

De Toekomst: Interacties tussen de rol van zorgprofessionals en zorgtechnologie

*Een kwalitatief onderzoek naar toekomstverbeeldingen over zorgtechnologie van
zorgprofessionals binnen een zorgorganisatie voor verstandelijk beperkten*



Adin Altman (s1367382)

Enschede, 30 juni 2017

Begeleiders:

A.M. Sools

T.R. Elfrink

Bachelor thesis Positieve Psychologie en Technologie (PPT)

Faculteit Gedragswetenschappen

Universiteit Twente



Abstract

Introductions: Health care technology is making big changes within the healthcare sector. Proposed advantages foreground efficiency, i.e. technological innovations can save time and money. However, healthcare professionals also express doubt concerning increased use of healthcare technology, because of potential harms to the quality of healthcare. To gain insight in how healthcare professionals envision future healthcare technology and its relation to quality of care, the research question is: *How do healthcare professionals imagine future healthcare can be improved with the usage of healthcare technology, and what future role do they see for themselves?*

Methods: This question is answered by analysing the letters about the future from 35 employees from a healthcare organisation in Twente. Using inductive qualitative analysis, a coding scheme was developed consisting of two parts: 1) which technological innovations were imagined, 2) which values and purposes were proposed to be served with these innovations. Within these two parts, attention was paid to differences between client- and professional related purposes, and to the anticipated role of technology and professionals.

Results: According to participants, healthcare can be improved with technological innovations, which improve the quality of life of the clients regarding autonomy and satisfaction of their needs. Furthermore technological innovations can support healthcare professionals with the monitoring of clients, reading the clients feelings and needs and administrative works. The roles of healthcare professionals and technologies are described by the employees according to their aspirations. It turns out that in the field of development, personal encounters, and professionalism, they see a continued large role of the healthcare professional with technology in a supporting role.

Discussion: This research was done with the letters of employees who wrote the letters from a positive viewpoint. To get a more complete view on how healthcare professionals think about healthcare technology and its implementation in the healthcare sector, it is also important to include neutral and negative future imaginations in future research.

Samenvatting

Inleiding: Zorgtechnologie zorgt voor vele veranderingen binnen de zorgsector. Op het gebied van efficiëntie wordt met behulp van technologische innovaties tijd en geld bespaard. Aan de andere kant bestaat er bij de zorgverleners weerstand tegenover zorgtechnologieën, die voortkomt uit de gedachte dat technologie de kwaliteit van de zorg kan schaden. Om een duidelijk beeld te krijgen van hoe zorgprofessionals kijken naar toekomst gevuld met zorgtechnologie en de ontwikkelingen hiervan is de vraag gesteld: *Hoe kan volgens zorgprofessionals de kwaliteit van zorg verbeterd worden met behulp van technologie en welke rol zien zij daarbij voor zichzelf?*

Methode: Deze vraag werd beantwoord door het analyseren van toekomstbrieven van 35 medewerkers van een Twentse zorgorganisatie. Door middel van inductieve kwalitatieve analyse is er een codeerschema gevormd, bestaande uit twee onderwerpen: 1) over welke technologische innovaties verbeeld worden, 2) over welke waarden nagestreefd en welke doelen behaald willen worden. Binnen deze onderwerpen is er gekeken naar het verschil tussen de doelen voor cliënten en voor de zorgprofessionals, en de anticiperende rol van technologie en zorgprofessionals.

Resultaten: De zorg kan volgens de deelnemers verbeterd worden door middel van technologische innovaties die de kwaliteit van het leven van de cliënten verbeteren op het gebied van zelfstandigheid en behoeftevervulling. Daarnaast kunnen technologische innovaties de zorgprofessionals steunen bij monitoren van de cliënten, het lezen van de gevoelens en behoeftes van de cliënten en het administratieve werk. De rollen van de zorgprofessionals en de technologieën zijn door de medewerkers omschreven aan de hand van de waarden. Het bleek dat op het gebied van ontwikkelen, ontmoeten en professionaliteit de rol van de zorgprofessionals in de toekomst nog steeds het grootst is en dat de technologie een ondersteunende rol blijft houden.

Discussie: Dit onderzoek is gedaan met de toekomstbrieven van medewerkers die de brief hebben geschreven vanuit een positieve insteek. Om een goed beeld te krijgen van hoe zorgprofessionals denken over zorgtechnologieën en de implementatie in de zorgsector is het van belang om ook de negatieve aspecten te bekijken. In vervolgonderzoek zouden ook de neutrale en negatieve verbeeldingen van zorgtechnologieën meegenomen kunnen worden om een nog completer beeld te krijgen.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
1.1	Technology Acceptance Model (TAM)	7
1.2	Perceptie van zorgprofessionals	7
1.3	Toekomstverbeelding	9
1.4	Doel – en vraagstelling	9
2.	Methoden	11
2.1	Deelnemers	11
2.2	Instrumenten	12
2.3	Procedure	13
2.4	Data Analyse	15
3.	Resultaten	17
3.1	Algemene indruk	17
3.2	Verbetering van de zorg door middel van zorgtechnologie	19
	3.2.1 Technologische innovaties voor cliënten	19
	3.2.2 Technologische innovaties voor zorgprofessionals	20
3.3	De waarden	21
	3.3.1 Ontwikkelen, de rol van technologie en de zorgprofessionals	21
	3.3.2 Ontmoeten, de rol van technologie en de zorgprofessionals	22
	3.3.3 Ondersteunen, de rol van technologie en de zorgprofessionals	23
	3.3.4 Professionaliteit, de rol van technologie en de zorgprofessionals	23
3.4	Voorwaardenscheppende kenmerken van technologie	24
4.	Conclusie en discussie	26
4.1	Conclusie	26
4.2	Discussie	27
4.3	Aanbevelingen	29
5.	Referenties	31

1. Inleiding

Zorgtechnologie zorgt voor vele veranderingen binnen de zorgsector. Op het gebied van efficiëntie wordt door middel van technologische innovaties tijd en geld bespaard binnen de zorgsector. Aan de andere kant bestaat er bij de zorgverleners weerstand tegenover zorgtechnologieën (Bekkema, de Veer en Francke, 2010). Deze weerstand komt voort uit de negatieve gedachte dat technologische innovaties de kwaliteit van de zorg schaden doordat er minder contact zal zijn tussen zorgverlener en patiënt. Het implementeren van technologieën in de zorgsector kan hierbij gezien worden als een positieve maar ook negatieve ontwikkeling. In deze studie wordt onderzocht hoe zorgprofessionals in de zorgverlening voor mensen met een verstandelijke beperking kijken naar zorgtechnologie en op welke manier zij deze in hun toekomstige werk een rol zien spelen. Door een beeld te krijgen van de toekomstverbeeldingen probeert dit onderzoek in kaart te brengen welke toekomstverwachtingen zorgprofessionals hebben ten aanzien van technologie binnen de professionele zorgverlening.

Communicatie, toegang tot informatie en goederen en diensten worden op nieuwe manieren mogelijk, doordat de technologie vooruitgang blijft maken en exponentieel groeit (Hollis et al, 2015). In 2013 had 97% van de bevolking van Nederland toegang tot het internet en 95% hiervan was in het bezit van een technologisch apparaat dat toegang had tot het internet, bijvoorbeeld een computer of een mobiele telefoon (Centraal bureau voor de Statistiek, 2016). Ook de zorgsector kan niet om alle technologische ontwikkelingen heen. Tablets en andere mobiele technologieën zorgen ervoor dat mensen met een ontwikkelingsbeperking beter kunnen communiceren (McNaughton & Light, 2013). Hiernaast wordt door zorgprofessionals gebruik gemaakt van ‘social media tools’, zoals sociale netwerk platformen, media-deel sites en online spel omgevingen. Deze tools worden ingezet voor professionele educatie, promotie, zorgverlening en gezondheidsprogramma’s (Ventola, 2014).

Een belangrijk voorbeeld van een technologische innovatie in de zorg welke zich nog steeds ontwikkelt is ‘E-health’. E-health betreft de innovaties in informatie- en communicatie technologieën binnen de zorgsector. Hierbij zijn belangrijke sleutelwoorden: elektronisch, verbreding, efficiëntie, bekrachtiging, educatie, ethisch en eigen vermogen (Lal & Adair, 2014). In een ander onderzoek naar E-health werd gekeken naar welke verschillen E-health zou maken binnen onze maatschappij. Er wordt gesproken over een culturele verandering

waarbij E-health en E-mental health patiënten en cliënten meer controle geven en meer vrijheid in keuze. Een van de mogelijkheden die E-health meebrengt zijn online interventies op de mobiele telefoon. Oefeningen en opdrachten kunnen in eigen omgeving uitgevoerd worden zonder begeleiding van een zorgverlener. Doordat er minder contacturen nodig zijn, kan er op deze manier efficiënter gewerkt worden, wat tijd en geld bespaart (Hollis, et al, 2015)

Naast E-health zijn er nog vele andere technologische innovaties die veranderingen hebben gebracht binnen de zorgsector. In een studie waarbij onderzoekers de fysiologische en gedragsdata van patiënten monitorden, werd gebruik gemaakt van een draagbaar monitorsysteem. Dit systeem verschaftte de relevante data van de patiënten aan de onderzoekers zonder dat hier enig contact voor nodig was. (Lanata, Valenza, Nardelli, Gentili & Scilingo, 2015). Ook tijdens een normale dienst van een zorgverlener wordt gebruik gemaakt van verschillende complexe maar ook simpele technologieën. Een voorbeeld hiervan zijn de mobiele telefoons. Door middel van deze technologische innovatie kunnen zorgverlener en patiënt op alle momenten van de dag met elkaar in contact komen. Andere voorbeelden zijn alarm signalen en piepersystemen.

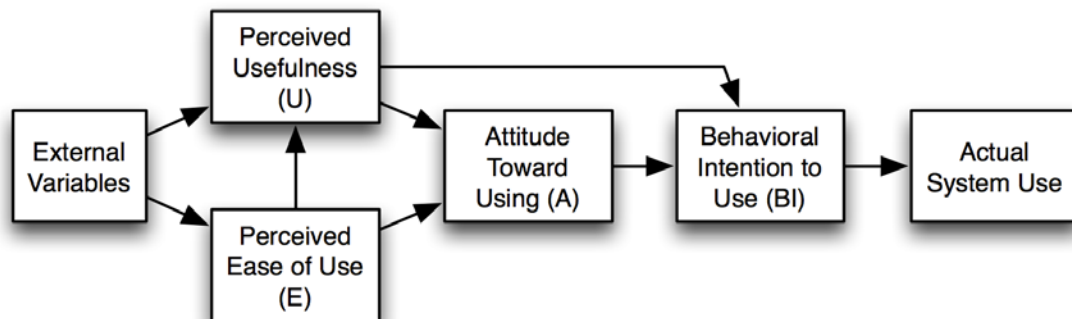
Waar technologische innovaties zorgen voor verbeteringen binnen de zorgsector ontstaan er ook een aantal risico's waardoor zorgprofessionals terughoudend zijn. Blogs en social media netwerken zijn een uitkomst om kennis en informatie te delen met andere zorgprofessionals over de hele wereld. Desondanks hangt er ook een gevaar aan het gebruik van dergelijke medianetwerken. Het risico bestaat dat onprofessionele berichten of stukken geplaatst worden die zorgprofessionals, zorginstellingen maar ook patiënten nadelig kunnen beïnvloeden. Een voorbeeld is het plaatsen van de vertrouwelijke medische gegevens van een patiënt, waardoor deze niet meer in aanmerking kan komen voor bepaalde banen (Ventola, 2014). In de resultaten van een literatuuronderzoek naar het verwezenlijken van informatietechnologieën in de gezondheidszorg komt naar voren dat de verwezenlijking hiervan moeilijk is. Er moet rekening gehouden worden met technische, sociale en organisatorische overwegingen (Cresswell & Scheikh, 2013). Ook uit een ander onderzoek, naar de houding van consumenten ten opzichte van draagbare fitness technologieën en draagbare medische technologieën, bleek dat consumenten meer verwachtingen hadden van de medische technologieën (Gao, Li, & Luo, 2015). Waar het gaat om zorgtechnologieën lijkt een mogelijke belangrijke factor, die het implementeren van technologieën belemmert, gelegen in acceptatie en gebruik door de uiteindelijke gebruikers van de technologieën.

1.1 Het Technology Acceptance Model

Van alle theorieën die er zijn over de acceptatie van informatiesystemen is het technology acceptance model (TAM) het meest invloedrijk en toegepast (Lee, Kozar, & Larsen, 2003). Het TAM is afgeleid van de bekende psychologische Theory of reasoned Action als een verbetering van de 'information integration theory' (Ajzen & Fishbein, 1980). Het TAM zegt dat de acceptatie en het gebruik van informatie systemen door gebruikers afhankelijk is van twee factoren. De eerste factor is 'de waargenomen bruikbaarheid' die betrekking heeft op de inschatting van de bruikbaarheid van het systeem door de gebruiker. De tweede factor betreft de mate waarin iemand inschat wat het gemak is van het gebruik van het systeem (Lee, Kozar, & Larsen, 2003). Deze twee factoren hebben invloed op de attitude van de gebruiker ten opzichte van het systeem en uiteindelijk de intentie om het te gebruiken. Wanneer de intentie om gebruik te maken van een systeem hoog is, zal de kans op het werkelijk gebruik ook hoog zijn, zie afbeelding 1.

Afbeelding 1

Theory of planned behavior



1.2 Perceptie van zorgprofessionals

De belangrijkste deelnemers van de zorgsector zijn de zorgprofessionals en de patiënten of cliënten. De ontwikkelingen op het gebied van zorgtechnologie moeten aansluiten bij de verwachtingen van de zorgprofessionals. Wanneer technologie goed aangepast is op de manier van werken binnen de zorgsector, kan deze vele voordelen en verbeteringen met zich meebrengen. Uiteindelijk moet zorgtechnologie binnen het plaatje passen waarin het de kwaliteit van de zorg verbeterd en niet schaadt. Het technology acceptant model probeert het uiteindelijke gebruik van een systeem te voorspellen. De verwachtingen van de gebruiker

zullen in dit model meegenomen moeten worden om de hoogte van het uiteindelijke gebruik in te kunnen schatten. De perceptie van de zorgprofessionals is hierbij een relevante factor. Uit onderzoek van Papp et al (2014) komt naar voren, dat de belangrijke factoren van goede zorg zijn: 1) competente zorgverleners. 2) gelijke behandeling van patiënten, 3) vermijding van te lange wachttijden. De relevante boodschap is dat er altijd genoeg zorgverleners moeten zijn voor de patiënten. Hiernaast hebben ongezonde werkcondities ook een effect op de prestaties van zorgverleners. Om de zorgprestaties zo optimaal mogelijk te behouden, moet rekening gehouden worden met de werkomgevingen binnen de zorgsector (Saraiva & Almeida, 2016). Opmerkelijk is dat zorgprofessionals wel aangeven dat de zorg van dit moment kwalitatief hoog is. Hiernaast zijn zij wel in staat om de meest relevante gebreken van de hedendaagse zorg te identificeren die verbeterd moeten worden (Davies, Powell, & Rushmer, 2007).

Bekkema, de Veer en Francke (2010) onderzochten de perceptie van professionals binnen de gezondheidszorg op technologische innovaties. In dit onderzoek kwam naar voren dat er weerstand bestaat ten opzichte van nieuwe zorgtechnologieën. Dit omdat er de angst bestaat dat door technologieën er minder sociaal contact tussen cliënt en professional zou zijn wat ten koste gaat van de persoonlijke zorg van de cliënt. Vooral omdat deze gedachte bestaat, is het erg belangrijk om de percepties van zorgprofessionals mee te nemen bij het ontwikkelen van nieuwe zorgtechnologieën. Uit dit onderzoek blijkt dat zorgprofessionals de voordelen van technologische innovaties wel kunnen inzien, maar dat ze weinig tot niet betrokken worden bij de ontwikkeling en de integratie van deze technologieën. In onderzoek van Bekkema et al (2010) worden zes technologische veranderingen bekeken binnen de zorgsector. De zorgprofessionals waren positief over de effecten, slecht enkelen gaven aan volledig betrokken te zijn bij de integratie van deze technologieën. Dit betekent dat een groot deel van de zorgverleners in het diepe werden gegooid, ze wisten niet meteen waar ze mee te maken hadden. Ook in een studie naar de rol van technologie bleek dat er geen spontane gedachten waren over zorgtechnologieën, maar dat zorgprofessionals wel de steun en de betrokkenheid nodig hebben om deze technologieën te kunnen implementeren in hun werk (Nieboer, van Hoof, van Hout & Wouters, 2014). Deze onderzoeken onderstrepen het belang dat zorgprofessionals al vroeg worden betrokken bij de ontwikkeling van zorgtechnologieën. Een manier hiertoe is om hen te vragen een toekomst met zorgtechnologie te verbeelden.

1.3 Toekomstverbeelding

Mensen hebben de vaardigheid om zichzelf denkbeeldig te verplaatsen buiten een directe fysieke situatie. Deze vaardigheid zorgt ervoor dat wij in ons gedrag anticiperen op wat wij verwachten dat er komen gaat (Gunnell & Crocker, 2014). Zo houden mensen bepaalde meningen voor zich om ervoor te zorgen dat er geen conflict ontstaat tussen hen en andere personen. Dit is de vaardigheid van ‘toekomstverbeelding’. Al in de jaren van de vorige eeuw gaf dieptepsycholoog Alfred Adler aan dat het menselijk gedrag bepaald wordt door een onbewust maar actief en dynamisch, imaginair toekomstbeeld (Bohlmeijer, Bolier, Westerhof & Walburg, 2015). Toekomstverbeeldingen geven hierbij het gedrag in het heden een richting om te werken naar deze toekomst. Hiernaast geeft het een indicatie voor waarde aan bepaalde ontwikkelingen in de toekomst.

Om te kijken welke invloeden technologische innovaties zullen hebben op de mens, kan er gebruik gemaakt worden van toekomstverbeelding. Door te kijken naar hoe zorgprofessionals zich een toekomst inbeelden over technologie in deze maatschappij en in hun werk, kunnen onderzoekers en ontwikkelaars meer rekening houden met de belangrijkste doelgroep, de gebruikers. Op deze manier zullen technologische innovaties beter worden afgestemd op de behoeftes van de gebruiker en kunnen deze optimaal benut worden. Hiernaast is er in de literatuur nog weinig tot niets te vinden specifiek over toekomstverbeeldingen over zorgtechnologie. Dit benadrukt de relevantie van een onderzoek naar toekomstverbeeldingen over zorgtechnologie.

1.4 Doel - en vraagstelling

De zorgtechnologie kan op veel manieren de zorgsector verbeteren bij de hulp aan patiënten en zorgprofessionals, maar dit gaat samen met de weerstand van zorgprofessionals om gebruik te maken hiervan. Deze weerstand ontstaat door het tekort aan betrokkenheid tijdens het bedenken en ontwikkelen van technologische innovaties (Bekkema et al, 2010). De zorgprofessionals zijn uiteindelijk de groep mensen, die gebruik zullen maken van de technologieën, met het streven om deze zo optimaal te kunnen benutten.

Het doel van deze studie is het onderzoeken van de ideeën van zorgprofessionals binnen de mentale zorgsector over zorgtechnologie in de toekomst. Hierbij wordt gekeken naar wat hen drijft gebruik te maken van deze technologieën op de manier zoals het TAM dit beschrijft. Dit vindt plaats door middel van toekomstverbeelding. Door deze ideeën te onderzoeken, kan de weerstand van de zorgprofessionals verminderd worden, er kunnen meer technologieën ontwikkeld worden die passen binnen het eigen beeld. Er wordt gebruik

gemaakt van de data van medewerkers van een Twentse zorgorganisatie. Dit onderzoek kan helpen bij de ontwikkeling van nieuwe technologieën in de zorgsector in aansluiting met de percepties van de zorgprofessionals.

Om de betrokkenheid van zorgprofessionals bij het implementeren van zorgtechnologie te kunnen vergroten, wordt er naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek gekeken wat de zorgverleners zelf verwachten van een toekomst met technologische veranderingen. In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal: *Hoe kan volgens zorgprofessionals de kwaliteit van zorg verbeterd worden met behulp van technologie en welke rol zien zij daarbij voor zichzelf?*

2. Methode

2.1 Deelnemers

De deelnemers van dit onderzoek bestond uit een groep medewerkers van een Twentse zorgorganisatie. Deze zorgorganisatie biedt ondersteuning, behandelingen en adviezen aan kinderen, jongeren, volwassenen en senioren met een verstandelijke beperking of een lage sociale redzaamheid. Hun missie is ‘een leven vol betekenis’ en hierbij zijn aansluitende kernwaarden ‘ontmoeten’, ‘ontwikkelen’ en ‘ondersteunen’. Omdat zorgtechnologie een steeds grotere rol begint te spelen, wil deze zorgorganisatie graag een beeld vormen van hoe medewerkers kijken naar een toekomst met zorgtechnologie.

Aan deze werknemers is voor het onderzoek een uitnodiging gestuurd voor de workshop, zie bijlage 1. Na het inventariseren wie er allemaal deel zouden nemen, was aan deze personen nog een e-mail gestuurd met verdere relevante informatie over dit onderzoek. Hierin werd aan hen gevraagd of zij interesse hadden om op vrijwillige basis naast de workshop ook deel te nemen aan dit onderzoek. Wanneer hiertoe bereid waren, konden zij via de e-mail van te voren de online vragenlijst invullen. In totaal hebben 44 werknemers meegedaan aan de workshop en tevens aan dit onderzoek. De demografische gegevens zijn te vinden in tabel 1. In de tabel met de functies van de medewerkers bestaat de groep ‘overige’ uit verplegers, ICT medewerkers, een basisarts, stagiaires en projectmedewerkers. De criteria om deel te kunnen nemen aan dit onderzoek zijn dat een deelnemer werkzaam is bij de Twentse zorgorganisatie en dat deze meegedaan heeft aan de workshop.

Voorafgaande aan de workshop hadden 33 deelnemers de online vragenlijst al ingevuld. De resterende deelnemers die alsnog deel wilden nemen aan dit onderzoek, konden de vragenlijst tijdens de workshop nog schriftelijk invullen. Bij het inventariseren van de toekomstbrieven en overige vragenlijst zijn er 39 vragenlijsten ingeleverd en 35 brieven verzameld die geanalyseerd konden worden. De overige deelnemers hebben hun toekomstbrief niet ingeleverd aan het einde van de workshop of de toekomstbrief was onbruikbaar. Een brief was onbruikbaar, omdat de inhoud van de brief onduidelijk was.

Tabel 1

Demografische gegevens (N= 39)

		<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>	<i>Totaal</i>
Opleiding	<i>VMBO</i>	3	11	14
	<i>MBO</i>	-	2	2
	<i>HBO</i>	6	13	19
	<i>WO</i>	2	2	4
		<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>	<i>Totaal</i>
Functie	<i>Persoonlijk begeleider</i>	3	12	15
	<i>Ondersteunend begeleider</i>	3	8	11
	<i>Beleidsmedewerker</i>	2	2	4
	<i>Overige*</i>	3	6	9
Totaal		11	28	39

*Noot: * bestaan uit de functies: verplegers, ICT medewerkers, basisarts, stagiaires en projectmedewerkers.*

2.2 Instrumenten

Dit onderzoek is van kwalitatieve aard. Er is gebruik gemaakt van een online vragenlijst met vragen over demografische gegevens en vragen over de kennis van zorgtechnologie.

Een voorbeeldvraag die gesteld werd over zorgtechnologie was:

- Wat weet u over zorgtechnologie in het algemeen?

Hierbij moesten de deelnemers kiezen op een 5 punt likert-schaal of zij niets tot veel weten over bepaalde zorgtechnologieën (robots, apps, internet en sensoren).

Door middel van de demografische informatie werd gekeken of er opvallende verschillen bestaan in de toekomstverbeeldingen van bijvoorbeeld de verschillende geslachten. Deze uitkomsten kunnen gebruikt worden voor verder onderzoek omtrent zorgtechnologie.

Hiernaast is gebruik gemaakt van de toekomstbrieven van de 35 zorgprofessionals. Voor het analyseren van deze brieven is er een codeerschema gemaakt om overkoepelde thema's te kunnen vinden binnen de brieven en een gemeenschappelijk beeld te kunnen schetsen van een toekomstbeeld van deze zorgprofessionals. Uiteindelijk werd het codeerschema gevormd met 7 kernthema's en 20 subthema's, te zien in tabel 2.

2.3 Procedure

De dataverzameling startte op het moment dat de uitnodigingen per e-mail naar de deelnemers werden verstuurd, te zien in bijlage 1. Hierna volgde een uitnodiging met de link naar de

online vragenlijst. Op 30 maart 2017 om 19.00 uur vond de workshop plaats in het designlab van de universiteit Twente.

Inleidende presentatie

Bij de workshop waren in totaal 44 mensen aanwezig. Om 19.00 uur begon de workshop en alle deelnemers konden plaatsnemen in de gereserveerde ruimte. De onderzoekers verwelkomden de deelnemers bij de ingang en gaven een korte uitleg over de bedoeling van het onderzoek. De meeste deelnemers waren enthousiast en vooral ook geïnteresseerd in zorgtechnologie binnen de Twentse zorgorganisatie. Alle deelnemers hebben toestemming gegeven om hun data te mogen gebruiken in dit onderzoek. De deelnemers kregen een vel voor het schrijven van de toekomstbrief, die ze bij zich moesten houden tot na de presentatie.

De inleidende presentatie over zorgtechnologie werd gegeven door een gastspreker van de hogeschool Saxion in Enschede. In de presentatie zijn verschillende voorbeelden gegeven van zorgtechnologieën, die al binnen de zorgsector ingezet worden of nog in ontwikkeling zijn. De deelnemers waren stil en luisterden aandachtig. Af en toe praatte de spreker wat onduidelijk en kon het publiek niet alles meekrijgen wat er verteld werd. Aan het begin liepen er nog een aantal late deelnemers de zaal in wat er voor zorgde dat de aandacht even wegviel voor de spreker. Ook waren sommige deelnemers bezig met het papier dat ze in de handen hadden, maar over het geheel is de presentatie rustig en goed verlopen. Het late tijdstip van de workshop, de duur van de presentatie en de hoge temperatuur in de workshopruimte konden mogelijk effect hebben gehad op de concentratie van het publiek.

Meditatie sessie

De meditatie sessie werd begeleid door een assistent professor van de afdeling psychologie van de universiteit Twente. De deelnemers kregen de opdracht om zichzelf te verplaatsen naar een moment in de toekomst en dan in te beelden hoe deze toekomst eruit zou zien. Na de uitleg werden de deelnemers wat rumoerig omdat ze het wel grappig vonden wat ze moesten doen. Ze begonnen met elkaar te praten en er werd gelachen. De sfeer tijdens de meditatie sessie was wat meer open en deelnemers fluisterden af en toe met elkaar. Tijdens de meditatiesessie deden alle deelnemers mee. De opdracht was om de ogen gesloten te houden en dit deden zij ook.

Het schrijven van de toekomstbrieven

Na de meditatie sessie kwam het moment dat de deelnemers hun toekomstbrieven gingen schrijven. De opdracht was om individueel een brief te schrijven vanuit de toekomst naar een persoon in het heden. De deelnemers gingen aan hun toegewezen tafels zitten en velen begonnen meteen met schrijven. Een aantal deelnemers waren nog afgeleid doordat ze met elkaar aan het napraten waren over de meditatie sessie of ze waren in gesprek met een van de onderzoekers. Hierdoor begonnen ook andere deelnemers met elkaar te overleggen, waardoor de begeleider van de workshop in moest grijpen. Deze deelde mee dat dit moment bedoeld was om individueel in te vullen en dat hierna gelegenheid was om te overleggen. Nog een onrustig moment ontstond dit moment dat de elektriciteit wegviel en er even geen licht was. De deelnemers begonnen te praten maar concentreerden zich meteen weer toen de storing was opgeheven. Na 15 minuten werd er gevraagd of iedereen de brief geschreven had en of er nog deelnemers waren die meer tijd nodig hadden. Uiteindelijk kregen zij 5 minuten extra de tijd omdat een derde van de groep aangaf nog niet klaar te zijn.

Brainstormen en de presentaties

Na het schrijven van de brieven hebben de deelnemers samen met hun groep een samenvatting gemaakt van belangrijke punten die in hun brieven naar voren kwamen. De groepen waren willekeurig ingedeeld, zodat deelnemers niet in groepen met alleen bekenden zouden werken. Dit is gedaan om ieder individueel een bijdrage te kunnen laten doen en te voorkomen dat deelnemers mee gaan praten met de groep. Bij alle tafels werd overlegd en bijna iedereen had wel een inbreng. Ondertussen werden de toekomstbrieven van de deelnemers opgehaald bij de tafels door de onderzoekers zelf. Dit zorgde voor wat verwarring aangezien niet helemaal duidelijk was wat de bedoeling was. *‘Ik heb mijn brief toch nodig om te overleggen?’* werd er door een vrouwelijke deelnemer gezegd. Hierop werd geantwoord dat de kopiebrief of de originele brief in het bezit bleef van de deelnemer.

De presentaties duurden per groep ongeveer twee minuten, de groepen hoefden alleen uit te leggen welke belangrijke punten ze hadden gevonden. De sfeer leek wat meer ontspannen, omdat er meer gelachen werd en er meer werd gereageerd op elkaar. De deelnemers mochten elkaar vragen stellen en reacties geven.

2.4 Data analyse

Alle toekomstbrieven waren met de hand geschreven en waren voor de data-analyse overgetypt in word. Dit is gedaan inclusief alle grammaticale fouten, om de data zo dicht mogelijk bij de realiteit te houden. Om de anonimiteit van de werknemers te waarborgen zijn namen en teksten die te herleiden zijn naar individuen vervangen en doorgehaald, bijvoorbeeld: ~~medewerker 1~~. De data in dit onderzoek werd inductief geanalyseerd door middel van de ‘gefundeerde theorie’ (Van Staa, & Evers, 2010). Dit houdt in dat theorieën of typologieën gevormd worden aan de hand van de resultaten van de data-analyse. Volgens van Staa en Evers (2010) past deze analysemethode goed bij onderwerpen waarover nog weinig theorieën gevormd zijn. Dat geldt dus ook voor onderzoek naar het gebruik van zorgtechnologie. De ‘gefundeerde theorie’ bestaat uit drie stappen van coderen die gehanteerd werden in dit onderzoek. Voor de eerste stap zijn alle brieven opgedeeld in betekeniseenheden. Dit zijn zinnen of stukken tekst die samen een thema vormden en waar bij het coderen een code aan toegekend kon worden. Deze betekeniseenheden zijn per deelnemer uitgezet in een tabel, waarbij ze de eerste kolom vulden. Behorende bij stap een, werden in de tweede kolom van de tabel de open codes beschreven. Deze open codes zijn zo beschreven dat ze de betekenis van de zin of de tekst in gemiddeld drie woorden weergeeft.

In de tweede stap zijn alle open codes per deelnemer nagelopen. De codes zijn met elkaar vergeleken om deze te kunnen plaatsen onder een nieuwe allesomvattende thema. Dit is ‘axiaal coderen’. Tijdens het axiaal coderen heeft de informatie over de Twentse zorgorganisatie en het doel van dit onderzoek richting gegeven aan de manier van coderen. Aan de hand van de vraag: *Hoe kan volgens zorgprofessionals de kwaliteit van zorg verbeterd worden met behulp van technologie?*, zijn de thema’s opgespoord. Dit zijn dus thema’s die beschrijven wat volgens de zorgprofessionals verbeterd kan worden in de toekomst met behulp van technologie. De tweede groep thema’s is gevormd aan de hand van de vraag: *welke rol zien zij daarbij voor zichzelf?* Deze groep thema’s beschrijft de rolinvulling van de techniek of de zorgprofessionals. De resterende open codes die niet passen binnen een van deze twee groepen zijn gelabeld met ‘overige’. Deze werden verder niet meegenomen tijdens het analyseren van de data. Een voorbeeld hiervan is een stuk tekst die beschreef welke technologische ontwikkelingen er in de toekomst waren voor het milieu. Deze informatie gaf geen antwoord op een van de vragen en had dus verder geen relevantie voor dit onderzoek. Tijdens het proces van het coderen werd het al snel duidelijk dat de deelnemers veel schreven over bepaalde waarden. Bepaalde open codes waren hierbij moeilijk om te plaatsen binnen een thema. Dit waren vooral de codes waarbij niet helemaal duidelijk was of ze antwoord gaven op wat er verbeterd moest worden in de toekomst, of wat de rol van de

zorgprofessional of technologie zou zijn. Deze codes hoorden vaak bij teksten over technologische innovaties en de belangrijkste voordelen daarvan. De moeilijkheid zat in het vinden van de nadruk op wat er verbeterd wordt door middel van deze technologie of welke rol deze technologie dus speelt in de toekomst. Om dit probleem te omzeilen is bij alle gelijksoortige codes uitgegaan van een verbetering in de toekomst, wanneer er letterlijk werd vermeld wat de werking is van de technologie. Wanneer duidelijk de rolinhoud werd omschreven die aansluit bij een van de kernwaarden valt deze binnen de thema's die antwoord geven op welke rollen er zijn weggelegd voor de zorgprofessionals en voor de technologie. Deze 'sub-thema's' werden geplaatst in kolom drie, naast de open codes.

Als laatste is er 'selectief gecodeerd'. Hierbij werden thema's uitgewerkt tot theorieën of typologieën en werden eventuele uitzonderingen opnieuw gelabeld. De thema's vormen samen de kernthema's die alle toekomstbrieven overkoepelden. Opvallend is dat deelnemers veel schreven over waarden waar naar gestreefd wordt door henzelf of door middel van technologie. De kernwaarden van de zorgorganisatie hebben hierbij ook richting gegeven aan het toekennen van de kernthema's. Alle thema's met inhoud over relevante waarden, waren precies te plaatsen binnen een van deze kernwaarden.

Na het volgen van deze stappen is er een codeerschema gevormd. Om de betrouwbaarheid van het codeerschema te verhogen is deze vergeleken met het codeerschema van een tweede onderzoeker. Deze onderzoeker heeft dezelfde brieven op dezelfde manier gecodeerd. Door vergelijking werden bepaalde thema's geschrapt of samengevoegd. Uiteindelijk werd het codeerschema gevormd met 7 kernthema's en 16 subthema's, te zien in tabel 2. De twee overkoepelende code-families gaan over technische innovaties die ontwikkeld zijn in de toekomst en de waarden en voordelen die horen bij een toekomst waarin zorgtechnologie een rol speelt.

Aan de hand van de codes die zijn toegekend aan de stukken tekst is er geteld hoeveel deelnemers over de gevonden kernthema's en sub-thema's schreven. Op deze manier kan er gekeken worden wat de relevantie is van deze thema's, en op welke manier deze terugkomen in de toekomstbrieven van de verschillende deelnemers. Aan de hand hiervan kan er een beeld geschetst worden van wat voor toekomst met zorgtechnologieën de werknemers van de Twentse zorgorganisatie zich inbeelden en wat hun eigen rol is in deze toekomst. Deze frequenties staan in tabel 3.

3. Resultaten

3.1 Algemene indruk

De toekomstbrieven werden geschreven aan de hand van de opdracht van de workshop. Hierbij was het de bedoeling dat er op een positieve manier werd gekeken naar een toekomst waarin zorgtechnologie een rol gaat spelen. In alle 35 ingeleverde en bruikbare toekomstbrieven, werd ook geschreven over een toekomst waarin de technologie een positieve rol speelt. Hierbij was er één deelnemer die een mogelijke nadeel gaf. *‘We hebben ontdekt dat dit niet werkt wel zetten we tegenwoordig een nieuw rapportagesysteem in wat feitelijk weergeeft wat er gebeurt’* (vrouw, persoonlijk begeleider). Een andere deelnemer (man, persoonlijk begeleider) schreef over technologische innovaties met betrekking tot het milieu, waarbij er geen connectie werd gemaakt tot de zorgsector, wat wel de bedoeling was van deze opdracht. Ook werd door een deelnemer geschreven hoe robots haar konden ondersteunen wanneer zij niet meer zelfstandig zou kunnen leven. In deze drie brieven is dus niet geschreven over de rol van zorgtechnologie in de toekomst binnen de Twentse zorgorganisatie.

Wat het meeste opviel bij het analyseren van de brieven is dat de kernwaarden van de zorgorganisatie bij vele brieven meer of minder duidelijk een rol bleven spelen. De zorgorganisatie werkt vanuit de missie ‘leven vol betekenis’ met de drie ‘O’s’ als kernwaarden: Ontmoeten, Ontwikkelen en Ondersteunen. Deze kernwaarden zijn binnen dit onderzoek ook gekozen als drie van de zeven kernthema’s die terug blijven komen binnen de toekomstbrieven van de deelnemers. Wat nog een relevant punt is om te vermelden is dat in alle brieven, technologie een grotere rol speelt, ten opzichte van de rol die het heeft in het heden. Hierbij blijven bepaalde handelingen weggelegd voor de zorgprofessional zelf, maar de technologie heeft een grote rol.

Als resultaat van het coderen van de toekomstbrieven, is het codeer schema gevormd met de overkoepelende thema’s van de toekomstbrieven. Aan de hand van dit codeerschema is er een definitie gegeven per kernthema.

Tabel 2

Codeerschema: De thema's uit de toekomstbrieven van de medewerkers van de Twentse zorgorganisatie

Codefamilie	Kernthema	Sub-thema	Definities
Technische innovaties	1. Voor de cliënt	a. Voor zelfstandigheid	Techniek ingezet om de zelfstandigheid van cliënten te bevorderen
		b. Voor behoeftevervulling	Techniek ingezet om behoeftes van cliënten te vervullen (plezier en lichaamsbeweging)
	2. Voor de medewerkers	a. Voor controle	Techniek ingezet om cliënten te monitoren
		b. Voor projectie van behoeftes en gevoelens	Techniek ingezet om behoeftes en gevoelens van cliënten te projecteren
		c. Voor administratief werk	Techniek ingezet om administratief werk over te nemen
Voordelen/ Waarden	3. Ontwikkelen	a. Rol van de techniek	Rol van de techniek of medewerkers bij de ontwikkeling van de zorg
		b. Rol van de medewerker	
	4. Ontmoeten	a. Rol van de techniek	Rol van de techniek of medewerker bij het directe contact tussen cliënten en medewerkers
		b. Rol van de medewerker	
	5. Ondersteunen	a. Rol van de techniek	Rol van de techniek of medewerker bij begeleiding en ondersteuning van cliënten in het dagelijks leven
		b. Rol van de medewerker	
	6. Professionaliteit	a. Rol van de techniek	Rol van de techniek of medewerker bij het beroepsmatig en vakkundig helpen van cliënten
		b. Rol van de medewerker	
	7. Voorwaarden- scheppende kenmerken van technologie	a. Tijdbesparend	Door technologie is er meer vrije tijd voor andere belangrijke zaken
		b. Efficiënt	Door technologie kunnen meer handelingen tegelijk uitgevoerd worden
		c. Vermindering werkdruk	Door technologie worden medewerkers minder belast

3.2 Verbetering van de zorg door middel van zorgtechnologie

In de toekomstbrieven schrijven de deelnemers op welke wijze technologie in de toekomst de zorg kan verbeteren. Deelnemers beschrijven ook duidelijk of de techniek ontwikkeld is voor het verbeteren van het leven van de cliënten of dat de techniek bedoeld is om medewerkers te helpen bij hun werk binnen de zorgsector, hetgeen de twee kernthema's vormen van de technische innovaties in de toekomst.

3.2.1 Technische innovaties voor de cliënten

Het eerste kernthema gaat over technologieën die in de toekomst ingezet worden om het leven van de cliënten te verbeteren. Onder dit thema staan twee subthema's: 'innovatie voor zelfstandigheid' en 'innovatie voor behoeftevervulling'. Van de 35 deelnemers hebben totaal 28 deelnemers een technische innovatie benoemd voor de cliënten. Hiervan schrijven 19 deelnemers over een innovatie met betrekking tot het verbeteren van de zelfstandigheid van cliënten. Een grote groep schrijft hierover, wat de relevantie van onderwerp benadrukt. Een deelnemer schreef: *'Cliënten hebben allemaal een eigen tablet of telefoon. Hierin kunnen ze worden aangestuurd welke taken ze moeten uitvoeren worden herinnerd aan taken'* (vrouw, ondersteunend begeleider). Een andere deelnemer schreef over robots die cliënten konden helpen: *'Er zijn robots ter ondersteuning van de ADL verzorging en voor het stimuleren van de beweging/fysio'* (man, senior begeleider). Robots worden veel benoemd als een voorbeeld van een technische innovatie om de zelfstandigheid van cliënten te verbeteren. *'Iemand met een lichte beperking kan met behulp van robot een eigen thuis hebben met zo min mogelijk verschillende begeleiders (geen hulphond nodig)'* (vrouw, persoonlijk begeleider) en *'en mensen die het niet zelf meer kunnen worden aangekleed door de robot'* (vrouw, basisarts). Deze robots worden ingezet om ADL handelingen uit te voeren, zoals het aankleden van de cliënten, de uiterlijke verzorging of het helpen met koken: *'De robot kan ook helpen met koken bijvoorbeeld, alle stappen van het recept worden met de cliënt doorgenomen'* (vrouw, stagiaire). Wat naast robots veel wordt beschreven, zijn de technologische hulpmiddelen voor het behouden van een goed dagritme of het houden aan het dagprogramma.

Naast de innovaties voor zelfstandigheid wordt er ook geschreven over technische innovaties die de behoeftes als plezier, lichaamsbeweging en sociaal contact kunnen vervullen. 10 deelnemers hebben in hun brief een voorbeeld gegeven van dergelijke technologieën. Ten eerste is plezier een belangrijke behoefte, die vaker terugkomt binnen de toekomstbrieven. De tovertafel, een voorbeeld van een technologie die in de inleidende presentatie werd benoemd, is ook beschreven in een van de toekomstbrieven als een plezier vervullend object. *'Door de speciale woonapplicatie is het mogelijk om de huiskamer naar*

gewenste omgeving te veranderen’, schrijft een deelnemer als mogelijkheid om overal een virtuele wandeling te kunnen maken (man, ondersteunend begeleider). Als tweede is ‘sociaal contact’ een belangrijke term. Binnen de zorgsector staan de robots die de deelnemers benoemen ook wel bekend als sociale robots: robots die een sociale taak vervullen. *‘In haar kamer kan ze haar verhaal wel kwijt aan haar robot’*, schrijft een van deze deelnemers (vrouw, persoonlijk begeleider). Ook wordt er geschreven over het belang van de aandacht die robots kunnen verschaffen: *‘De robot heeft voor iedereen aan tafel aandacht (persoonlijke), hij is een vraagbaak voor vele’* (vrouw, persoonlijk begeleider). Maar niet alleen over het contact met de robots wordt geschreven, ook zouden technologieën als ondersteuning kunnen dienen voor het maken van contact met anderen: *‘Cliënten die moeite hebben met contact maken worden ondersteund door een technologisch hulpmiddel die in elke situatie met anderen sociaal contact ondersteunen’* (vrouw, projectmedewerker).

3.2.2 Technische innovaties voor medewerkers

Tegenover de technologieën die in de brieven vermeld staan ten behoeve van de cliënten, wordt er ook geschreven over technologieën ingezet om medewerkers te helpen bij hun werktaken. Ten opzichte van de innovaties voor de cliënten wordt hier minder over geschreven: 22 deelnemers van de 35 benoemen in hun toekomstbrief een voorbeeld van een technische innovatie voor de medewerkers. Het sub-thema ‘innovatie voor projectie van behoeftes en gevoelens’, wordt door vijf deelnemers op dezelfde manier aangekaart in hun toekomstbrief. Ze schrijven over een technologie die het mogelijk maakt om de behoeftes en gevoelens van een cliënt te kunnen lezen, zonder dat hierbij direct contact met de cliënt nodig is. *‘Een bril die professionals kan laten zien wat jij op dat moment beleefd en nodig hebt’*, wordt er geschreven (man, persoonlijk begeleider), ook schrijft een deelnemer: *‘Over 10 jaar bestaat er een robot die emoties van cliënten zijn of haar gezicht kunnen aflezen zodat begeleiders hier beter op kunnen spelen’* (vrouw, ondersteunend begeleider).

Ook het sub-thema ‘innovatie voor controle’, wordt door meerdere deelnemers beschreven. Hierbij schreven zij over innovaties die helpen bij het in de gaten houden van een cliënt en ter voorkoming van risicogedrag, maar ook het kunnen signaleren wanneer hulp nodig is. In de toekomstbrieven komt naar voren dat medewerkers graag technologieën in de toekomst zien die cliënten in de gaten kunnen houden, zonder dat daarbij een begeleider fysiek aanwezig hoeft te zijn. Hetzelfde geldt voor de controle over de toezicht van medicijn-inname van cliënten. Uit de brieven van bepaalde deelnemers, die schrijven over de technologische innovaties voor controle, blijkt dat vooral de handelingen waar fysiek contact

overbodig is, zoals administratief werk, vervangen zou moeten worden door technologische systemen die deze handelingen automatisch uitvoeren. *‘Daar waar 30 jaar geleden we 40% van onze tijd besteden aan administratie is nu de groep en de inzet van robots omgezet’* (man, persoonlijk begeleider). Ook een andere deelnemer schreef hierover: *‘Ondertussen wordt alles genoteerd (automatisch) in de PC’* (vrouw, ondersteunend begeleider).

3.3 De waarden

De technische innovaties die in de toekomstbrieven benoemd worden door de deelnemers sluiten aan bij de drie kernwaarden van de Twentse zorgorganisatie: ‘ontmoeten’, ‘ondersteunen’ en ‘ontwikkelen’. Daarnaast wordt er nog een belangrijke waarde vermeld door de deelnemers die nog niet te plaatsen is onder een van de drie kernwaarden, namelijk: ‘professionaliteit’. Dit slaat op de rol van de techniek of medewerker bij het beroepsmatig en vakkundig helpen van cliënten. Niet alleen sluiten de technologieën aan bij deze waarden, ze zorgen er ook voor dat het voor de medewerkers makkelijker wordt om deze waarden na te kunnen streven. Van de 35 deelnemers, schrijven 31 deelnemers in hun toekomstbrief over een of meer van de 4 waarden.

3.3.1 Ontwikkelen, de rol van de techniek en de zorgprofessionals

De kernwaarde ‘ontwikkelen’, gaat over de wijze waarop medewerkers en de technologie een rol spelen bij ontwikkelingen binnen de Twentse zorgorganisatie. Deze ontwikkelingen kunnen gaan over de verbetering van de zorg, de professionalisering van de medewerkers of de ontwikkeling van de cliënten. 23 medewerkers schrijven over een vorm van ontwikkeling binnen de Twentse zorgorganisatie. 8 medewerkers benoemen de rol van technologie bij de ontwikkelingen binnen de Twentse zorgorganisatie. Er wordt in dit subthema vooral geschreven over hoe cliënten zijn veranderd door technologische innovaties. *‘Door dat laatste wordt er meer verbondenheid tussen cliënten gecreëerd’* (man, ondersteunend begeleider). Een andere deelnemer schrijft in haar toekomstbrief: *‘Gewenste situatie rond 2030 is de situatie dat cliënten zoveel mogelijk participeren in de samenleving’* (vrouw, projectmedewerker).

Hiertegenover schrijven 18 deelnemers in hun toekomstbrief over de rol die de zorgprofessional speelt bij ontwikkelingen binnen de Twentse zorgorganisatie. De medewerkers schrijven vooral over de eigen rol die ze willen behouden binnen de organisatie. *‘Hier heb ik (jij dus) een rol in gespeeld door het idee bespreekbaar te maken binnen het cluster’* (man, ondersteunend begeleider). Een andere deelnemer schrijft: *‘Bij*

zorgorganisaties weten we precies hoe onze cliënten zich ontwikkelen' (man, trainee beleidsadviseur). Ook benoemt een deelnemer de ontwikkeling van de zorg naar meer individueel en specifiek. De deelnemers beschrijven hiermee dus het toekomstbeeld dat zorgprofessionals zelf een grote rol spelen bij de nieuwe ontwikkelingen binnen de Twentse zorgorganisatie. Ook wordt genoemd dat de samenwerking tussen de zorgprofessionals ervoor zorgt dat ontwikkelingen binnen de organisatie zorgen voor verbeteringen. *'Met meerdere disciplines zijn we tot dit plan gekomen dit tot stand te laten komen. Binnen en buiten de Twentse zorgorganisatie.'* Hieraan voegt de deelnemer toe: *'Zelf heb ik hierover eigen plan geschreven'* (vrouw, ondersteunend begeleider). De rol van de zorgprofessionals is hierbij ook de integratie van technologie binnen de zorgsector. Opvallend is dat dit beschreven wordt door de medewerkers met de functie adviseur- of projectmedewerker. Dit is dus passend bij de verrichtingen waar ze in hun dagelijks werk ook mee te maken hebben. Een vrouwelijke deelnemster schrijft: *'Mijn doel is ook om dit te bemiddelen en ik merk dat techniek daardoor ook veel meer bij mij gaat leven en ik zelf ook technologie steeds meer uitprobeer'* (vrouw, beleidsadviseur).

3.3.2 Ontmoeten, de rol van de techniek en de zorgprofessional

De waarde 'ontmoeten' gaat over het contact tussen alle deelnemers van de zorgsector: de cliënten en de medewerkers. In 18 toekomstbrieven werd er geschreven over een vorm van contact tussen de mensen. Zes deelnemers hebben het hierbij over de rol die techniek speelt bij het sociale contact. Hierbij beperken de brieven zich vooral tot de manier waarop er contact mogelijk is. *'Sinds er communicatieapps zijn toegepast is het contact met cliënten makkelijker geworden en kan er effectiever worden gewerkt'* (man, ondersteunend begeleider). Een andere deelnemer beschrijft de mogelijkheid om op afstand te communiceren met leidinggevenden door middel van technologieën. Een ander voorbeeld die techniek biedt volgens een medewerker is dat medewerkers beter contact hebben met cliënten, doordat ze hen beter kunnen begrijpen: *'Al tijd zie je dat je zo graag in het hoofd van de cliënt zou willen kijken om zijn/haar gedrag beter te kunnen begrijpen'* (vrouw, persoonlijk begeleider).

14 deelnemers schrijven in hun brief over de rol die de zorgprofessional speelt binnen de kernwaarde 'ontmoeten'. Er wordt hierbij dan vooral gesproken over het persoonlijke, menselijke en warme contact. Dit contact kan volgens de deelnemers niet overgenomen worden door technologische innovaties. Een deelnemer schrijft letterlijk: *'Mijn rol is nog het persoonlijk contact met de cliënt'* (man, senior begeleider). Ook beschrijven deelnemers in hun brief specifiek het idee dat techniek, het persoonlijke contact niet kan overnemen.

‘Warmte kan je aan plastic niet beleven, een warme hand is wat je iemand wilt geven’ (vrouw, persoonlijk begeleider), en *‘Robot kan uiteraard nooit de warme zorg vervangen’* (vrouw, persoonlijk begeleider). Ook is het volgens een deelnemer de rol van de zorgprofessionals om techniek, niet de excellente contacten van het heden te laten overnemen. Opvallend is dat een deelnemer juist benoemt dat haar rol wegvalt bij het persoonlijk contact: *‘Als persoonlijk begeleider ben ik overbodig geworden in mijn functie’* (vrouw, persoonlijk begeleider). Zij geeft hierbij aan dat technologieën de handelingen hebben overgenomen waardoor er geen persoonlijk contact meer is waardoor zij overbodig is geworden.

3.3.3 Ondersteunen, de rol van techniek en de zorgprofessional

Bij de kernwaarde ‘ondersteunen’, gaat het over de rol die techniek of de zorgprofessional heeft die ondersteuning biedt aan de cliënten. In deze kernwaarde komen de technologische innovaties terug die eerder benoemd zijn. ‘Ondersteunen’ gaat over de manier waarop cliënten geholpen worden met hun Activiteiten van het Dagelijks Leven (ADL) of hoe medewerkers worden geholpen met hun werk. Al eerder is benoemd dat 35 deelnemers een technische innovatie benoemen die de cliënt of medewerker ondersteund. De teksten die geen voorbeeld van een technologische innovatie bevatten zijn gebruikt voor analyse van deze kernwaarde. Hierbij benoemen 17 deelnemers de rol van techniek bij de ondersteuning van cliënten. *‘Voor de mensen die nog wel ondersteuning nodig hebben is er een eigen robot beschikbaar die een cliënt een groot gedeelte van de dag bijstaat’* (man, persoonlijk begeleider). Ook spreken ze heel algemeen over de ondersteuning die technologie biedt. *‘Kijk naar de zorglocatie van tegenwoordig. Op het oog een gewone huiskamer, een gewone keuken en normale appartementen. Maar ze zitten vol met technologie die ons helpt’* (man, trainee beleidsadviseur). Een andere deelnemer beschrijft dit ook in haar brief: *‘Tegenwoordig is het heel normaal om met robots en computers te werken die veel taken overnemen’* (vrouw, ondersteunend begeleider).

Hier tegenover benoemen maar drie deelnemers in hun brief een rol die de begeleider speelt bij de ondersteuning van cliënten. Hierbij schrijven de deelnemers over de extra ondersteuning die de medewerkers kunnen bieden, naast de ondersteuning van de techniek. *‘Begeleiding zit aan tafel naast de cliënten om te helpen waar nodig en zelf ook wat te eten en drinken’* (vrouw, basisarts).

3.3.4 Professionaliteit, de rol van techniek en de zorgprofessional

Professionaliteit is de waarde die gaat over de vakkundigheid van de professionals. Hierbij gaat het over het waarborgen van de belangen en gevoelens van de cliënt. Daarnaast is expertise ook onderdeel van professionele zorg. Er moet gehandeld worden volgens protocollen en er moeten zo min mogelijk fouten gemaakt worden. In totaal beschrijven 14 deelnemers de waarde professionaliteit in hun toekomstbrieven. Van deze deelnemers schrijven zes over de rol die techniek speelt binnen deze kernwaarde. Techniek speelt hierbij volgens de deelnemers vooral een rol door middel van het delen van expertise en het vermijden van fouten. *‘Welke interventies worden ingezet de Twenste zorgorganisatie werkt heel veel samen met anderen om kennis en expertise te delen’* (man, trainee beleidsadviseur). Het vermijden van fouten wordt door een andere deelnemer benoemd. *‘Door goede prenatale screening is het aantal mensen met een beperking verminderd’* (man, beleidsadviseur). Ook benoemt een deelnemer technologie die ervoor zorgt dat je geactiveerd blijft (vrouw, clustermanager). Wat hierbij opvalt, is dat vooral medewerkers met een hogere functie schrijven in hun brieven over het belang van professionaliteit en welke rol de techniek en de medewerkers hierbij hebben.

Hiertegenover staat de rol van de medewerkers bij professionele zorg. In totaal hebben negen deelnemers dit benoemd in hun brief. Het is vooral de rol van de zorgprofessional om de gevoelens en waarden van cliënten te behartigen. *‘Maar veel is ook niet veranderd, want het gaat om plezier en geborgenheid’* (man, ondersteunend begeleider). Een andere deelnemer schrijft over het belang dat zorgprofessionals de cliënten begrijpen: *‘Ik merk dat mensen dit moeilijk vinden als ze dit zelf niet meer kunnen’* (vrouw, persoonlijk begeleider). In dit sub-thema valt het op dat alleen begeleiders schrijven over het behartigen van de gevoelens van de cliënten.

3.3.5 Voorwaardenschepende kenmerken van technologie

Vier deelnemers schrijven in hun brief over kenmerken van technologie die nodig zijn om de waarden te kunnen nastreven. Deze deelnemers schrijven over het tijdbesparende kenmerken van technologie. Doordat handelingen sneller verricht kunnen worden, blijft er meer tijd over voor andere belangrijke zaken zoals persoonlijk contact. Hierbij hoort ook efficiëntie. Doordat er efficiënter gewerkt kan worden door alle technologische innovaties kunnen zorgprofessionals hun werk beter uitvoeren. Als laatste is technologie er voor om de werkdruk van de zorgprofessionals te kunnen verminderen. Een deelnemer schreef bijvoorbeeld: *‘We maken gebruik van veel technologische snufjes die ons werk verlichten’* (vrouw, persoonlijk begeleider).

Tabel 3*frequentie deelnemers die het subthema benoemen*

Codefamilie	Kernthema	Sub-thema	Frequentie
Technische innovaties	1. Voor de cliënt	a. Voor zelfstandigheid	19
		b. Voor behoeftevervulling	10
			(29)
	2. Voor de medewerkers	a. Voor controle	8
		b. Voor projectie van behoeftes en gevoelens	7
		c. Voor administratief werk	7
			(22)
Voordelen/Waarden	3. Ontwikkelen	a. Rol van de techniek	8
		b. Rol van de medewerker	18
			(26)
	4. Ontmoeten	a. Rol van de techniek	6
		b. Rol van de medewerker	14
			(20)
	5. Ondersteunen	a. Rol van de techniek	17
		b. Rol van de medewerker	3
			(20)
	6. Professionaliteit	a. Rol van de techniek	6
		b. Rol van de medewerker	9
			(15)
	7. Voorwaarscheppende kenmerken van technologie	a. Tijdbesparend	4
		b. Efficiënt	
		c. Vermindering werkdruk	
			(4)

4. Conclusie en Discussie

4.1 Conclusie

De medewerkers schrijven in hun toekomstbrieven over een toekomst waarin zorgtechnologie grote veranderingen brengt. Deze veranderingen zijn positief en zijn vooral gericht op het kunnen ondersteunen van cliënten en medewerkers. De onderzoeksvraag: *Hoe kan volgens zorgprofessionals de kwaliteit van zorg verbeterd worden met behulp van technologie en welke rol zien zij daarbij voor zichzelf?* bestaat eigenlijk uit twee delen. De kwaliteit van de zorg kan volgens de medewerkers van de zorgorganisatie verbeterd worden door technische innovaties te ontwikkelen die cliënten helpen op het gebied van zelfstandigheid en behoeftevervulling. Op deze manier wordt de kwaliteit van het leven van cliënten verbeterd. Hiernaast is het ook van belang om zorgprofessionals te ondersteunen bij hun werktaken. De medewerkers beschrijven dat zorgprofessionals positief geholpen kunnen worden in hun werk door technologieën die helpen bij de controle over cliënten, bij het lezen van behoeftes en gevoelens en bij het administratieve werk. Het belang van technologische innovaties voor beide groepen is lijkt ongeveer gelijk.

De technologische innovaties sluiten in de toekomstbrieven aan bij vier waarden van de Twentse zorgorganisatie. De eerste kernwaarde, ‘ontwikkelen’ wordt door de deelnemers gezien als een rol die vooral wordt vervuld door de zorgprofessionals. De medewerkers zien in de toekomst dat de zorgprofessionals ervoor blijven zorgen dat cliënten zich positief blijven ontwikkelen, door zelfstandiger te worden en beter te participeren in de maatschappij. Ook is het de rol van de zorgprofessionals om de technologie passend te maken voor de zorg waar zij naar streven. Technologie speelt een rol, doordat de technologische innovaties ervoor zorgen dat er meer verbondenheid tussen cliënten ontstaat.

Ook binnen de waarde ‘ontmoeten’ spelen de zorgprofessionals een grotere rol dan technologie. Deze waarde wordt vooral beschreven als het warme, persoonlijke contact tussen alle deelnemers van de zorgsector en dan vooral tussen de zorgprofessionals en de cliënten. Veel deelnemers schrijven ook dat de techniek nooit een grote rol kan spelen binnen deze waarde, omdat persoonlijk contact noodzakelijk is. Er wordt wel geschreven over de rol van technologie voor de waarde ‘ontmoeten’, maar dit is vooral een ondersteunende rol. Technologieën zorgen ervoor dat personen meer en beter contact hebben, doordat informatie sneller verspreid kan worden en mensen over een grotere afstand nog steeds goed kunnen communiceren. Maar dit speelt eigenlijk geen rol binnen het persoonlijke contact tussen de cliënten en medewerkers, het beoogt alleen het kunnen plaatsvinden van communicatie.

Ten slotte is de grootste rol weggelegd voor de zorgprofessionals om ook de waarde van professionaliteit na te streven, volgens de deelnemers. In de brieven beschrijven ze deze

rol als het behouden van de kennis die nodig is voor de professionele zorg en het behartigen van de belangen van de cliënten. Techniek speelt hierbij een rol door fouten te vermijden en expertise te kunnen delen met andere zorgprofessionals.

De grootste rol die de techniek speelt is binnen de kernwaarde ‘ondersteuning’. In de toekomst zien de medewerkers de technologie als een middel om cliënten en zorgprofessionals te ondersteunen. In een toekomst met zorgtechnologie zien de medewerkers van de Twentse zorgorganisatie nog steeds dat de zorgprofessionals binnen alle waarden een rol blijven spelen en geen enkele waarde volledig wordt vervuld door technologische innovaties. Daarnaast beschrijven ze de rol van de zorgprofessionals als groter ten opzichte van de rol van technologie. Het werk wordt door de techniek alleen maar sneller, simpeler en verlichtend gemaakt, maar professionele zorg en de waarden die zij hieraan toekennen, kan niet gegeven worden zonder de hand van zorgprofessionals.

In de toekomst kan de zorg positief verbeterd worden door middel van ondersteuning van technologieën, maar de technologie blijft altijd een ondersteunende rol spelen, ondergeschikt aan de rol van de zorgprofessional.

4.2 Discussie

Dit onderzoek is gedaan met de data van 35 medewerkers van de Twentse zorgorganisatie. De resultaten van dit onderzoek passen bij de weerstand die er bestaat tegen het integreren van technologie binnen de zorgsector. De weerstand komt vooral voort uit de angst dat technologische ontwikkelingen de functie van de zorgprofessionals volledig gaat overnemen en omdat zorgprofessionals haast niet worden betrokken bij de ontwikkelingen van zorgtechnologieën. De medewerkers behouden namelijk hun eigen rol binnen de organisatie maar worden ondersteund door technologie. Hierbij schrijven ze veel over de rol die zij zelf hebben bij het ontwikkelen van de nieuwe zorgtechnologieën. Volgens het technology acceptance model (TAM) zal een systeem in gebruik worden genomen, wanneer de bruikbaarheid van het systeem door de gebruiker als hoog gezien wordt (Lee, Kozar, & Larsen, 2003). Dit onderzoek sluit aan op het TAM. De deelnemers van het onderzoek omschreven alleen technologieën die pasten bij hun manier van werken. De technologieën die beschreven werden zijn allemaal zo bedacht dat deze bruikbaar waren voor de doeleinden van de zorgprofessionals. Hiernaast komt het gemeenschappelijk beeld van de toekomst overeen met het negatieve beeld, dat zorgprofessionals in het heden hebben over zorgtechnologieën. In het onderzoek van Bekkema et al (2010) werd gevonden dat zorgprofessionals bang zijn dat technologische innovaties nadelige gevolgen hebben op het sociale contact binnen de

zorgsector. Wat in dit onderzoek hierbij aansluit is dat de medewerkers een toekomst beschrijven, waarin zij nog veel waarde hechten aan hun eigen rol bij het persoonlijk contact met de cliënten. Dit houdt in dat de medewerkers de technologie weinig tot niets laten overnemen op het gebied van persoonlijk contact.

Een nadeel van de opzet van dit onderzoek is dat de toekomstbrieven die zijn gebruikt als data, geschreven zijn vanuit een positieve insteek. De deelnemers van dit onderzoek kregen alleen informatie over positieve ontwikkelingen en technologieën tijdens de presentatie, en ze moesten ook schrijven over hoe technologie de toekomst positief verandert. Op deze manier is er geen reëel beeld over de verdeling tussen deelnemers die positief denken over zorgtechnologie en deelnemers die negatief of neutraal hierover denken. Het is niet realistisch om alleen positief te kijken naar een toekomst met zorgtechnologie, er zullen altijd nadelen blijven bestaan. Dit kan ook de reden zijn dat er in de toekomstbrieven niet naar voren kwam dat zorgprofessionals de betrokkenheid bij de ontwikkeling en implementatie van zorgtechnologieën missen. In eerdere onderzoeken wordt er namelijk gesproken over het belang van de betrokkenheid van de zorgprofessionals hierbij. De zorgprofessionals in dit onderzoek gaven aan dat zij het gevoel hadden, in het diepe te worden gegooid, terwijl zij de uiteindelijke gebruikers zijn (Hoof, van hout & Wouters, 2014).

Verder is er in dit onderzoek duidelijk naar voren gekomen, wat de medewerkers graag willen verbeteren in de toekomst door middel van technologie. Uit het onderzoek van Davies, Powell en Rushmer (2007) kwam als resultaat dat zorgprofessionals in staat zijn de relevante gebreken van de zorg te identificeren. De resultaten in dit onderzoek sluiten hier deels bij aan, omdat de medewerkers duidelijke voorbeelden gaven van kenmerken in de zorg die verbeterd kunnen worden. Het gevaar zit hierbij in het woord 'kunnen'. De onderzoeksgroep benoemt hierbij wel verbeteringen, maar er wordt niet beschreven of deze verbeterpunten in het heden kwalitatief slecht zijn, of dat zij in het heden al wel goed zijn maar alleen verbeterd kunnen worden. Er is nog niet een duidelijk beeld van wat de zorgprofessionals op dit moment het liefst willen zien veranderen en waar dus de prioriteit ligt.

Een laatste kanttekening bij dit onderzoek is de mogelijkheid dat de deelnemers geneigd konden zijn, bepaalde dingen op te schrijven in hun brieven. De deelnemers bevonden zich allemaal in één ruimte, waardoor er overleg plaats vond. Hierdoor konden de deelnemers ideeën van elkaar overnemen zonder dat zij dit werkelijk zelf dachten. Hiernaast is de deelnemersgroep niet groot genoeg en zijn de deelnemers niet willekeurig gekozen. De deelnemers konden namelijk op vrijwillige basis participeren, wat er voor kan zorgen dat

vooral medewerkers die interesse hebben in zorgtechnologie mee deden aan dit onderzoek. Een derde punt is dat de deelnemers allen komen uit dezelfde zorgorganisatie, wat ze allen in een gebied van de zorgsector plaatst. Inhoudelijk zegt dit dat er geen uitspraken gedaan kunnen worden over zorgtechnologieën in de gehele zorgsector, het kan zijn dat in dit gebied van de zorgsector juist meer of minder ruimte is voor technologische innovaties dan in andere gebieden. Door bovengenoemde punten kunnen minder krachtige gevolgtrekkingen worden gedaan op basis van de resultaten.

De betrekking van de zorgprofessionals bij de ontwikkeling en implementatie van zorgtechnologieën wordt extra benadrukt met dit onderzoek. Er zijn veel overlappende thema's gevonden binnen de toekomstbrieven, wat lijkt op een beeld van veranderingen in de toekomst waar alle professionals binnen dit onderzoek achter staan.

4.3 Aanbevelingen

De resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden bij de ontwikkelingen van nieuwe zorgtechnologieën. Door middel van dit onderzoek is er een beeld geschetst van wat echte zorgprofessionals verwachten van technieken die de zorg moeten verbeteren. Door dit mee te nemen in de ontwikkelingen, worden de zorgprofessionals ook eerder betrokken, wat ervoor kan zorgen dat er minder weerstand zal zijn tegen technologieën in de zorg. De zorgprofessionals blijven zichzelf namelijk de grootste rol zien spelen in een toekomst met zorgtechnologie.

Op basis van dit onderzoek kunnen er verdere studies gedaan worden naar het beeld dat zorgprofessionals hebben over zorgtechnologie. In vervolgonderzoek kan er gewerkt worden met een meer gevarieerde deelnemersgroep om een realistischer beeld te kunnen schetsen. Hierbij kan gedacht worden aan deelnemers uit verschillende gebieden van de zorgsector, zoals de gehandicaptenzorg, de ouderenzorg en verplegers. Ook is het van belang dat in verder onderzoek gekeken wordt naar de negatieve kanten van zorgtechnologieën. De deelnemers kunnen bijvoorbeeld direct gevraagd worden (a) welke positieve bijdrage technologie in de toekomst kan spelen in de zorg en (b) waarvoor de technologie nooit een oplossing kan of moet bieden. Dit vooral ook omdat de toekomstbrieven uit dit onderzoek geschreven zijn vanuit een positieve opdracht. Wat een andere belangrijke factor is, wat in eerdere onderzoeken naar voren kwam maar in dit onderzoek niet, is het belang van de betrokkenheid van de zorgprofessionals. In vervolgonderzoek kan er specifiek gevraagd worden aan deze zorgprofessionals welke rol zij zichzelf zien spelen bij de ontwikkelingen van zorgtechnologieën.

Tevens is dit onderzoek gedaan binnen het kader van positieve psychologie en technologie. Resultaten kunnen gebruikt worden voor positieve psychologische interventies met als doel het integreren van zorgtechnologie. Het hoeft geen nadeel te zijn van dit onderzoek dat er vanuit de positieve hoek gekeken is naar zorgtechnologie. Door de positieve kijk zijn er veel voorbeelden van technologische innovaties benoemd die de gehandicaptenzorg kunnen verbeteren. Deze technologische innovaties kunnen in verder onderzoek gebruikt worden als voorbeelden, de zorgprofessionals zouden hierbij kunnen omschrijven wat hun positieve gedachten zijn over deze innovaties. Hiernaast kan dit ook bekeken worden vanuit een neutrale hoek, het hoeft niet te betekenen dat deze technologische innovaties in meerdere gebieden van de zorgsector als positief worden ervaren.

Ondanks dat resultaten in dit onderzoek niet volledig overeenkomen met het realistische beeld van de toekomst omdat de toekomstbrieven alleen geschreven zijn vanuit een positief perspectief, en dat de negatieve kenmerken van de zorg in het heden niet helemaal duidelijk zijn blijft de relevantie van dit onderzoek dat de zorgprofessionals gehoord worden. De kwaliteit van de zorg blijft altijd een belangrijk iets. Zorgtechnologie kan de zorg verbeteren door het verlichten, versnellen en overnemen van het werk. Maar de grootste rol blijft natuurlijk die van de zorgprofessionals, die de uiteindelijke verantwoordelijkheid hebben over de kwaliteit van de zorg aan de cliënten.

5. Referenties

Ajzen, I. and M. Fishbein: 1980, *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. New Jersey, verenigde staten: Prentice-Hall.

- Bekkema, D. N., de Veer, A. N. K. E., & Francke, A. (2010) *Nieuwe technologieën: wat vinden begeleiders?* Geraadpleegd op <http://nv1002.nivel.nl/postprint/PPpp3686.pdf>.
- Bohlmeijer, E., Bolier, L., Westerhof, G., & Walburg, J. A. (2015). Handboek positieve psychologie. Theorie, Onderzoek, Toepassingen. Tijdschrift voor Psychiatrie, 57(3), 226-227.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2016, 27 mei). *ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken, 2015- 2013*. Geraadpleegd van <http://statline.cbs.nl/statweb/publication/?vw=t&dm=slnl&pa=71098ned&d1=33,55-59,93-95,97-100,102-104,106-109,112-113,119,124-133&d2=0&d3=0,l&hd=130422-1124&hdr=g2,g1&stb=t>
- Cresswell, K., & Sheikh, A. (2013). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: an interpretative review. *International journal of medical informatics*, 82(5), e73-e86. Doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007
- Davies, H., Powell, A., & Rushmer, R. (2007). Healthcare professionals' views on clinician engagement in quality improvement. *A literature review*. Geraadpleegd op <http://www.health.org.uk/sites/health/files/HealthcareProfessionalsViewsClinicianEngagementQualityImprovement.pdf>
- Hollis, C., Morriss, R., Martin, J., Amani, S., Cotton, R., Denis, M., & Lewis, S. (2015). Technological innovations in mental healthcare: harnessing the digital revolution. *The British Journal of Psychiatry*, 206(4), 263 -265. <http://bjp.rcpsych.org/content/206/4/263>
- Gao, Y., Li, H. and Luo, Y. (2015). An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Industrial Management & Data Systems*, 115(9), 1704-1723. Geraadpleegd op <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/IMDS-03-2015-0087>
- Gunnell, K. E., & Crocker, P. R. (2014). *Psychological need satisfaction, self-schemas, and possible selves: A test of Self-Determination Theory*. *Journal of Exercise, Movement, and Sport*, 46(1).
- Lal, S., & Adair, C. E. (2014). E-mental health: a rapid review of the literature. *Psychiatric Services*, 65(1), 24-32. Doi: 10.1176/appi.ps.201300009
- Lanata, A., Valenza, G., Nardelli, M., Gentili, C., & Scilingo, E. P. (2015). Complexity index from a personalized wearable monitoring system for assessing remission in mental health. *IEEE Journal of Biomedical and health Informatics*, 19(1), 132-139. Doi: 10.1109/JBHI.2014.2360711

- Lee, Y., Kozar, K. A., & Larsen, K. R. (2003). The technology acceptance model: Past, present, and future. *Communications of the Association for information systems*, 12(1), 50. Geraadpleegd op <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=3217&context=cais>
- Papp, R., Borbas, I., Dobos, E., Bredehorst, M., Jaruseviciene, L., Vehko, T., & Balogh, S. (2014). *Perceptions of quality in primary health care: perspectives of patients and professionals based on focus group discussions*. *BMC family practice*, 15(1), 128. Doi: 10.1186/1471-2296-15-128.
- McNaughton, D., & Light, J. (2013). *The iPad and mobile technology revolution: Benefits and challenges for individuals who require augmentative and alternative communication*, 29, 107-116. Geraadpleegd op <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/07434618.2013.784930?scroll=top&needAccess=true>
- Nieboer, M. E., Van Hoof, J., Van Hout, A. M., Aarts, S., & Wouters, E. J. M. (2014). *Professional values, technology and future health care: The view of health care professionals in The Netherlands*. *Technology in Society*, 39, 10-17.
- Saraiva, D. M. R. F., & de Almeida, A. A. (2016). *Patient Safety Environment: Perception of Health Care Professionals*. *International Journal of Nursing*, 3(1), 73-80. Doi: 10.15640/ijn.v3n1a9
- Van Staa, A., & Evers, J. (2010). 'Thick analysis': strategie om de kwaliteit van kwalitatieve data-analyse te verhogen. *KWALON. Tijdschrift voor Kwalitatief Onderzoek in Nederland*, 43(1), 5-12. Geraadpleegd op <https://repub.eur.nl/pub/23133/>
- Ventola, C. L. (2014). *Social media and health care professionals: benefits, risks, and best practices*. *Pharmacy and Therapeutics*, 39(7), 491. Geraadpleegd op <http://www.bibme.org/citation-guide/apa/journal-article/>

Bijlage 1

Uitnodiging voor de workshop aan de medewerkers van de Twentse zorgorganisatie



Zorg van de toekomst

Hoe ziet de zorg er over 20 of 30 jaar uit? En welke rol hebben internet, apps, technologie en robots op ons werk?

Somaya Ben Allouch (Lector bij Saxion) opent de avond met allerlei ontwikkelingen die zij ziet in de zorg. Ook weet ze veel over hoe mensen reageren op nieuwe technologie en wat succesfactoren zijn bij het toepassen van technologie in de zorg.

Daarna gaan we zelf aan de slag. We denken zelf na over hoe de toekomst eruit kan zien en wat dat voor ons betekent. Anneke Sools (assistent professor bij de UT) begeleidt ons hierbij. Het Designlab op de campus van de UT opent zijn deuren voor ons, dus ook de locatie is innovatief en inspirerend!

Wanneer: 30 maart 2017

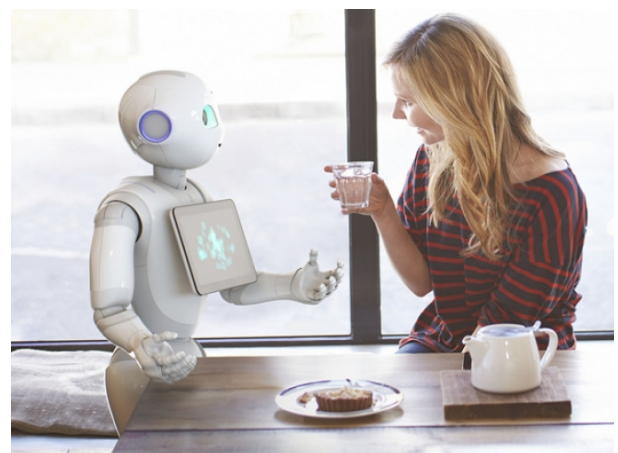
Hoelaat: 19.00 uur tot 21.30.

Waar: Designlab, gebouw The Gallery campus Universiteit Twente, Enschede.

Zie link, gebouw 17 (rechterkant), parkeren kan het beste op P3 of P0.

<https://www.utwente.nl/download/campusmap.pdf>

Aanmelden via: link



Bijlage 2

Online vragenlijst

Workshop toekomstverbeelding Twentse zorgorganisatie

Q0 Beste deelnemer, Allereerst willen we u vriendelijk bedanken dat u deel wilt nemen aan ons onderzoek. Deze vragenlijst is onderdeel van ons onderzoek naar de verbeelding van toekomstige zorgtechnologie en zal ongeveer 5 minuten in beslag nemen. De gegevens uit deze vragenlijst worden later anoniem gekoppeld aan de toekomstbrief die u zult schrijven tijdens de workshop die gegeven wordt op 30 Maart.

Q1 Voordat u verdergaat met de vragenlijst, vragen wij uw toestemming voor het geanonimiseerd en vertrouwelijk gebruik van uw gegevens ten behoeve van dit onderzoek.

☐ Ja ik geef toestemming (1)

Q2.0 Hieronder volgen vier vragen over uw achtergrond.

Q2 Wat is uw voor en achternaam?(we maken u er nog een keer op attent dat resultaten later niet te koppelen zijn aan u als persoon)

Q3 Wat is u geslacht?

☐ Man (1)

☐ Vrouw (2)

Q4 Wat is uw geboortedatum? (dd-mm-jjjj)

Q5 Wat is uw hoogst genoten opleiding?

☐ Lagere School (1)

☐ VMBO (2)

☐ MBO (3)

☐ HBO (4)

☐ Universitair (5)

Q6 Hieronder volgen vier vragen over uw ervaring met zorgtechnologie.

Q7 1. Wat weet u over zorgtechnologie in het algemeen?

	niets (1)	weinig (2)	gemiddeld (3)	redelijk veel (4)	veel (5)
robots (1)	☐	☐	☐	☐	☐
apps (2)	☐	☐	☐	☐	☐
internet (3)	☐	☐	☐	☐	☐
sensors (4)	☐	☐	☐	☐	☐

Q8 2. Wat weet u over de volgende zorgtechnologie die binnen de Twentse zorgorganisatie wordt gebruikt of (mogelijk) zal worden gebruikt?

	niets (1)	weinig (2)	gemiddeld (3)	redelijk veel (4)	veel (5)
Een of meer apps, nl (3)	☐	☐	☐	☐	☐
Dementietafel (4)	☐	☐	☐	☐	☐
Buzzbuddy en/of GoOV (5)	☐	☐	☐	☐	☐
Smartwatch (6)	☐	☐	☐	☐	☐
Skype (7)	☐	☐	☐	☐	☐
Elektronisch Clientdossier (Cura) (8)	☐	☐	☐	☐	☐
Overig, namelijk (9)	☐	☐	☐	☐	☐

Q9 3. Hoe vaak werkt u binnen de Twentse zorgorganisatie met...

	nooit (1)	weinig (2)	gemiddeld (3)	redelijk veel (4)	veel (5)
Apps, nl. (1)	☐	☐	☐	☐	☐
Dementietafel (2)	☐	☐	☐	☐	☐
Buzzbuddy en/of GoOV (3)	☐	☐	☐	☐	☐
Smartwatch (4)	☐	☐	☐	☐	☐
Skype (5)	☐	☐	☐	☐	☐
Elektronisch Clientdossier (Cura) (6)	☐	☐	☐	☐	☐
Overig, namelijk... (7)	☐	☐	☐	☐	☐

Q10 4. Wat is uw houding ten opzichte van...

	zeer negatief (1)	negatief (2)	neutraal (3)	positief (4)	zeer positief (5)	Niet van toepassing (6)
Apps, nl (1)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dementietafel (2)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Buzzbuddy en/of GoOV (3)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Smartwatch (4)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Skype (5)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Elektronisch Clientdossier (Cura) (6)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Overig, namelijk (7)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Q11 Tenslotte volgen nu nog 2 open vragen.

Q12 Wat zou u motiveren om (meer) gebruik te maken van zorgtechnologie in uw werk?

Q13 Wat is uw motivatie om mee te doen aan de bijeenkomst van 30 Maart over Zorg van de Toekomst?