpmiddelen worden beschouwd als een krachtig middel om functiestoornissen en beperkingen te compenseren, te verminderen of zelfs op te heffen en het welbevinden van personen, hun activiteiten, participatie en maatschappelijke inclusie te bevorderen.⁶ Naast het bevorderen van de zelfredzaamheid, kunnen ze soms ook de mantelzorgers en/of professionals ondersteunen. Een voorbeeld hiervan is de tillift.

Zorgtechnologie is echter een containerbegrip, dat vele indelingen en benamingen kent. Vilans geeft bijvoorbeeld inzicht in consumentenelektronica ter ondersteuning van zelfstandig thuis wonen.⁷ Tevens beschrijft Vilans hoe zorgtechnologie gefinancierd kan worden en biedt zij een inspiratiebox voor zorg en ondersteuning in de wijk.^{8,9} Zorg Enablers koppelen de belangrijke technologische trends (zoals Virtual & Augmented Reality, serious gaming, apps, DIY diagnostics, robotica) en ontwikkelingen aan vijf zorgfasen: Preventie & Gezond Leven, Consulteren, Diagnose, Behandelingen & Begeleiding, Controle & Monitoring.¹⁰ In *Grondslagen van de ergotherapie* wordt verwezen naar de Engelse term 'assistive technology' waar het Nederlandse begrip 'ondersteunende technologie' van is afgeleid.⁵ Zij bieden een mogelijke indeling, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen:

- ondersteunende technologie: hulpmiddelen, robotica, domotica en allerlei smartphone applicaties;

- zorg op afstand, oftewel E-health: ICT-mogelijkheden voor het ontvangen en verlenen van zorg.

Het integreren en adviseren van technologie in de vorm van hulpmiddelen is niet nieuw; adviseren behoort immers tot de 'enablement skills' van de ergotherapeut.¹¹ Ergotherapeuten zullen steeds meer betrokken worden bij het ontwikkelen van nieuwe hulpmiddelen, waarbij een belangrijke rol ligt in het bewaken van de gebruiksvriendelijkheid en het matchen van het product met de mogelijkheden van de cliënt in zijn/haar omgeving. De oude rol van de ergotherapeut als 'hulpmiddelenexpert' komt weer van pas, maar verdient vernieuwde aandacht en verdieping.

Modellen voor het testen van hulpmiddelen

Specifieke kennis van de ergotherapeut concentreert zich rond de vertaling van het functioneel programma van eisen naar het technisch programma van eisen. Hiertoe is kennis van de mens, zijn omgeving en de activiteiten die hij wil uitvoeren nodig, maar ook technische kennis van producten en producteigenschappen. Het MPT (Matching Person Technology) biedt hiervoor een handvat.¹² Het MPT-model beschrijft verschillende aspecten als essentieel voor ergotherapeutische analyse:

- a) de omgevingscontext waarin de gebruiker interacteert met technologie;
- b) de behoeften en wensen, (on)mogelijkheden van gebruiker;
- c) de functies en mogelijkheden die (zorg)technologie biedt om verandering te kunnen ondersteunen. Op deze wijze kan de juiste match worden gemaakt en/of kunnen generieke hulpmiddelen 'op maat' worden aangepast. Van belang hierbij is een open, kritische blik en attitude ten aanzien van nieuwe toepassingen van technologie in de zorg, het professioneel redeneren, het besluitvormingsproces en kennis hebben van en het kunnen zoeken in relevante data-

bases. Het gaat dan zowel om zoeken naar evidence als naar producten die op de markt verkrijgbaar zijn en naar technologische innovaties.¹³

Testival-vragenlijst

Tijdens het Testival is gebruik gemaakt van een vragenlijst om de hulpmiddelen en voorzieningen te testen. Deze vragenlijst is gebaseerd op de 'Quebec User Evaluation of Satisfaction with assistive Technology' vragenlijst.^{14,15,16} De QUEST 2.0 (D-Quest) is de eerste gestandaardiseerde tevredenheidstool die specifiek is ontwikkeld voor zorgtechnologie. De vragenlijst is zowel in het Nederlands, Frans als Engels verkrijgbaar. De Nederlandse versie van de D-Quest bestaat uit twaalf items die gescoord worden op een vijfpuntschaal. Een hoge score op de D-QUEST komt overeen met een hoge tevredenheid. De D-QUEST kan worden gebruikt op individueel niveau als 'klinisch instrument' om een individuele verstreking te evalueren als onderdeel van het adviesproces. Uit eerder onderzoek bleek dat de D-Quest een hoge interne consistentie tussen de scores op de verschillende tevredenheidsvariabelen had, alsmede een hoge reproduceerbaarheid. Ook bleek D-QUEST inhoudsvalide te zijn.¹⁴

De D-QUEST is ten behoeve van het Testival aangepast aan de context. Er is gekozen voor de volgende acht items van de D-Quest: Gebruiksvriendelijkheid, Verstellingen, Gebruikskomfort, Gewicht, Veiligheid, Afmetingen, Duurzaamheid en Effectiviteit. De overige items zijn weggelaten omdat deze betrekking hadden op de dienstverlening in plaats van op het hulpmiddel zelf. Bij het aanpassen van deze vragenlijst voor het Testival is gebruik gemaakt van gepubliceerde cliënt-

ervaringen¹⁶ en de zorgafhankelijkheidsschaal, ook wel de *Care Dependency Scale*.¹⁸⁻²⁰ Deze laatste is in het Nederlands vertaald naar een praktisch instrument: de Zelfredzaamheids-Radar.²¹ De ZelfredzaamheidsRadar brengt de zelfredzaamheid van de cliënt in kaart en bekijkt samen met de cliënt hoe de zelfredzaamheid verbeterd kan worden, met en zonder hulpmiddelen of slimme technologie. De vragen uit de zelfredzaamheidsradar zijn toegevoegd aan de D-Quest items en hebben betrekking op: de kwaliteit van leven, zelfredzaamheid en mogelijkheid tot uitvoeren van activiteiten. Op basis van een ergotherapeutisch perspectief leken deze een goede aanvulling. Tijdens het Testival is onderzocht of de (potentiële) gebruiker (de tester) tevreden was over het hulpmiddel en of er een match was tussen de ervaren beperkingen en het hulpmiddel.

Testen op het Testival

Twee studentgroepen voerden het project Scouters Testival uit als onderdeel van het onderwijsprogramma 'Ondernemen en innoveren' in leerjaar drie. Beide groepen waren, samen met Scouters, verantwoordelijk voor de organisatie van het Testival en elke groep werkte een onderzoeksvraag uit. De ene studentgroep hield zich bezig met welke vragenlijst het meest geschikt zou zijn om de hulpmiddelen te testen. De andere groep hield zich bezig met de randvoorwaarden waaraan een testvideo zou moeten voldoen voor het gebruik op de Scouters website. In dit artikel wordt verder ingegaan op de vragenlijst om hulpmiddelen te testen.

De leveranciers hadden geen invloed op hoe de testers de hulpmiddelen beoordeelden. Er zijn van tevoren afspraken

In verschillende rondes zijn tijdens het Testival de volgende hulpmiddelen en voorzieningen getest:

- Flexo-bed: www.flexobed.info
- De Whill (een nieuw type elektrische rolstoel die bestuurd kan worden via de smartphone): whill.us
- Prototype anti-tril pen: Ontwikkeld in Instelling middin.nl
- Obi Eetapparaat : www.focalmeditech.nl/nl/maaltijdondersteuning/obi
- Schilhandje: weerhandig.nl/winkel/wonen/koken-wonen/handig-in-de-keuken/schilhandje
- Sasscup: sasscup.nl
- Bord voor éénhandigen: www.theomatik.be
- Fixeerplank: www.etac.com/nl-nl/producten/adl-hulpmiddelen/etac-fixeerplank/
- Anti-trillepel (liftwear steady): www.liftware.com
- Struzzo autonome stalift: www.levarecura.com/autonome-stalift-struzzo
- Draagbare drempelhulp: rivacare.nl/product/meeneem-drempelhulp
- Lea rollator: www.vegro.nl/advies/producten/lea

De verkregen uitkomsten van de vragenlijsten zijn teruggeven aan de deelnemende leveranciers en aan Scouters. Een video-verslag van het Testival is te zien via www.scouters.nl/nieuws/eerste-scouters-testival-20-mei-2019-de-resultaten-2

gemaakt met de leveranciers over hoe ze de testers het beste konden benaderen en op welke manier ze de hulpmiddelen op een onafhankelijk manier konden laten testen. Dit hield bijvoorbeeld in dat het geen promotie van het product mocht zijn.

De testers hadden verschillende beperkingen die varieerden van rolstoelafhankelijkheid tot functionele beperkingen in hand/arm functie. De vragenlijsten zijn afgenomen bij veertien deelnemers zonder inmenging van leveranciers of begeleidende studenten. Het invullen van de vragenlijst gebeurt schriftelijk, door de cliënt zelf.

Resultaten en discussie

De Testival-vragenlijst bleek goed bruikbaar. Alle vragen hadden betrekking op tevredenheid. De beschrijvingen van de items uit de D-Quest zijn algemeen gelaten. Het is de bedoeling dat de respondent (de tester) de exacte betekenis voor zichzelf invult, afhankelijk van de eigen situatie, ervaring, voorkeur, etc. Daarmee is D-QUEST bij uitstek een cliëntgeoriënteerd instrument.

De huidige vragenlijst dient verder ontwikkeld te worden om de huidige beperkingen ervan te verbeteren. Ten eerste gebeurt het invullen van de Testival-vragenlijst schriftelijk, door de cliënt zelf. Tussenkomen van een interviewer is niet nodig. Hierdoor was het soms lastig voor de respondenten om alle aspecten van het hulpmiddel/de voorziening te evalueren. Soms kon bijvoorbeeld de snelheid van voortbewegen in de elektrische rolstoel niet direct geplaatst worden onder één van de items, en kon dan vallen onder zowel gebruiksvriendelijkheid als veiligheid. Wel werd duidelijk wat de (on)tevredenheid was met betrekking tot een hulpmiddel/voorziening, doordat ruimte was gegeven om ook opmerkingen te plaatsen. Het lijkt tegelijk lastig om een standaard vragenlijst te maken met heel specifieke onderdelen, die toch uitleg behoeven. Een oplossing zou kunnen zijn om een semi-structureerd interview af te nemen in combinatie met een observatie van het uitproberen van het hulpmiddel.

Ten tweede sloten de ervaren beperkingen van de testers niet altijd aan bij het te testen hulpmiddel. Ook bleek een aantal vragen over duurzaamheid en prijs niet ingevuld, omdat de testers het gevoel hadden dat ze hier te weinig informatie over hadden. Hierdoor is wellicht informatie gemist. De vraag over duurzaamheid lijkt in het kader van het Testival niet direct relevant, de prijs echter wel. Deze moet dan duidelijk worden aangegeven, met daarbij vermeld de mogelijkheid voor vergoeding.



Tenslotte, tijdens het Testival zijn slechts acht van de twaalf items van de D-QUEST gebruikt in combinatie met de ZelfredzaamheidsRadar, waardoor de aangepaste vragenlijst niet meer gestandaardiseerd en valide is. Tijdens toekomstig onderzoek zal de vragenlijst gevalideerd en uitgebreid worden met vragen van de 'The Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale' (PIADS).²² Dit is een zelfevaluatievragenlijst met 26 items die de effecten meet van een zorgtechnologisch hulpmiddel op zelfredzaamheid, welbevinden en levenskwaliteit.

Conclusie

Het is van belang dat technologische toepassingen veilig en betrouwbaar zijn. Een voorwaarde om überhaupt technologie in te zetten, is dat de gebruikers bereid zijn technologie te gebruiken. Het ervaren nut van de innovatie blijkt de beste voorspeller te zijn van acceptatie van technologie.


Het testen van hulpmiddelen via het Scouters Testival is door alle betrokkenen als positief ervaren. De D-QUEST bleek een goede basis te zijn voor het testen van hulpmiddelen via een vragenlijst, aangevuld met vragen met betrekking tot zelfredzaamheid en mogelijkheid tot uitvoeren van activiteiten uit de ZelfredzaamheidsRadar. Het Testival project was georganiseerd als try-out binnen het Instituut voor Gezondheidszorg in Rotterdam door de opleiding Ergotherapie en was vrij toegankelijk, waardoor het ook andere belangstellenden trok die op de locatie aanwezig waren. Voor een volgend Scouters Testival zal de vragenlijst en de wijze van afnemen worden aangepast; gebruikscomfort en gebruiksgemak blijken grote begrippen te zijn, die nog verder in deelaspecten ingedeeld gaan worden.

Een Festival zoals dit, georganiseerd in samenwerking met Scouters en verschillende leveranciers, biedt de mogelijkheid om zowel potentiële gebruikers, studenten en professionals met elkaar te verbinden en te voorzien van informatie op het gebied van up-to-date innovatieve zorgtechnologische hulpmiddelen en kan bijdragen aan analyse en adviesvaardigheden van (toekomstige) ergotherapeuten. Tevens zou evaluatie van hulpmiddelen en voorzieningen een bijdrage kunnen leveren aan de in ontwikkeling zijnde kennisbank voor E-health.²³

Over de auteur Minjou Lemette is kerndocent opleiding Ergotherapie Hogeschool Rotterdam en onderzoeker Kenniscentrum Zorginnovatie.

Over de co-auteurs Linda Wauben is lector zorgtechnologie Hogeschool Rotterdam, Elly Waaijer en Nico Knibbe zijn co-founders van Scouters.

Met dank aan studenten ergotherapie jaar drie van de Hogeschool Rotterdam: Leoni Baak, Juliët Groene, Patricia Hereijgers, Anoeska Janse, Esmee Koeman, Remco Meerman, Carlijn Pul, Eline Pieterse, Bauke Sieval en Laura Verbiest.

Met dank aan Anne van Woezik, kerndocent opleiding Mens, Techniek en Gezondheid en onderzoeker bij het kenniscentrum Zorginnovatie. 

Referenties

- Scouters. Hulpmiddelen. Geraadpleegd op 19 februari 2019, van www.scouters.nl
- Heijkers, J. et al. In: Grondslagen van de ergotherapie. Le Granse, M., M. van Hartingsveld, A. Kinebanian (red. 2017).
- Oort, S. van. (2010). Domatica: de doos van Pandora of de heilige graal. Utrecht: TNO Bouw en ondergrond.
- Kaljouw, M en K. van Vliet (2015) Naar nieuwe zorg en zorgberoepen. Uitgave van Zorginstituut Nederland.
- Le Granse, M., M. van Hartingsveld, A. Kinebanian (2017), pagina 222. Grondslagen van de ergotherapie.
- WHO (2014) Concept note: Opening the gate for assistive technology: shifting the paradigm. Geneva. World health Organisation.
- www.vilans.nl/vilans/media/documents/producten/overzicht-consumentelektronica-zorg.pdf Geraadpleegd op 24-10-2019
- <https://www.vilans.nl/vilans/media/documents/publicaties/e-health-in-de-wijk-financiering.pdf> Geraadpleegd op 24-10-2019
- www.vilans.nl/producten/inspiratiebox-technologie-voor-zorg-en-ondersteuning-in-de-wijk
- Zorgenablers. Technologische ontwikkelingen in de zorg. www.zorgenablers.nl
- Verhoef, J., en Zalmstra, A. (2013). Beroepscompetenties ergotherapie: een toekomstgerichte beschrijving van het gewenste eindniveau van de opleiding tot ergotherapeut. Boom Lemma Uitgevers
- Scherer, M.J. (2008) Matching person & assistive technology: Beyond Access to Participation
- Sherer, M.J & Craddock, G. (2002) Matching Person & Technology (MPT) assessment and process. *Technology and Disability*, 14 (3), 125-131.
- Demers, L., Weiss-Lambrou, R., en Ska, B. (2000). Item analysis of the Quebec user evaluation of satisfaction with assistive technology (QUEST). *Assistive Technology*, 12(2), 96-105.
- midss.org/content/quebec-user-evaluation-satisfaction-assistive-technology-quest Geraadpleegd op 24 oktober 2019.
- meetinstrumentenzorg.blob.core.windows.net/documents/Instrument58/D-Quest_meetinstr.pdf Geraadpleegd op 24 oktober 2019.
- Gemeente 's-Hertogenbosch Afdeling Onderzoek & Statistiek (2017). Cliëntervaringen Wmo hulpmiddelen 's-Hertogenbosch Nulmeting 2017. Geraadpleegd op 19 februari 2019, www.s-hertogenbosch.nl/uploads/media/Clientervaringen_Welzorg__s-hertogenbosch.pdf.
- Kottner, J., Halfens, R., en Dassen, T. (2010). Interrater reliability and agreement of the Care Dependency Scale in the home care setting in the Netherlands. *Scandinavian journal of caring sciences*, 24, 56-61.
- Dijkstra, A., Buist, A. H., Dassen, T., en Van den Heuvel, W. J. A. (2012). Het meten van zorgafhankelijkheid met de ZorgAfhankelijkheidsSchaal (ZAS): een handleiding (The Measurement of care dependency with the Care Dependency Scale (CDS): A Manual). Groningen: Research Institute SHARE, UMCG/Rijksuniversiteit.
- Dijkstra, A., Yönt, G. H., Korhan, E. A., Muszalik, M., Kędziora-Kornatowska, K., & Suzuki, M. (2012). The Care Dependency Scale for measuring basic human needs: an international comparison. *Journal of advanced nursing*, 68(10), 2341-2348.
- ZelfredzaamheidsRadar www.zelfredzaamheidsradar.nl/ Geraadpleegd op 19 februari 2019.
- <http://piads.at/> geraadpleegd op 17-3-2020
- vilans.nl/artikelen/landelijke-kennisbank-ehealth-voor-meer-eenheid Geraadpleegd 12 maart 2020.