

Projectverslag

Gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment met technologische hulpmiddelen

Auteurs

L. van Maurik 548682
F. Schouenberg 549901
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
HBO Verpleegkunde
Kwaliteit en Innovatie 2-3
Projectgroep Technologie Trolley Rheden
Mw. M. van Bommel
Mw. G. Bos
21 juni 2017
1617_2VERPL_07

Onderwijsinstelling Studie

Onderwijseenheid

Opdrachtgever

Docentbegeleider

Examinator

Inleverdatum

Projectnummer



Colofon

Projectnummer	1617_2VERPL_07
Opdrachtgever	Projectgroep Technologie Trolley Rheden
Contactpersonen	Mw. ing. A. Erkelens Mw. ir. W. Kuiper Projectbegeleiding studentbegeleiding K&E Advies Mw. L. Tijssen Projectcoördinator, ergotherapeut Attent Zorg & Behandeling
Lector	Mw. dr. M. Adriaansen Lector Lectoraat Innovatie in de Care Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Docentbegeleider	Mw. M. van Bommel Docent Instituut Verpleegkundige studies Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Examinator	Mw. G. Bos Docent Instituut Verpleegkundige studies Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Studentonderzoekers	Mw. L. van Maurik (548682) L.vanMaurik@student.han.nl Mw. F. Schouenberg (549901) F.Schouenberg@student.han.nl
Onderwijsinstelling	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Kapittelweg 33 6525 EN Nijmegen
Opleiding	HBO-Verpleegkunde
Studiejaar	2016-2017
Onderwijseenheid	Kwaliteit en Innovatie 2-3
Inleverdatum	21 juni 2017
Trefwoorden	Dementie Zorgtechnologie

Voorwoord

Voor u ligt het projectplan 'Gebruikerservaringen van technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment'. Wij, Lise van Maurik en Fleur Schouenberg hebben dit projectplan geschreven in het kader van ons afstuderen aan de opleiding Verpleegkunde aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, als onderdeel van onderwijsseenheid Kwaliteit en Innovatie 2&3.

Het onderzoek naar gebruikerservaringen is uitgevoerd in de Gemeente Rheden in opdracht van de projectgroep Technologie Trolley Rheden. Door middel van dit onderzoek hebben wij een bijdrage kunnen leveren aan deze pilot.

Wij willen onze opdrachtgevers, Anita Erkelens en Wendy Kuiper bedanken voor hun kritische blik, betrokkenheid en begeleiding bij het tot stand komen van dit projectverslag. Leanne Thijssen (projectcoördinator) willen wij bedanken voor informatie omtrent de deelnemers en de pilot. Daarnaast willen wij onze docentbegeleider Marlies van Bommel bedanken voor de fijne samenwerking en haar kundige feedback. Dankzij haar feedback konden wij steeds een stap verder die nodig was in het proces.

Onze speciale dank gaat uit naar alle deelnemers en mantelzorgers die geïnterviewd zijn voor dit onderzoek. Zonder hen hadden wij dit onderzoek niet kunnen uitvoeren.

Wij zijn erg tevreden met dit projectverslag als eindresultaat en wensen u veel leesplezier!

Lise van Maurik en Fleur Schouenberg

Nijmegen, juni 2017

Samenvatting

Door bezuinigingen in de zorg heeft de overheid besloten dat ouderen langer thuis moeten blijven wonen, zo ook mensen met dementie. Uit het project '*Mijn huis mijn toekomst*' kwam naar voren dat behoefte bestaat aan ondersteuning door middel van technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie. Dit is in januari 2016 de reden geweest voor het starten met het project 'Technologie Trolley Rheden'. De gebruikerservaringen van technologische hulpmiddelen die de Pilot Technologie Trolley aanbiedt zijn nog niet bekend op de lange termijn. Hierdoor mist de pilot gegevens om een algemene voorziening te kunnen opstarten en een voorbeeld te zijn voor andere gemeentes. Dit heeft geleid tot de vraagstelling: *Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?*

Dit onderzoek betreft een kwalitatief verklarend onderzoeksdesign. De dataverzameling heeft plaatsgevonden door het afnemen van vijf semigestructureerde interviews bij personen met dementie en hun mantelzorgers. De data van de interviews zijn getranscribeerd en geanalyseerd. De gegevens werden geordend in informatie-eenheden en daarna gefragmenteerd. De fragmenten zijn samengevat in labels en vervolgens geordend per hoofdthema. De hoofdthema's zijn: Aanleren, positieve en negatieve ervaringen, gebruikerservaringen, autonomie, sociale en ruimtelijke omgeving en verwachtingen.

Uit dit onderzoek blijkt dat de gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment die gebruik maken van technologische hulpmiddelen over het algemeen erg positief waren. Geconcludeerd kan worden dat alle mantelzorgers meer rust en veiligheid ervaren doordat de persoon met dementie gebruikt maakt van technologische hulpmiddelen. Deelnemers en mantelzorgers gaven aan dat de sociale contacten niet zijn toegenomen. Dit is tevens een discussiepunt in dit onderzoek.

Aanbevelingen die in dit onderzoek worden gedaan hebben betrekking op het vergroten van de landelijke bekendheid, monitoren van het gebruik van de technologische hulpmiddelen, betrekken van mantelzorgers en het zoeken naar alternatieven hulpmiddelen. Onderzoek naar waarom deelnemers ervaren dat de sociale contacten niet zijn toegenomen is tevens een aanbeveling voor een vervolgonderzoek.

Een kanttekening bij dit onderzoek is dat de uitkomsten van dit onderzoek gebaseerd zijn op weinig data. De onderzoekspopulatie is klein waardoor voorzichtig omgegaan moet worden met uitspraken omtrent de generaliseerbaarheid.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	8
1.1 Probleemstelling.....	10
1.2 Doelstelling.....	10
1.3 Vraagstelling	10
1.4 Leeswijzer	10
2. Theoretisch kader	11
2.1 Literatuursearch	11
2.2 Transitie in de zorg.....	11
2.3 Dementie	12
2.3.1 Fases van dementie	12
2.4 Mild Cognitive Impairment.....	13
2.5 Mantelzorg	13
2.6 Zorgtechnologie.....	13
2.6.1 Ethiek.....	13
2.7 Leerbaarheid bij dementie	14
2.8 Zorgtechnologie en mantelzorgers bij dementie	14
2.9 Gebruikerservaringen	15
2.10 Technologie Trolley Rheden	15
2.10.1 Projectgroep T.T. Rheden	15
2.10.2 Technologische hulpmiddelen	15
2.10.3 Ideale situatie	15
2.10.4 Voorgaande onderzoeken	15
2.11 Verpleegkundige relevantie	16
3. Methode	17
3.1 Onderzoeksdesign	17
3.2 Onderzoekspopulatie	17
3.3 Dataverzameling.....	18
3.4 Data-analyse	20
3.4.1 Fases van dementie	21
3.5 Zorgvuldigheidseisen.....	21
4. Resultaten.....	23
4.1 Onderzoekspopulatie	23
4.2 Beschrijving resultaten	23
4.2.1 Aanmelding.....	24
4.2.2 Aanleren	24

4.2.3 Positieve ervaringen	25
4.2.4 Negatieve ervaringen	25
4.2.5 Gebruikerservaringen.....	26
4.2.6 Autonomie.....	28
4.2.7 Sociale omgeving.....	29
4.2.8 Ruimtelijke omgeving.....	30
4.2.9 Verwachtingen	30
5. Discussie	31
5.1 Resultaten en literatuur	31
5.2 Inhoudelijke discussie.....	32
5.3 Methodologische discussie	33
5.3.1 Sterke punten.....	33
5.3.2 Beperkingen.....	34
5.4 Praktische toepasbaarheid.....	34
5.5 Generaliseerbaarheid.....	34
6. Conclusie	35
6.1 Conclusie hoofdvraagstelling	35
6.2 Conclusie eerste deelvraag.....	35
6.3 Conclusie tweede deelvraag.....	36
7. Aanbevelingen.....	37
7.1 Aanbevelingen voor de praktijk	37
7.2 Praktische aanbevelingen.....	37
7.3 Aanbeveling voor onderwijs.....	38
7.4 Aanbeveling voor vervolgonderzoek.....	38
Referentielijst	39
Bijlage 1. Zoekstrategieën	45
1.1 Zoekstrategie PubMed	45
1.2 Zoekstrategie Cinahl.....	53
Bijlage 2. Evidence tabel.....	56
Bijlage 3. Technologische hulpmiddelen.....	59
3.1 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van sociale contacten	59
3.2 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van geheugen	59
3.3 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van valpreventie en oriëntatie	60
Bijlage 4. Brief interviews.....	61
Bijlage 5. Toestemmingsverklaring (informed consent)	62
Bijlage 6.1 Interviewgide voor persoon met dementie of MCI.....	63

Bijlage 6.2 Interviewguide voor de mantelzorgers	66
Bijlage 6.3 Interviewguide voor persoon met dementie of MCI die gestopt is met hulpmiddel	70
Bijlage 6.4 Interviewguide voor de mantelzorgers waarvan persoon gestopt is met hulpmiddel	73
Bijlage 7. Vilans tabel	77
Bijlage 8. Verklaring geheimhouding.....	78

1. Inleiding

De World Health Organization (WHO) beschrijft dat wereldwijd 47,5 miljoen mensen gediagnostiseerd zijn met dementie. Jaarlijks komen er 7,7 miljoen nieuwe gevallen bij. De WHO verwacht dat in 2050 135,5 miljoen mensen met dementie zijn wereldwijd (WHO, 2016).

In 2014 werd in Nederland het aantal mensen met dementie op ruim 260.000 geschat. Een deel van deze mensen zijn (nog) niet gediagnostiseerd en niet in de zorg met dementie bekend (Alzheimer Nederland, 2014). In 2050 zijn in Nederland naar verwachting meer dan een half miljoen mensen met dementie (Nationaal Ouderenfonds, z.d.-a). De toenemende vergrijzing ligt hieraan ten grondslag. Begin 2015 werden in Nederland 3 miljoen 65-plussers geteld, dit cijfer zal komende jaren blijven stijgen (Nationaal Ouderenfonds, z.d.-b).

Naast dementie bestaan nog meerdere cognitieve stoornissen, waarvan Mild Cognitive Impairment (MCI) er één is. Deze term wordt gebruikt bij mildere cognitieve stoornissen. In de literatuur wordt vermeld dat de prevalentie van 65-plussers met MCI tussen de 10-20% ligt (Verwoerd & Mattace-Raso, 2012). Van de personen met MCI krijgen jaarlijks 5 tot 15% de diagnose dementie (Moll-Charante et al., 2012).

Op 1 januari 2015 hebben transities in de zorg plaatsgevonden. De regering heeft verschillende taken en verantwoordelijkheden uit de zorg overgedragen aan gemeentes en zorgverzekeraars. In de nieuwe Wet Langdurige Zorg (WLZ) staat vastgelegd dat opname in een zorginstelling alleen toegankelijk is voor de meest kwetsbare cliënten die intensieve en zware zorg behoeven (Rijksoverheid, z.d.-a). Hierdoor blijven ouderen steeds langer thuis wonen en speelt de gemeente hierbij een belangrijke (ondersteunende) rol.

De maatschappij verandert voortdurend door nieuwe ontwikkelingen en uitdagingen. Mensen zijn tegenwoordig zelfstandiger en mondiger dan vroeger. De verzorgingsstaat gaat langzaam maar zeker richting een participatiesamenleving waarin de burger gestimuleerd wordt om zelf verantwoordelijkheid te nemen voor zijn of haar leven en omgeving (Wiebusch & Moulijn, 2013). Er zal meer worden gekeken naar wat het sociale netwerk van de persoon met dementie of MCI kan betekenen. Iemand die vanuit het sociale netwerk langdurige en onbetaalde zorg verleent aan een hulpbehoevend persoon, wordt mantelzorger genoemd (Boer, Broese-Groenou, & Timmermans, 2009). Mantelzorgers bieden hulp bij dagelijkse activiteiten, waaronder verzorging (Rijksoverheid, z.d.-b).

In Nederland zijn ongeveer 300.000 mantelzorgers die hulp verlenen aan mensen met dementie. Van deze mantelzorgers is de zorg voor één op de vijf zowel emotioneel als lichamelijk te zwaar. De zorg voor mensen met dementie vergt 24 uur per dag aandacht. Tevens moet de mantelzorger wennen aan het idee dat zijn of haar naaste verandert en de oude band die ze hadden niet meer terugkomt (Peeters, Francke, Beek, & Meerveld, 2007). Het leven kan eenzaam zijn voor de mantelzorger. Ze komen niet vaak buiten omdat ze zich schamen voor het gedrag van de persoon met dementie of omdat ze de persoon met dementie willen beschermen tegen onvoorziene situaties (Expertisecentrum mantelzorg, z.d.).

Naast de hulp van mantelzorgers heeft het inzetten van technologische hulpmiddelen zich de afgelopen jaren sterk ontwikkeld. Technologische hulpmiddelen ter ondersteuning van zorg zijn gericht op het vergroten van de zelfredzaamheid van mensen met dementie. Uit onderzoek blijkt dat mensen met dementie positief zijn over het gebruik van technologische hulpmiddelen zoals een geheugensteun voor het innemen van medicatie of moderne communicatie technieken. Deze middelen dragen bij aan de autonomie (Gibson, Dickinson, Brittain, & Robinson, 2015). Het gebruik van technologische hulpmiddelen kan ook ethische bezwaren oproepen bij mensen met dementie of MCI, met name als de persoon gebruik

maakt van een GPS- of camerasysteem. Als argument wordt de 'inbreuk op de privacy' gegeven tegen het gebruik van zorgtechnologie (Peeters, Wiegers, Bie, & Friele, 2013). Technologische hulpmiddelen bieden ook ondersteuning aan de mantelzorger. De mantelzorger wordt hierdoor voor een deel ontlast (Nijhof, Gemert-Pijnen, Dohmen, & Seydel, 2009). Ondersteunende zorgtechnologie wordt in de thuissituatie bij dementerende mensen weinig gebruikt, daarentegen zijn er resultaten waaruit blijkt dat door het gebruik van zorgtechnologie mensen langer thuis kunnen blijven wonen (Gibson et al., 2015).

Doordat de overheid taken naar de gemeentes heeft overgedragen, is de gemeente Rheden gestart met het project *'Mijn huis mijn toekomst'*. Het doel hiervan is 55-plussers te ondersteunen en faciliteren bij het langer en veilig thuis wonen. Hier kwam de vraag uit voort welke technologische hulpmiddelen en op welke wijze deze hulpmiddelen te gebruiken zijn om het langer thuis wonen bij mensen met dementie of MCI mogelijk te maken. Dit is in januari 2016 de aanleiding geweest om te starten met het project Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden). Deze pilot is ontwikkeld door een projectgroep bestaande uit professionals met verschillende achtergronden. De technologische hulpmiddelen die vanuit de pilot worden aangeboden zijn gericht op oriëntatie en valpreventie, het onderhouden van sociale contacten en ondersteuning van het geheugen. Het doel van dit project is om 65-plussers met dementie of MCI langer comfortabel en veilig thuis te laten wonen en om van deze pilot een algemene voorziening te maken (Technologie Trolley Rheden, z.d.-a). Met een algemene voorziening wordt een leidraad voor gemeentes bedoeld die weergeeft hoe technologie bij mensen met dementie of MCI ter ondersteuning van hun mantelzorgers ingezet kan worden (Langer thuis met dementie door inzet technologische hulpmiddelen, gemeente Rheden, 2015).

Een continue activiteit van de pilot is het monitoren van effecten en gebruikerservaringen van technologische hulpmiddelen. Dit onderzoek richt zich op deze activiteit en is tevens het derde en laatste studentonderzoek van de pilot. Uit vorige studentonderzoeken kwam naar voren dat mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers over het algemeen positief waren over het gebruik van technologische hulpmiddelen (Banken & Blijderveen, 2017). Het is belangrijk dat in dit onderzoek de gebruikerservaringen op de lange termijn inzichtelijk worden gemaakt. Momenteel zijn onvoldoende gegevens bekend over de bijdrage van een technologisch hulpmiddel. Het is bekend dat tijdens de pilot deelnemers gestopt zijn met het gebruik van technologische hulpmiddelen. Dementie is een voortschrijdende ziekte waarbij mensen in een latere fase kunnen worden opgenomen in een zorginstelling of overlijden. Beïnvloedende factoren kunnen allerlei elementen zijn die een rol spelen bij het stoppen of blijven gebruiken van technologische hulpmiddelen, zoals hoe ouderen denken over technologische hulpmiddelen (houding en gedachten), mensen om de oudere heen (partner, kinderen, vrienden) en de fysieke omgeving (Peek, 2015). Deze factoren zijn niet bekend en in eerdere onderzoeken niet in kaart gebracht.

De projectgroep wilt van deze pilot een algemene voorziening maken en een voorbeeld zijn voor andere gemeentes. Om dit te realiseren moeten alle beïnvloedende factoren in kaart worden gebracht. Over de hulpmiddelen is veel informatie beschikbaar, maar het is niet bekend wat de ervaring op de lange termijn van een persoon met dementie ten aanzien van het hulpmiddel is. Er is geen zicht op welk hulpmiddel goed aansluit bij welke fase van dementie. Om te voorkomen dat een technologisch hulpmiddel in een te vroeg of te laat stadium wordt ingezet moet informatie inzichtelijk worden gemaakt. De resultaten van dit gehele onderzoek kan de projectgroep T.T. Rheden meenemen om een algemene voorziening te kunnen starten.

1.1 Probleemstelling

Door de omslag naar een participatiesamenleving en de toenemende vergrijzing worden ouderen geacht om steeds langer thuis te blijven wonen. Ook neemt door de toenemende vergrijzing de incidentie en prevalentie van dementie toe. De oudere komt minder snel in aanmerking voor zorg waardoor de mantelzorger sneller en meer wordt ingezet. Hierdoor is een vergrote kans op overbelasting van de mantelzorger. Het probleem is dat de gebruikerservaringen van hulpmiddelen, die de Pilot Technologie Trolley aanbiedt, op de lange termijn nog niet bekend zijn. Doordat deze gebruikerservaringen op de lange termijn niet bekend zijn, mist de pilot gegevens om een algemene voorziening te kunnen opstarten en een voorbeeld te zijn voor andere gemeentes.

1.2 Doelstelling

Medio juni 2017 is een projectverslag opgesteld waarin de gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment in kaart zijn gebracht over het gebruik van technologische hulpmiddelen die zijn aangeboden door de pilot Technologie Trolley Rheden. Deze gegevens leveren vervolgens een bijdrage om een algemene voorziening op te starten.

1.3 Vraagstelling

Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?

Deelvragen:

- Wat zijn beïnvloedende factoren voor het blijven gebruiken of stoppen van een technologisch hulpmiddel?
- Is het mogelijk om met de onderzoeksresultaten een relatie aan te tonen tussen het gebruik van technologische hulpmiddelen en de voortschrijding van de dementie en Mild Cognitive Impairment?

1.4 Leeswijzer

Dit projectverslag bestaat uit acht hoofdstukken. In hoofdstuk 1, de inleiding werd de probleem-, doel- en vraagstelling beschreven. Het theoretisch kader staat in hoofdstuk 2, er wordt nader ingegaan op concepten die in de inleiding beschreven worden. In hoofdstuk 3 wordt de methode beschreven van dit onderzoek. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten die verkregen zijn uit de interviews. De discussie is te lezen in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies van dit onderzoek te lezen. In hoofdstuk 7 zijn aanbevelingen gedaan voor de praktijk, onderwijs en vervolgonderzoek. Achter dit hoofdstuk staan de referenties die gebruikt zijn. Ten slotte zijn acht bijlagen opgenomen.

In dit onderzoeksverslag wordt gesproken over deelnemers, hiermee worden mensen met dementie of MCI bedoeld die deelnamen of deelnemen aan het project T.T. Rheden. Deze mensen hebben gebruik gemaakt van technologische hulpmiddelen of hebben deze nog steeds in gebruik. Bij het begrip respondenten worden zowel de deelnemers als mantelzorgers bedoeld.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch kader uitgewerkt. Hierin wordt verantwoord hoe naar wetenschappelijke literatuur is gezocht. Tevens worden relevante concepten vanuit de doel- en vraagstelling gedefinieerd, denk hierbij aan de concepten transities in de zorg, dementie, MCI, mantelzorg, zorgtechnologie, gebruikerservaringen en T.T. Rheden. Het theoretisch kader wordt afgesloten met een beschrijving van de beroepsrelevantie.

2.1 Literatuursearch

De databases Pubmed en Cinahl zijn geraadpleegd voor het vinden van wetenschappelijke artikelen. In de databases is met behulp van een PICO gezocht om systematisch artikelen te zoeken. Deze PICO is opgesteld aan de hand van de onderzoeksvraag. Bij het zoeken is gebruik gemaakt van MeSH termen en booleaanse operatoren AND en OR. De zoekstrategie is opgenomen in bijlage 1.

De PICO was als het volgt opgesteld:

- P Thuiswonende ouderen met dementie of MCI uit de gemeente Rheden
- I Technologische hulpmiddelen
- C
- O Mensen met dementie of MCI kunnen langer zelfstandig thuis blijven wonen

Bij beide databases stonden de zoektermen dementie, MCI en zorgtechnologie centraal. De keuze voor de MeSH termen zijn gemaakt omdat ze goed aansluiten bij de vraagstelling. Tijdens het zoeken zijn geen vrije termen gebruikt.

In PubMed is bij Patient (P) Alzheimer toegevoegd om tot meer resultaten te komen. Bij de Outcome (O) is uiteindelijk ook mantelzorger en activiteiten in het dagelijks leven toegevoegd. Uit het onderzoeksverslag van Koelen en Swijtkink (2016) bleek dat deze termen meer resultaten opleverden. Door het toevoegen van deze termen zijn vijf bruikbare artikelen gevonden.

Tijdens het zoeken in Cinahl gingen veel artikelen niet specifiek over dementie. Dementie werd als hoofdkop gemarkeerd, hierna werden drie bruikbare artikelen gevonden. Door het verhogen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid hebben de studentonderzoekers onafhankelijk van elkaar de gevonden artikelen gelezen en beoordeeld (Baarda, 2014). De negen gevonden artikelen via PubMed en Cinahl zijn beoordeeld op mate van bewijskracht (level of evidence) en verwerkt in de evidence tabel die is opgenomen in bijlage 2.

2.2 Transities in de zorg

De zorgkosten stijgen doordat steeds meer mensen zorg en ondersteuning krijgen. Door de stijgende zorgkosten wil de overheid voor iedereen de zorg toegankelijk, goed en betaalbaar houden (Zorg verandert, z.d.). Vandaar dat vanaf 1 januari 2015 verschillende transities in de zorg hebben plaatsgevonden. Er zijn nieuwe wetten ingevoerd, namelijk de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) en de Wet langdurige zorg (Wlz). Mensen die 24 uur per dag zorg nodig hebben kunnen beroep doen op de Wlz. Per 1 januari 2015 is de gemeente verantwoordelijk geworden voor de Wmo. Bij de Wmo zet de overheid zich in op het versterken van de rol van mantelzorger en vrijwilliger. De mantelzorger dient betrokken te worden bij een gesprek om te kijken of iemand ondersteuning nodig heeft. Er zal eerst worden bekeken of de mantelzorger kan bijdragen in de ondersteuning (Klerk, Boer, Plaisier, Schyns, & Kooiker, 2015).

De transities hebben grote gevolgen voor het krijgen van zorg. Een voorbeeld is dat mensen minder snel in aanmerking voor zorg komen. Mensen met een beperking moeten meer beroep doen op hun omgeving voor hulp, hierdoor worden mantelzorgers sneller ingeschakeld (Radar, z.d.).

2.3 Dementie

Het woord dementie komt uit het Latijn en betekent 'ontgeesting'. Dementie wordt gedefinieerd als het verlies van geheugenfuncties. Dit kenmerkt zich door oppervlakkige emoties, vergeten van woorden, wanordelijk gedrag en doelloze activiteiten (Breteler & Schrijvers, 2009). In Nederland komt dementie het meest voor boven het 70ste levensjaar. Dementie op jonge leeftijd begint vaak tussen de 40 en 65 jaar oud. In 2015 werden in Nederland 12.000 mensen geteld met dementie jonger dan 65 jaar (Alzheimercentrum, z.d.).

De klinische diagnostiek bestaat uit de beoordeling van het cognitief-, psychisch en dagelijks functioneren en een inschatting van de zorglast. De diagnose wordt uitsluitend op klinische gronden gesteld (Verhey & Pijnenburg, 2009).

Cognitieve stoornissen die bij dementie kunnen optreden zijn:

- verstoring van uitvoerende functies: onlogische gevolgtrekkingen maken, moeite met abstraheren, planning, doelgericht handelen en organiseren;
- agnosie: moeite met herkennen van voorwerpen of objecten;
- apraxie: moeite met handelingen uitvoeren;
- afasie: moeite met begrijpen van taal en moeite met uitdrukken van eigen gevoelens en gedachten (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2015).

Ongeveer 70% van mensen met dementie heeft de ziekte van Alzheimer (Coenen & Duijn, 2015, p. 16). Andere voorkomende soorten van dementie zijn Lewy body dementie, vasculaire dementie en fronto-temporale dementie (Alzheimer Nederland, z.d.-a). Vrouwen krijgen twee keer zo vaak dementie dan mannen. De reden waarom vrouwen een vergrote kans hebben is niet bekend, wel worden vrouwen ouder dan mannen en dat verklaart een groot gedeelte (Alzheimer Nederland, 2016).

2.3.1 Fases van dementie

Dementie is een progressieve ziekte, de ziekte beschadigt steeds meer hersencellen. Het verschilt per persoon hoe de ziekte zich ontwikkelt (Nevid, Rathus, & Greene, 2013, p. 177). In tabel 1 is globaal te zien welke fases kunnen optreden, hoelang de duur gemiddeld is en welke symptomen hierbij te verwachten zijn.

Fasen	Duur	Symptomen
1. Voorstadium	Ongeveer 2 tot 3 jaar	▪ Vergeten van namen en/of woorden ▪ Planvermogen neemt af ▪ Vermindering van interesse en initiatief
2. Beginstadium	Ongeveer 2 jaar	▪ Organiseren en plannen lukt niet meer ▪ Geheugen gaat achteruit ▪ Gedrag- en karakterveranderingen ▪ Vermogen van beoordelen/inschatten neemt af
3. Middenstadium – matige tot ernstige dementie	Ongeveer 4 jaar	▪ Hulp nodig bij dagelijkse handelingen (ADL) ▪ Problemen met geldzaken ▪ Gebeurtenissen niet meer kunnen benoemen ▪ Verstoring slaap-waakpatroon ▪ Incontinentie ▪ Zelfverwaarlozing
4. Laatste stadium – zeer ernstige dementie	Ongeveer 6 tot 9 jaar	▪ Spraakvermogen verslechterd ▪ Problemen met lopen en zitten ▪ Veranderingen in reflexen (zuig- en grijpreflex)

Tabel 1: Fases van dementie (Martha Flora, 2013)

2.4 Mild Cognitive Impairment

Een ander geheugenprobleem is Mild Cognitive Impairment (MCI) en staat voor 'milde cognitieve stoornis'. De definitie MCI heeft verschillende criteria: cognitieve klachten, stoornissen bij neuropsychologisch onderzoek en afwezigheid van dementie (Visser, 2009). Klachten bij MCI zijn minder ernstig dan bij dementie, het dagelijks functioneren gaat hierbij vaak nog zonder veel problemen. Personen met MCI hebben een verhoogd risico op het krijgen van dementie. Er zijn geen medicijnen voor MCI en het is niet te genezen. De ziekte kan ontstaan als voorstadium van dementie maar heeft meerdere risicofactoren, zoals vitaminetekort, schildklierproblemen, depressie en burn-out (Alzheimer Nederland, z.d.-b).

2.5 Mantelzorg

In Nederland verleenden in 2015 bijna 15% van de inwoners mantelzorg, dit zijn ongeveer 2 miljoen mantelzorgers. Per week besteden zij gemiddeld 11 uur aan zorg (CBS, 2016). Naast een baan kan mantelzorg erg intensief worden ervaren. De gemeente heeft een ondersteunende rol bij mantelzorgers van de inwoners van de gemeente. Denk aan respijtzorg door (tijdelijke) overname van de zorg door een professional of vrijwilliger (Rijksoverheid, z.d.-b).

Van de mantelzorgers die zorg verlenen aan iemand met dementie is voor één op de vijf mantelzorgers de zorg te zwaar, zowel lichamelijk of emotioneel. De mantelzorger kan met problemen niet altijd bij iemand terecht en heeft het gevoel er alleen voor te staan. Een dementerende kan gaan dwalen op straat, het gasfornuis laten branden en/of vallen. Hierdoor hebben mensen met dementie of MCI vaak 24 uur per dag zorg nodig en moet de mantelzorger alert zijn op onverwachte situaties. Door het voortschrijden van de dementie, wordt de persoon met dementie steeds afhankelijker van de mantelzorger. De mantelzorger heeft vaak een persoonlijke relatie met de dementerende. Maar door de achteruitgang van de dementerende komt alle verantwoordelijkheid op de mantelzorger neer, terwijl ze in het verleden vaak samen keuzes maakten. Dit zorgt voor veel verdriet bij de mantelzorger (Peeters et al., 2007).

2.6 Zorgtechnologie

In de gezondheidszorg wordt zorgtechnologie steeds belangrijker. Zorgtechnologie wordt gedefinieerd als: *"Alle technologische toepassingen en ontwikkelingen die een bijdrage leveren aan het zorgproces in de meest algemene zin"*. Er kan worden gedacht aan technologie die de arbeidsinzet verlaagt, technologie die de kwaliteit van leven van een zorgvrager verhoogt maar ook technologie die de zorg kwalitatief verbetert (Kerckhof & Degryse, 2016).

Op dit moment wordt veel geïnvesteerd in zorgtechnologie. Door deze investeringen kan de zorg verbeterd worden en kunnen oudere mensen langer thuis blijven wonen. Zorgtechnologie is een belangrijk onderdeel voor de toekomst. Door deze ontwikkelingen kan de oudere en zijn mantelzorger de regie houden over zijn eigen leven (Peeters et al., 2013). In paragraaf 2.10.3 wordt verder ingegaan over welke technologische hulpmiddelen voor dit onderzoek in aanmerking komen.

2.6.1 Ethiek

Zorgtechnologie wordt steeds vaker in gebruik genomen en geïmplementeerd in de huizen van oudere mensen om het zelfstandig wonen te vergemakkelijken. De mogelijkheden op het gebied van technologie lijken eindeloos. Desondanks wordt minder aandacht besteed aan de ethische gevolgen van de zorgtechnologie. Met technologie gericht op monitoring lopen ethische waarden zoals autonomie, onafhankelijkheid en privacy een risico. Door het gebruik van zorgtechnologie wordt het contact met de mantelzorger ook verminderd, contact zal waarschijnlijk vaker plaatsvinden op afstand (Zwijsen, Niemeijer & Hertogh, 2011).

De inbreuk op de privacy wordt ook als een belangrijk ethisch argument gegeven (Peeters et al., 2013). Ook speelt de vraag hoever de professionele zorg mag of moet doordringen in het dagelijks leven van de persoon met dementie of MCI. Continue controle en toezicht kan een veilig gevoel geven, maar het is wel belangrijk om af te vragen of dit niet ten koste gaat van de privacy (Provincie Utrecht, 2009). Ethiek speelt in dit onderzoek een rol omdat sommige deelnemers ook gebruik maken van technologische hulpmiddelen gericht op monitoring zoals GPS systemen.

2.7 Leerbaarheid bij dementie

Bij dementie worden de hersenen aangetast, waardoor cognitieve of mentale functies achteruit gaan. Mensen met dementie krijgen hierdoor geheugenproblemen. Er zijn individuele grote verschillen tussen mensen met dementie in de geheugenfuncties. De verschillen worden niet alleen veroorzaakt door de aard van dementie maar ook de fase van dementie speelt een rol. Dementie is een progressieve ziekte. Hoe snel de achteruitgang gaat is lastig te voorspellen. Door gebruik van medicatie of actieve lichaamsbeweging kan de achteruitgang worden afgeremd. De ernst van de geheugenproblemen verschilt dus per persoon (Dirkse, Kessels, Hoogeveen, & Dixhoorn, 2011). Onterecht wordt gezegd dat mensen met dementie niets meer kunnen leren. Wel is duidelijk dat leren moeilijker wordt door de progressie van dementie. Het gaat om de juiste manier van aanleren (Werd, Boelen, & Kessels, 2013, p. 16). Ook persoonlijke eigenschappen spelen een rol bij dementie en hoe leerbaar een dementerende is. Een methode van leren waar fouten voorkomen in het leerproces is foutloos leren. Deze methode wordt ook regelmatig gebruikt bij de pilot T.T. Rheden. Foutloos leren is een methode om mensen met dementie of MCI nieuwe informatie aan te leren. Foutloos leren kan worden ingezet bij specifieke, rechtlijnige taken, die niet te complex zijn of gemakkelijk in kleine stappen zijn te verdelen.

Het proces van aanleren wordt in kleine stappen opgesplitst en stuk voor stuk worden deze stappen aangeleerd. Door de stappen te blijven oefenen en herhalen wordt de nieuwe vaardigheid langzaam een automatisme en opgenomen in het onbewuste geheugen (Kessels & Joosten-Weyn Banningh, 2008).

2.8 Zorgtechnologie en mantelzorgers bij dementie

Gibson et al. (2015) hebben onderzoek gedaan naar het dagelijks gebruik van zorgtechnologieën bij mensen met dementie en hun mantelzorgers. De term zorgtechnologieën omvat een groot aanbod aan hulpmiddelen die te gebruiken zijn in de dagelijkse dementiezorg, denk aan pictogrammen, datumklok of een GPS-systeem. In het onderzoek van Gibson et al. (2015) hadden de dementerende en hun mantelzorgers het gevoel dat het hulpmiddel werd 'gedropt' in hun leven zonder advies over het gebruik van het hulpmiddel met actuele informatie. Hierdoor bedachten mantelzorgers een eigen manier van omgaan met de hulpmiddelen. Mantelzorgers hadden het gevoel dat de hulpmiddelen te laat werden ingezet bij de dementerenden. In het onderzoek kwam tevens naar voren dat mensen met dementie positief lijken over het gebruik van de hulpmiddelen, vooral als het gaat over autonomie en onafhankelijkheid. De bevindingen uit het onderzoek toonden ook aan dat hulpmiddelen positieve invloeden hebben op het leven van de mantelzorgers. Het belang van goede informatie over de hulpmiddelen kwam ook naar voren in het onderzoek van Olsson, Engström, Skovdahl, & Lampic (2012). Mantelzorgers gaven aan dat verpleegkundigen over goede informatie moeten beschikken betreffende communicatietechnologieën (ICT). Verpleegkundigen hebben vaak contact met mensen met dementie en hun mantelzorgers. Van belang is dat verpleegkundigen goed op de hoogte zijn over functionaliteit en financiële kwesties van ICT-middelen. Dit kan worden bereikt met goede voorlichting aan het verplegend personeel maar ook door ICT mee te nemen in het onderwijs voor toekomstig verpleegkundigen. Tot slot geeft de zorgtechnologie wel kleine verbeteringen in het dagelijks leven die een groot verschil maken voor de mantelzorgers (Alwin, Persson, & Krevers, 2013).

2.9 Gebruikerservaringen

De term gebruikerservaring komt vaak voor in dit onderzoek. Over de definitie gebruikerservaringen is in Nederlandse bronnen weinig te vinden, vandaar dat is gezocht op de Engelse vertaling: “user experience”. Notté (2015) definieert user experience als: *“Het proces wat zich richt op alles wat te maken heeft met de interactie van een gebruiker met een product. Dit product kan zowel digitaal als fysiek zijn”*. In dit onderzoek gaat het over hoe mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers het gebruik van de technologische hulpmiddelen ervaren.

2.10 Technologie Trolley Rheden

In januari 2016 is de pilot Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden) van start gegaan. Deze pilot zal worden afgerond in juli 2017 (K&E Advies, 2016). T.T. Rheden is ontstaan vanuit een vraag van het project ‘Mijn huis mijn toekomst’ dat in de gemeente Rheden heeft plaatsgevonden.

Uitgangspunten voor deze pilot:

- Een laagdrempelige manier ontwikkelen om technologische hulpmiddelen aan te bieden.
- Samenstellen en toegankelijk maken van een passend aanbod van technologische hulpmiddelen.
- Voor andere gemeenten een voorbeeld zijn (Technologie Trolley Rheden, z.d.-a).

2.10.1 Projectgroep T.T. Rheden

De projectgroep T.T. Rheden bestaat uit acht personen. Zij hebben allemaal andere taken en achtergronden. De professionals werken vanuit verschillende organisaties en stichtingen zoals Attent zorg & behandeling, gemeente Rheden, Stichting Thuiszorg Midden Gelderland, Innoforte, Stichting Stoer en K&E advies (Technologie Trolley Rheden, z.d.-b).

2.10.2 Technologische hulpmiddelen

De technologische hulpmiddelen waar de mensen met dementie of MCI gebruik van maken worden aangeschaft door het projectbudget van T.T. Rheden. De financiering van het projectbudget is grotendeels van de provincie Gelderland, met een eigen bijdrage vanuit de gemeente en betrokken zorginstanties. De technologische hulpmiddelen zijn te onderscheiden in drie categorieën. Ten eerste de hulpmiddelen die zich richten op de oriëntatie en valpreventie, ten tweede de hulpmiddelen die helpen bij het onderhouden van sociale contacten en als laatste zijn er technologische hulpmiddelen die ondersteunen bij het geheugen (zie bijlage 3) (Technologie Trolley Rheden, z.d.-c).

2.10.3 Ideale situatie

Het onderzoek vindt plaats in een ideale omgeving doordat mogelijke belemmerende factoren weggelaten zijn. Wanneer veranderingen binnenshuis moesten plaatsvinden om de technologische hulpmiddelen optimaal te kunnen gebruiken, werd dit kosteloos voor de persoon met dementie of MCI uitgevoerd. Bijvoorbeeld het aanleggen van een internetverbinding of het boren van een gaatje in de muur. Net als de aanpassingen in huis, werden technologische hulpmiddelen aangeschaft op kosten van het projectbudget. Tevens krijgen de deelnemers ondersteuning van professionals en vrijwilligers. De professional, in dit geval een ergotherapeut, maakt de keuze welk hulpmiddel goed aansluit bij de deelnemer en zijn omgeving. Samen met de vrijwilligers biedt de professional ondersteuning bij het goed aanleren van een technologisch hulpmiddel.

2.10.4 Voorgaande onderzoeken

Voorafgaand aan dit onderzoek hebben twee onderzoeken plaatsgevonden, waarbij beide keren twee verpleegkunde studenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) het onderzoek hebben uitgevoerd. Koelen en Swijtink (2016) voerden het onderzoek uit toen

de pilot werd gestart. Zij hebben de gebruikerservaringen onderzocht van de technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie en hun mantelzorgers. In het tweede onderzoek van Banken & Blijderveen (2017) is nogmaals onderzoek gedaan naar de gebruikerservaringen van technologische hulpmiddelen. Doordat Banken & Blijderveen (2017) dit onderzoek een half jaar later uitgevoerd hebben dan Koelen en Swijtink (2016), zijn de gebruikerservaringen in kaart gebracht op de langere termijn. De conclusie hiervan was dat de deelnemers en mantelzorgers over het algemeen positief waren over het gebruik van de technologieën. Daarbij gaven zij als aanbeveling dat het belangrijk is om ook deelnemers en mantelzorgers te interviewen die gestopt zijn met het gebruik van een technologisch hulpmiddel (Banken & Blijderveen, 2017).

2.11 Verpleegkundige relevantie

Verpleegkundigen richten zich op het welzijn en kwaliteit van leven van de zorgvrager. De verpleegkundige doet dit door het uitvoeren van preventie voor een ziekte of beperking, het in stand houden van de gezondheid en het verlichten van ongemak van de zorgvrager. Bij de uitoefening van het verpleegkundig beroep wordt de regie zoveel mogelijk bij de zorgvrager gelegd. De zorgvrager kan dan zelf bepalen wat voor hem of haar belangrijk is (Beroepscode, 2015).

Door de toename van mensen met dementie (zie hoofdstuk 1) zullen verpleegkundigen in de toekomst ongetwijfeld te maken krijgen met dementerende zorgvragers. Een groot deel van deze doelgroep zal thuis wonen. Het is dan van belang dat de verpleegkundige op de hoogte is van hulpmiddelen die ingezet kunnen worden om het thuis wonen te vergemakkelijken voor de zorgvrager en zijn mantelzorger. Dit komt ook overeen met een competentie uit de beroepscode (2015): “Als verpleegkundige/verzorgende houd ik mijn kennis en vaardigheden voor het op verantwoorde en adequate wijze uitoefenen van het beroep op peil”.

Zorgtechnologie kan één van deze hulpmiddelen zijn. Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de effecten van de technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie. De functie die de verpleegkundige hierbij heeft is signalerend. De verpleegkundige kan inschatten of zorgtechnologie een uitkomst is voor een persoon met dementie en zijn mantelzorger (Beroepscode, 2015). Tevens heeft de verpleegkundige een adviserende, begeleidende en stimulerende rol betreft het gebruik van zorgtechnologie. In het nieuwe curriculum Bachelor of Nurse 2020 wordt meer aandacht besteed aan de ontwikkelingen binnen de zorgtechnologieën (Jacobs, 2015).

De CanMEDS-rollen zorgverlener, communicator, samenwerkingspartner, reflectieve EBP-professional, organisator en kwaliteitsbevorderaar staan centraal bij het werken met zorgtechnologieën. Een competentie bij de CanMEDS-rol zorgverlener is het versterken van zelfmanagement. Zorgtechnologie kan hierbij helpen zodat de zorgvrager regie over zijn eigen leven kan houden met behulp van bijvoorbeeld een fototelefoon of een iPad. De inzet van informatie- en communicatietechnologieën is een onderdeel van de rol communicator. Een verpleegkundige past daarbij de nieuwste communicatietechnologieën toe en het biedt de mogelijkheid tot contact op afstand. Het goed inzetten van zorgtechnologie vereist samenwerking met andere beroepsbeoefenaren. Dit komt in de rol van samenwerkingspartner naar voren. De reflectieve EBP-professional is voortdurend actief om nieuwe kennis te zoeken en toe te passen. Binnen de zorgtechnologie doen zich veel nieuwe ontwikkelingen voor, hier dient de verpleegkundige van op de hoogte te zijn. Bij de rol organisator neemt de verpleegkundige verantwoordelijkheid voor de veiligheid van zorgvragers, om het langer thuis wonen zo veilig mogelijk te houden kan zorgtechnologie een uitkomst bieden. In de rol van kwaliteitsbevorderaar meet, monitort en screent de verpleegkundige de zorgverlening om kwaliteit van zorg te borgen en te verbeteren (Lambregts, Grotendorst, & Merwijk, 2015).

3. Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode beschreven. Hierin komen verschillende onderwerpen aan bod, zoals het onderzoeksdesign, de onderzoekspopulatie, de wijze waarop dataverzameling en analyse plaatsvond en tot slot de zorgvuldigheidseisen met betrekking tot dit onderzoek.

3.1 Onderzoeksdesign

De vraagstelling richt zich op de gebruikerservaringen van mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden.

Er is gekozen voor een kwalitatief verklarend onderzoeksdesign. Dit onderzoeksdesign is gekozen omdat dit onderzoek gaat over de ervaringen, belevingen en verwachtingen die de respondenten hebben betreft technologische hulpmiddelen. Dit onderzoek vond plaats in de leefomgeving van de deelnemer of mantelzorger. Dit is een verklarend onderzoek. De studentonderzoekers wisten van te voren welke mensen gestopt zijn met gebruik van technologische hulpmiddelen en welke mensen de technologische hulpmiddelen nog gebruiken. Het was echter niet bekend welke redenen en beïnvloedende factoren een rol spelen bij het wel of niet gebruiken van technologische hulpmiddelen (Baarda, Goede, & Teunissen, 2005).

3.2 Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie bestond bij de aanvang van het onderzoek uit tien personen, dit betrof zowel mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers. Deze personen maakten deel uit of hebben deelgenomen aan de pilot T.T. Rheden. Deze tien personen zijn door de projectcoördinator door middel van een doelgerichte steekproef geselecteerd vanuit 30 personen die deelnamen of deel hebben genomen aan de pilot T.T. Rheden. Uit het vorige studentenonderzoek (Banken & Blijderveen, 2017) kwam de aanbeveling om onderzoek te doen naar de reden waarom mensen met dementie of MCI zijn gestopt met gebruik van technologische hulpmiddelen. Er is tijdens dit onderzoek dus ook gekeken naar welke personen zijn gestopt om deze personen vervolgens te kunnen interviewen. Er wordt gebruik gemaakt van een doelgerichte steekproef als de onderzoekspopulatie klein maar informatief is. Door deze specifieke groep kan antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag wat de gebruikerservaringen van mensen met dementie of MCI zijn die gebruik maken of gebruik hebben gemaakt van technologische hulpmiddelen (Saunders, Lewis, Thornhill, Booi, & Verckens, 2011).

De inclusiecriteria voor dit onderzoek waren:

- Deelname of deel hebben genomen aan de pilot Technologie Trolley Rheden.
Om deel aan deze pilot te kunnen nemen, gelden de volgende inclusiecriteria:
 - woonachtig in de gemeente Rheden;
 - mensen met dementie of MCI;
 - thuiswonend
- Mensen met dementie of MCI die langer dan zes maanden gebruikmaken van een technologisch hulpmiddel.
- Mensen met dementie of MCI die gestopt zijn met het gebruik van een technologisch hulpmiddel.

De exclusiecriteria voor dit onderzoek waren:

- Het niet beheersen van de Nederlandse taal.
- Mensen met dementie of MCI die korter dan zes maanden een technologisch hulpmiddel in gebruik hebben.

Er was door de opdrachtgever bewust gekozen om zeven personen te interviewen die nog gebruik maken van technologische hulpmiddelen en drie personen die hiermee zijn gestopt. Hier was voor gekozen om alle beïnvloedende factoren (zowel positieve als negatieve) in kaart te brengen zodat iets te zeggen valt over gebruikerservaringen op de lange termijn. In plaats van tien personen zijn uiteindelijk vijf personen geïnterviewd. Hier waren de volgende redenen voor:

- Het was van belang om voorafgaand de doel- en vraagstelling scherp te krijgen met de opdrachtgever, dit kostte echter meer tijd dan er voor was gepland.
- De studentonderzoekers hadden geen ervaring met kwalitatief onderzoek en met houden van semigestructureerde interviews. Met deze kwetsbare doelgroep is het van belang dat het interview vloeiend verloopt en geen informatie wordt vergeten. De studentonderzoekers hebben hier extra voor geoefend, wat tijd kostte.

De vijf personen werden door de projectcoördinator telefonisch benaderd met de vraag of ze deel wilde nemen aan het interview. De projectcoördinator baseerde deze keuze op twee punten:

- Actief deelnemer geweest.
- Nog actief deelnemer, langdurig (langer dan 6 maanden) één of meerdere hulpmiddelen in gebruik. De keuze voor langer dan 6 maanden is gemaakt om de gebruikerservaringen op de lange termijn in kaart te brengen.

Zodra de deelnemers en mantelzorgers akkoord gingen met deelname aan het interview, kregen de studentonderzoekers een bericht van de projectcoördinator en konden de studentonderzoekers zelf een afspraak maken met de desbetreffende personen.

De studentonderzoekers kregen tevens informatie van de projectcoördinator over in welke fase van dementie de deelnemers zijn gestart met het gebruik van een technologisch hulpmiddel en in welke fase de deelnemers nu zitten.

Wanneer een afspraak was gepland ontvingen de deelnemers en mantelzorgers een bevestigingsbrief waarin de datum en het tijdstip stond vermeld. In de brief werd nogmaals een korte toelichting gegeven op het onderzoek (zie bijlage 4). Deze bevestigingsbrief werd aan de hand van de gedragscode voor studentonderzoekers bij het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek ontwikkeld (Faculteit Gezondheid, Gedrag en Maatschappij, 2017).

3.3 Dataverzameling

Op aanbeveling van Koelen en Swijtink (2016) was in alle gevallen een mantelzorger aanwezig bij de interviews. De mantelzorger kon de persoon met dementie aanvullen als dit nodig was. Bij twee van de vijf interviews werd alleen de mantelzorger geïnterviewd omdat de deelnemer opgenomen was in een verpleeghuis. De deelnemers die opgenomen waren, waren niet in staat deel te nemen aan een interview.

Door middel van semigestructureerde interviews zijn de data verzameld. Bij een semigestructureerd interview zijn geen gestructureerde antwoordcategorieën, de onderwerpen liggen vast en de interviewer heeft een globaal idee van de vragen die hij wilt stellen (Bakker & Buuren, 2014). De studentonderzoekers hadden wel de mogelijkheid om door te vragen op onderwerpen en zelf de volgorde te bepalen. De respondent werd de ruimte geboden om eigen onderwerpen aan te snijden (Baarda, 2014). Door de vorige twee onderzoeksgroepen werd ook op deze manier geïnterviewd, hierdoor werd de betrouwbaarheid en validiteit vergroot.

De studentonderzoekers bekeken per interview welk technologische hulpmiddel de deelnemer in gebruik heeft of had zodat hier verder op doorgevraagd kon worden. Het voordeel hiervan was dat specifieke informatie kon worden verkregen en het niet een algemeen interview bleef. Bij alle interviews werd aan de deelnemers en mantelzorgers

zowel mondeling als schriftelijk vermeld dat vertrouwelijk en anoniem zal worden omgegaan met de gegevens. Mondeling door dit vooraf nogmaals te benoemen en schriftelijk door dit op te nemen in de toestemmingsverklaring (informed consent), zie bijlage 5. Door middel van de informed consent werden deelnemers en mantelzorgers op de hoogte gesteld van informatie die relevant is voor dit onderzoek (Bakker & Buuren, 2014).

Alle interviews werden face to face afgenomen. Voordelen hiervan waren dat het respondentvriendelijk is. De studentonderzoeker heeft controle op het beantwoordingsproces en kon daardoor de deelnemer of mantelzorger ondersteunen bij moeilijke vragen.

Voorafgaand aan de interviews hebben de studentonderzoekers eerst twee proefinterviews afgenomen bij een deskundige (docentbegeleider). Voordelen van het houden van een proefinterview zijn dat de studentonderzoekers de interviewgids kunnen controleren en waar nodig is aanpassen. Het werd duidelijk dat sommige vragen niet relevant waren en dat vragen toegevoegd moesten worden. De volgorde van de interviewgids is gewijzigd, waardoor de volgorde logischer werd.

De studentonderzoekers hadden een afspraak gepland met de vorige studentonderzoekers (Banken & Blijderveen, 2017). In dit gesprek zijn ervaringen en tips uitgewisseld omtrent het interviewen van de deelnemers.

Na het eerste interview is een terugkoppeling geweest met de opdrachtgever om te bespreken hoe het interview was verlopen, wat goed ging en wat de volgende keer anders zou kunnen. Voorafgaande het interview is getest of de audiorecorder geen ruis bevat.

De studentonderzoekers hebben gezamenlijk de vijf interviews afgenomen. Er is door de eerste onderzoeksgroep (Koelen & Swijtink, 2016) een topiclijst ontwikkeld. Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van dezelfde topiclijst en interviewgids omdat de vraagstelling overeen kwam, namelijk: 'het achterhalen van gebruikerservaringen'. Met behulp van de Gespreksleidraad Technologie Thuis (Wouters & Peek, 2016) zijn de topics tot stand gekomen. Op het wetenschappelijke artikel: 'Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place' (Peek et al., 2016) is deze leidraad gebaseerd. Daarnaast maakte Koelen & Swijtink (2016) gebruik van de Checklist Health Technology Assessment (HTA) (Schaaik, 2007) en werd input geleverd door de opdrachtgever (Koelen & Swijtink, 2016).

Zie tabel 2 voor de topiclijst.

Topiclijst
• Aanleren
• Positieve ervaringen
• Negatieve ervaringen
• Autonomie
• Sociale omgeving
• Ruimtelijke omgeving
• Verwachtingen

Tabel 2: Topiclijst

Aan de hand van een interviewgids werden de interviews gehouden (zie bijlage 6). Alle topics met de daarbij behorende vragen stonden in de interviewgids beschreven. Bij de topics sociale en ruimtelijke omgeving waren vragen toegevoegd om de beïnvloedende factoren inzichtelijk te maken. Deze vragen waren gebaseerd op de literatuur van Peek (2015).

De interviewvragen waren geformuleerd op een manier waarbij het gesprek zo min mogelijk werd gestuurd. De interviewer had de mogelijkheid tot doorvragen op onderwerpen, waardoor meer gedetailleerde informatie werd besproken. Er werd gekozen om vier

verschillende interviewguides te ontwikkelen. De reden hiervan was dat tijdens dit onderzoek ook deelnemers werden geïnterviewd die zijn gestopt met het gebruik van een technologisch hulpmiddel.

De categorieën van interviewguides waren als volgt:

- Mensen met dementie of MCI die nog technologische hulpmiddelen gebruiken.
- Mantelzorgers van personen met dementie of MCI die nog hulpmiddelen gebruiken.
- Mensen met dementie of MCI die niet meer de technologische hulpmiddelen gebruiken.
- Mantelzorgers van personen met dementie of MCI die niet meer de technologische hulpmiddelen gebruiken.

Met behulp van een audiorecorder werden de interviews afgenomen. Voordelen hiervan waren dat de studentonderzoekers de interviews terug konden luisteren en dat de totale focus op het gesprek gericht was in plaats van op het maken van aantekeningen.

3.4 Data-analyse

Na elk interview werd het opgenomen interview aandachtig teruggeluisterd zodat leerpunten voor het volgende interview meegenomen konden worden. Wanneer alle gegevens waren verzameld door het afnemen van de interviews werd de data verwerkt en geanalyseerd. De data werd door transcriberen van de geluidsopnames verwerkt. Het omzetten van geluidsopname in geschreven tekst wordt transcript genoemd (Bakker & Buuren, 2014). Het eerste interview is gezamenlijk door de studentonderzoekers uitgetypt, zodat een duidelijke werkwijze ontstond. De resterende vier interviews hebben de studentonderzoekers individueel getranscribeerd. Voor extra controle hebben de studentonderzoekers beide alle transcripties nagelezen en geluisterd. Er werd gebruik gemaakt van het programma Express Scribe Transcription.

De gegevens werden geanalyseerd volgens de gefundeerde theoriebenadering. Na het uittypen van de interviews werden de gegevens geordend in informatie-eenheden. De studentonderzoekers hebben gekeken welke informatie bij elkaar hoort. De tekst werd opgesplitst in fragmenten en werd genummerd (Baarda, 2014). Na het ordenen van de gegevens werden de fragmenten beoordeeld op relevantie. Het was daarbij van belang dat de onderzoeksvraag centraal stond. Door de studentonderzoekers is onderscheid gemaakt in het meenemen van antwoorden van de deelnemers. Veel deelnemers gaven antwoorden die niet relevant waren bij de vraag. Voorbeeld hiervan is dat een persoon met dementie op de vraag hoe een hulpmiddel aangeleerd is, als antwoord gaf: "Het tuinhek was eerst hoog was en nu laag". Het fenomeen verzonnen antwoorden geven hoort bij het begrip confabuleren en komt vaak voor bij mensen met dementie. Het eerste uitgewerkte interview werd gezamenlijk door de studentonderzoekers gefragmenteerd. De overige interviews werden individueel gefragmenteerd, waarna ze kritisch werden besproken.

Wanneer structuur was aangebracht in de relevante gegevens bleef nog een grote hoeveelheid informatie over. Om zicht te krijgen op de informatie werden de fragmenten samengevat in een label. Labelen houdt in dat een omschrijving, code of naam wordt gegeven aan een tekstfragment (Baarda, Goede, & Teunissen, 2005). De studentonderzoekers hebben gezamenlijk de fragmenten gelabeld en de synoniemen samengevoegd, ook wel het open coderen.

Na het open coderen was nog niet veel structuur te vinden in de lange lijst met labels. De soortgelijke labels werden samengevoegd onder één synoniem. De labels werden geordend per hoofdthema, dit zorgde voor structuur. De hoofdthema's zijn de topics van de topiclijst.

3.4.1 Fasen van dementie

Tijdens de interviews werd geanalyseerd of de persoon met dementie of MCI optimaal gebruik kon maken van het hulpmiddel. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt en inzicht worden gegeven of het technologisch hulpmiddel nog goed aansluit bij de fase van dementie waar de deelnemer zich in bevindt. Ook wordt gekeken of een relatie is tussen het stoppen met gebruik van een hulpmiddel en de fase van dementie. Alle gegevens werden als resultaat weergegeven in een tabel. In de tabel worden technologische hulpmiddelen en fasen van dementie overzichtelijk in kaart gebracht. De resultaten over veranderingen in gebruik werden verdeelt in grofweg drie groepen, namelijk: optimaal in gebruik, moeizaam in gebruik en niet te beoordelen

3.5 Zorgvuldigheidseisen

De validiteit is gewaarborgd doordat alle geluidsopnamen volledig werden getranscribeerd, waardoor geen waardevolle informatie werd gemist. Alle interviews werden bij de deelnemers of mantelzorgers in de thuissituatie afgenomen, hierdoor zal de situatie overeenkomen met alledaagse omstandigheden, er is dan sprake van ecologische validiteit (Baarda, Goede, & Teunissen, 2005). De interviewgide was voor dit onderzoek het meetinstrument. Voor het afnemen van de interviews werd de interviewgide besproken met de docentbegeleider en opdrachtgever. Het voorleggen van de interviewgide heeft geleid tot expertvaliditeit.

De betrouwbaarheid van dit onderzoek kan aan de hand van vier concepten worden beschreven. Dit betreft: geloofwaardigheid, verplaatsbaarheid, plausibiliteit en verifieerbaarheid.

Geloofwaardigheid

Onder geloofwaardigheid wordt verstaan of de onderzoeksresultaten een realistisch beeld geven van de situatie en zijn het werkelijk de ervaringen van respondenten (Cox, Louw, Verhoef, & Kuiper, 2012). Om de geloofwaardigheid te vergroten werd gebruik gemaakt van member checking. Dit houdt in dat de studentonderzoekers na afloop van de interviews de deelnemer en mantelzorger de vraag stelden of ze de uitgewerkte transcripties willen ontvangen. Drie van de vijf deelnemers en mantelzorgers wilden dit graag ontvangen. Deze personen werd gevraagd de transcriptie te lezen en te reageren op hetgeen dat is opgeschreven wanneer resultaten werden gemist. Hierdoor wordt gezorgd dat de transcriptie overeenkomt met de bedoeling van de deelnemer of mantelzorger. De deelnemers en mantelzorgers hebben geen gebruik gemaakt om op de geschreven transcripties te reageren. Bij de voorgaande studentonderzoeken en dit onderzoek was sprake van datatriangulatie, oftewel het verzamelen van informatie op verschillende datamomenten (Baarda, 2014).

Verplaatsbaarheid

Door middel van thick description, anders gezegd: voldoende gedetailleerd de context beschrijven waarbinnen het onderzoek plaats heeft gevonden. Door dit te beschrijven werd de verplaatsbaarheid bepaald (Cox et al., 2012).

Plausibiliteit

Alle interviews vonden plaats bij de deelnemers of mantelzorgers in de thuissituatie. Na toestemming van de deelnemer werd het interview met een audiorecorder opgenomen en vervolgens getranscribeerd. Interviews werden door beide studentonderzoekers onafhankelijk getranscribeerd, de uitkomsten werden vergeleken om bijzonderheden te signaleren. Door de context van het onderzoek duidelijk te beschrijven en alles te verantwoorden in dit onderzoek is voldaan aan plausibiliteit (Cox et al., 2012).

Verifieerbaarheid

Er is inzicht gegeven in het verloop van het onderzoeksproces, in de wijze van dataverzameling en data-analyse. Door het gebruik van reflectie, een logboek en member

checking werd inzicht gegeven in deze processen (Cox et al., 2012). Studentonderzoekers reflecteerden continu op eigen handelen en op elkaars handelen, zowel schriftelijk als mondeling. Een logboek was in gebruik, daarin werden notulen en aantekeningen verwerkt. Hierdoor werd overzichtelijk bijgehouden wat ondernomen en besproken was.

Tijdens dit onderzoek is geen saturatie bereikt. Er was voor een onderzoekspopulatie van tien personen gekozen, door de relatief korte tijd waarin het onderzoek moest worden uitgevoerd zijn uiteindelijk maar vijf personen geïnterviewd. Bij elk interview werd nieuwe informatie verkregen.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten beschreven. Eerst wordt ingegaan op de onderzoekspopulatie. Vervolgens zijn de resultaten beschreven per hoofdthema.

4.1 Onderzoekspopulatie

In totaal waren er vijf deelnemers en mantelzorgers die de studentonderzoekers telefonisch benaderd hebben om mee te werken aan dit onderzoek. De deelnemers van het onderzoek waren vier vrouwen en één man. De mantelzorgers waren daarentegen één vrouw en vier mannen. De mantelzorgers varieerden van partner, familielid tot kennis. De leeftijden hiervan varieerden tussen begin 50 en eind 70. In onderstaande tabel (tabel 3) is weergegeven welke leeftijden de deelnemers hadden, welke hulpmiddelen in gebruik zijn en het stadium van dementie bij start van het gebruik van de technologische hulpmiddelen en het stadium nu. In bijlage 3 wordt uitleg gegeven over de technologische hulpmiddelen.

	Interview met	Leeftijd	Stadium dementie bij start hulpmiddel	Stadium van dementie nu	Hulpmiddel	In gebruik of gestopt
1.	Deelnemer + mantelzorger	70	Begin- tot midden-stadium	Middenstadium	Doro mobiel, Clockaid app op de Ipad	Gebruik
2.	Mantelzorger	85	Begin-stadium	Laatste stadium	Pictogram, Don't Forget It, telefoon met fototoetsen, Wuzzi, sleutelvinder	Gestopt
3.	Mantelzorger	70	Midden-stadium	Middenstadium tot laatste stadium	Compaan, telefoon met fototoetsen, Doro mobiel, Wuzzi, lamp met sensors	Gestopt
4.	Deelnemer + mantelzorger	75	Midden-stadium	Middenstadium	Kalenderklok, Doro mobiel	Gebruik
5.	Deelnemer + mantelzorger	72	Begin-stadium	Begin- tot middenstadium	Compaan, Doro afstands-bediening, sleutelvinder	Gebruik

Tabel 3: Overzicht deelnemers

4.2 Beschrijving resultaten

De resultaten zijn per hoofdthema (zie tabel 4) beschreven, deze hoofdthema's zijn onderverdeeld in labels. Per hoofdthema worden citaten beschreven uit de afgenomen interviews. Achter elk citaat staat een letter aangegeven wat aangeeft of het om een deelnemer (D) of mantelzorger (M) gaat. Het cijfer geeft aan uit welk interview het citaat komt.

Hoofdthema's	Labels
Aanmelding	Professional
Aanleren	Wijze van aanleren Ervaring met aanleren
Positieve ervaringen	Positieve emoties Eigenschappen hulpmiddelen Gebruikersgemak
Negatieve ervaringen	Eigenschappen hulpmiddelen Gebruikersongemak Ondersteuning
Gebruikerservaringen	Frequentie Kwaliteit Veranderingen in gebruik
Autonomie	Zelfstandig gebruik Niet zelfstandiger geworden Alternatieve hulpmiddelen
Sociale omgeving	Reacties omgeving Contact omgeving Interesse omgeving
Ruimtelijke omgeving	Uiterlijk technologische hulpmiddel Aanpassing in huis
Verwachtingen	Verwachting bij start Verwachting voor toekomst

Tabel 4: Hoofdthema's en labels

4.2.1 Aanmelding

Alle deelnemers waren bekend bij een casemanager dementie, via de casemanager zijn ze aangemeld voor de pilot. De deelnemers en mantelzorgers hadden daarvoor nog niet van de pilot gehoord. Na aanmelding is de ergotherapeut langs geweest om een inschatting te maken voor welke hulpmiddelen aansluiten bij de deelnemer en zijn omgeving.

4.2.2 Aanleren

Dit hoofdthema gaat over hoe de deelnemer de technologie heeft aangeleerd. Dit hoofdthema is te onderscheiden in twee labels namelijk de wijze van aanleren en de ervaring met aanleren van zowel de deelnemer als mantelzorger.

Bij alle deelnemers is de ergotherapeut geweest om de technologische hulpmiddelen te introduceren en uitleg te geven over de hulpmiddelen. De hulp van de ergotherapeut hebben alle deelnemers en mantelzorgers als positief ervaren. Van de vijf deelnemers hebben vier mantelzorgers actief geoefend met de deelnemers om goed om te kunnen gaan met de technologie. Bij één deelnemer was de uitleg van de ergotherapeut over het gebruik van de hulpmiddelen voldoende om goed om te kunnen gaan met de technologie.

Mantelzorgers hadden verschillende wijzen van aanleren. Eén mantelzorger heeft de technologie aangeleerd door gebruik te maken van de methode 'foutloos leren'. Op een moment kwam de mantelzorger niet verder en heeft de ergotherapeut het overgenomen.

"Ik ben in eerste instantie zelf begonnen om het aan te leren door middel van het boekje 'Foutloos leren bij dementie'. Maar op een zeker moment kwam ik niet verder. Toen heb ik de ergotherapeut gevraagd en die is nog twee keer geweest om het (naam deelnemer) aan te leren" (M1).

De ervaringen met het aanleren waren per deelnemer verschillend. Eén deelnemer gaf aan dat ze vrij snel door had hoe ze de technologie moest gebruiken. Een andere deelnemer had veel moeite met het aanleren.

“We moesten elke dag trainen, trainen, trainen zodat het een automatisme werd maar dat ging erg moeizaam” (M3).

4.2.3 Positieve ervaringen

Dit hoofdstuk beschrijft de positieve ervaringen van de deelnemer en mantelzorger over de technologische hulpmiddelen. Dit hoofdstuk is te onderscheiden in drie labels, namelijk positieve emoties, eigenschappen hulpmiddelen en gebruikersgemak.

Alle deelnemers en mantelzorgers zijn overwegend positief over de technologische hulpmiddelen. Zowel de deelnemers als de mantelzorgers geven aan dat ze het fijn vinden dat deze hulpmiddelen er zijn.

Eén deelnemer had altijd al een hekel aan technologie. Ze vermeed haar hele leven alle apparatuur en belde nooit met vaste telefoon of mobiele telefoon. Op het moment gebruikt ze éénmaal in de week de Doro mobiel. Haar partner verbaast zich over het feit dat de deelnemer deze technologie wel gebruikt.

In het begin vond één deelnemer het moeilijk om de dementie en hulpmiddelen te accepteren en zag het nut niet in van de Wuzzi. Na een val alarmeerde ze via de Wuzzi en begreep ze in één keer waarom de Wuzzi er was. De mantelzorger gaf aan dat ze hem na die tijd altijd trouw heeft omgehangen, ook binnenshuis.

“Ze heeft rust en veiligheid van de Wuzzi gekregen nadat ze die valpartij heeft gehad. Toen was het voor haar echt heel duidelijk waarom ze hem had” (M2).

De deelnemers en mantelzorgers geven aan dat de hulpmiddelen erg functioneel zijn maar er wordt ook plezier aan beleefd. Zo vindt een deelnemer het fijn dat ze dagelijks foto's kan kijken en ontvangen via de Compaan, ook haar mantelzorger beleeft hier veel plezier aan. Van een gestopte deelnemer gaf de mantelzorger aan: *“Mijn broer heeft er voor eigen zeggen altijd veel plezier aan gehad” (M3).*

Er waren verschillende eigenschappen die de respondenten positief ervoeren aan de hulpmiddelen. Aan de Clockaid app werd positief ervaren dat alles was geautomatiseerd bij ontvangst, tevens geeft het duidelijk de tijd en datum weer. Aan de Doro afstandsbediening werd het formaat van de toetsen als prettig ervaren, mede doordat de toetsen groter waren dan gemiddeld. Bij de Compaan had de mantelzorger de mogelijkheid om op afstand de Compaan te resetten of opnieuw op te starten. De technologische hulpmiddelen worden zowel door de deelnemers als mantelzorgers erg eenvoudig ervaren.

“Voor mensen zoals (naam deelnemer) met geheugenproblemen en in de veelheid van informatie de weg kwijt raken, is dit echt perfect” (M1).

“Hij is eenvoudig, héél eenvoudig” (D4).

Mantelzorgers geven aan meer rust en veiligheid te ervaren door het gebruik van de technologische hulpmiddelen, met name bij de GPS-systemen.

“De Doro mobiel is een ontzettende geruststelling. Ik kan haar altijd terugvinden. Dit geeft een heel veilig gevoel. Ik durf haar nu rustig te laten wandelen en fietsen. Ik zou zonder de mobiel me niet gerust voelen als ik wist dat (naam deelnemer) een wandeling of fietstocht in het bos ging maken” (M1).

4.2.4 Negatieve ervaringen

Er zijn ook een aantal negatieve ervaringen bij de technologische hulpmiddelen of punten ter verbetering. Bij dit hoofdstuk komen de labels eigenschappen hulpmiddelen, gebruikersongemak en ondersteuning aan bod.

Eigenschappen die als negatief werden ervaren zijn onder andere dat een mantelzorger aan gaf dat de handleiding van de Doro mobiel erg ingewikkeld is. Om de Doro mobiel te kunnen

gebruiken moet een opstartmenu worden doorlopen, wat als vrij moeilijk werd ervaren. Deelnemers en mantelzorgers gaven aan dat de grootte van de Wuzzi als negatief werd ervaren. Het zwarte koord van de Wuzzi was erg zichtbaar aanwezig.

“Er zat een zwart koord om de Wuzzi. Die hebben we er afgehaald en een ketting van (naam deelnemer) zelf aan vastgemaakt zodat het meer een sieraad leek” (M2).

Eén mantelzorger gaf aan dat een deelnemer de pictogrammen alleen op de bovenverdieping geplaatst wilde hebben. De mantelzorger gaf aan dat dit uit schaamte was omdat de deelnemer bang was dat bezoek het zag en er naar zou vragen. De mantelzorger gaf aan dat hij liever had gezien dat de pictogrammen meer zouden passen bij het interieur en daardoor ook niet zo opvielen.

Mantelzorgers gaven aan dat de sleutelvinder negatief werd ervaren omdat hij niet betrouwbaar was, mede doordat de batterijen ongemerkt leeg gaan. Ook werd negatief ervaren dat de sleutelvinder maar een kort bereik heeft, zo moet je door het huis lopen om de sleutels terug te vinden.

Eén mantelzorger gaf aan dat ze na de pilot moet gaan betalen voor een lidmaatschap bij de Compaan. Er mogen twee contacten gratis worden aangemeld. De rest moet een abonnement afsluiten voor €2,50 per maand.

“Ik vind zelf dat je niet twee mensen inclusief moet hebben maar bijvoorbeeld vijf want twee vind ik te weinig. Je kunt moeilijk van een vriendin, die verder van je afstaat, verwachten dat die abonnementsgeld gaat betalen” (M5).

Eén deelnemer gebruikte de Doro afstandsbediening. Op haar televisie zaten 500 kanalen dus het gebeurde regelmatig dat de televisie op een verkeerde zender stond doordat de deelnemer te ver had doorgeschakeld naar andere zenders. Vervolgens is ter ondersteuning een monteur geweest die alle lege en overbodige zenders eraf heeft gehaald. De mantelzorger gaf aan dat hierdoor de afstandsbediening nu erg goed werkt en raadt aan om bij alle deelnemers een monteur mee te sturen.

4.2.5 Gebruikerservaringen

Onder de gebruikerservaringen wordt het proces wat zich richt op alles wat te maken heeft met de interactie van de gebruiker met een product verstaan. Hierbij zijn de labels frequentie, kwaliteit en veranderingen in gebruik toegedeeld. Er wordt ingegaan op hoe vaak en op welke manier de hulpmiddelen worden gebruikt. Over de kwaliteit werden ook specifieke punten aangegeven die hier worden beschreven. Ten slotte wordt gekeken of veranderingen in het gebruik hebben plaatsgevonden naarmate de dementie vorderde.

Eén deelnemer gaf aan de technologie alleen te gebruiken voor het hoognodige. Hieronder verstond zij telefoneren met de Doro mobiel alleen als het nodig is buitenshuis. In de thuissituatie gebruikt ze de vaste telefoon om te communiceren. De andere drie deelnemers gaven aan de technologie dagelijks of zelfs meerdere malen per dag te gebruiken.

“Als ik ga wandelen of fietsen dan neem ik de Doro mobiel bewust mee, ik vind het heel fijn. Zo kan ik mijn partner laten weten dat ik op de terugweg ben” (D1).

“Ze stond eigenlijk dagelijks voor de Dont Forget It te kijken en die stond op een kastje waar ze ook de medicatie en de sleutelvinder had liggen” (M2).

Er kwam naar voren dat veel deelnemers slechts één functie op het hulpmiddel gebruikten, terwijl meerdere functies tot beschikking waren. De Compaan beschikt over veel verschillende functies, hier maakte één deelnemer nauwelijks gebruik van. De deelnemer gebruikte de Compaan alleen om foto's te kijken die naasten naar haar toe stuurde. Een mantelzorger gaf aan dat ze het versturen van foto's ook als een moment van controle zag.

Zij kon zien wanneer de deelnemer de foto had bekeken, wanneer dit lang duurde vroeg ze zich af of alles wel goed was.

Eén deelnemer heeft de sleutelvinder gekregen van de pilot. Hier heeft ze echter nooit gebruik van gemaakt.

“Ik denk dat ik het verkeerd doe, daar komt het wel op neer. En daarom kom ik er maar niet aan” (D5). “Zij vergeet gewoon dat de sleutelvinder er is” (M5).

Eén deelnemer maakte eerst gebruik van de Doro mobiel 5030. Deze deelnemer ervaaarde de mobiel als erg moeilijk. Haar mantelzorger heeft zelf gezocht naar een andere makkelijkere versie en kwam terecht bij de Doro 8031.

“We hadden eerst een andere Doro mobiel, daar stoeide ik mee. Voordat ik wegging moest mijn man eerst alles uitleggen” (D4). “Deze is echt veel makkelijker. Die andere was gewoon veel te moeilijk met druktoetsen. Er zit ook een GPS op. Die vorige met de druktoetsen was vier straten verkeerd, deze is exact nauwkeurig op locatie” (M4).

Alle deelnemers en mantelzorgers zijn gevraagd of verandering in het gebruik van de technologie heeft plaatsgevonden naarmate de dementie vorderde. Drie deelnemers gaven aan dit niet te weten. De mantelzorgers konden hier wel antwoord op geven. Zij gaven aan dat ze geen veranderingen ervaaarden in het gebruik.

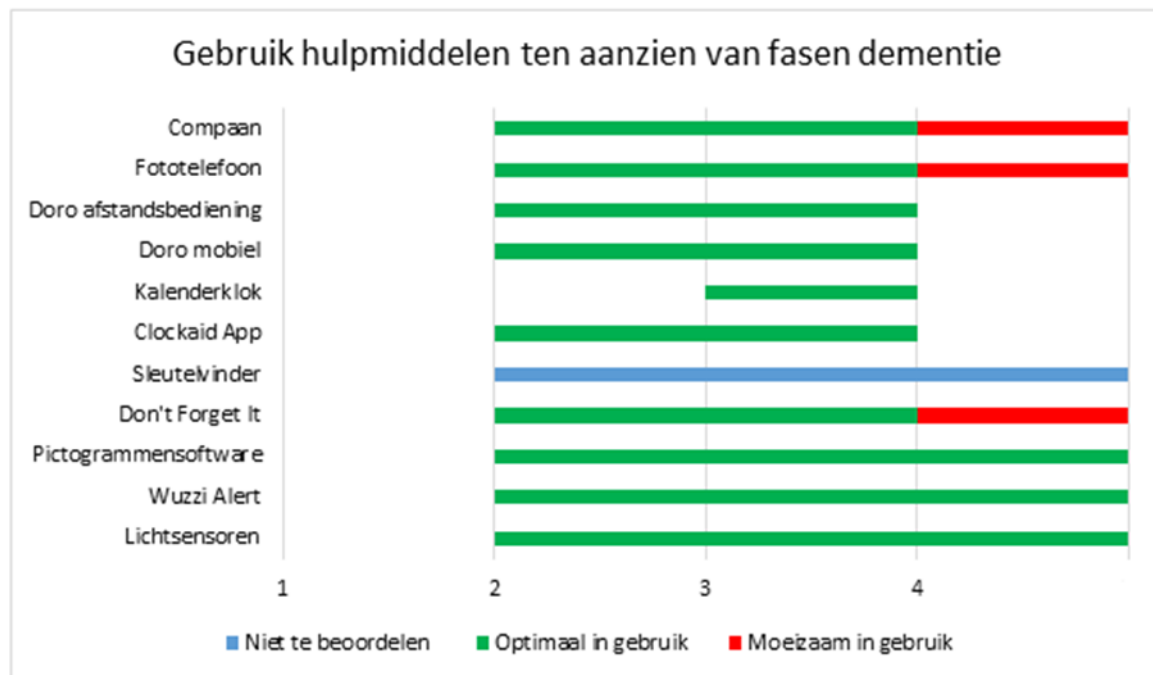
Bij twee deelnemers waren veel veranderingen in het gebruik naarmate de dementie vorderde. Het resultaat was dat hulpmiddelen minder gebruikt werden en niet meer op de juiste manier. Er werd onder andere vergeten waar de hulpmiddelen voor waren.

“De Don’t Forget It vond ze moeilijker worden naarmate de dementie erger werd. Het werd haar te druk, er stond te veel op het scherm. In het begin was de snelheid van het verspringen van de dia’s 15 seconden, dat hebben we veranderd naar 1 minuut. En dan had ze hem weer aangeraakt en stond die op de kop of ze had de stekker eruit getrokken en dan ging die uit, dat snapte ze allemaal niet” (M2).

“De Wuzzi heeft hij nooit effectief gebruikt. Hij snapte het wel, maar vergat gewoon hoe die het moest gebruiken” (M3).

De resultaten van het label veranderingen in gebruik zijn in onderstaande tabel (tabel 5) weergegeven. In de tabel zijn de fasen van dementie en alle technologische hulpmiddelen zichtbaar. Alle deelnemers zijn in fase 2 met de hulpmiddelen gestart, het is dus niet bekend of de hulpmiddelen in fase 1 gezorgd hebben voor optimaal gebruik. Bij vier hulpmiddelen was niet te beoordelen of ze optimaal in fase 4 konden worden gebruikt, omdat deze deelnemer zich niet in deze fase bevonden.

Uit de interviews kwam naar voren wanneer de dementie vorderde sommige hulpmiddelen optimaal waren te gebruiken en dat andere hulpmiddelen moeilijkheden met zich meebrachten. In tabel 5 is overzichtelijk weergegeven welke hulpmiddelen geschikt of minder geschikt zijn ten aanzien van de fasen van dementie. De sleutelvinder werd door geen van de deelnemers gebruikt ondanks dat deze overhandigd werd. Uit de interviews kwam naar voren dat de sleutelvinder als onbetrouwbaar werd ervaren en om die reden niet gebruikt werd. Er is geen oordeel te geven over de geschiktheid van de sleutelvinder, omdat deze niet is gebruikt door de respondenten.



Tabel 5: Overzicht fasen dementie

4.2.6 Autonomie

Dit hoofdstuk beschrijft de mate van zelfstandigheid waarin de deelnemers de technologische hulpmiddelen gebruiken of gebruikt hebben. In dit thema komen de labels zelfstandig gebruik, niet zelfstandig geworden en alternatieve hulpmiddelen aan bod.

De deelnemers die gebruik maken van de datumklok en Clockaid app kijken regelmatig zelfstandig. Eén deelnemer wordt af en toe nog wel gewezen door de mantelzorger om op de Clockaid app te kijken.

“In het begin vroeg ik vaak aan mijn man welke dag het is. Mijn man zei dan: “kijk daar hebben we de klok voor”. Dus nu loop ik meerdere keren per dag daar naartoe. Daar heb ik echt heel veel profijt van” (D1).

Aan de Wuzzi wordt fijn ervaren dat de deelnemer zelfstandig kan zijn maar dat op een afstand toch kan worden meegekeken. De deelnemers die gebruik maken van de Doro mobiel kunnen hier zelfstandig gebruik van maken. Ook denken ze zelf om de Doro mobiel mee te nemen wanneer ze van huis gaan. Ze kunnen beide met de mobiel bellen en weten hoe ze de noodknop moeten gebruiken. De deelnemers met een GPS-tracker (Wuzzi en Doro mobiel) geven aan het niet erg te vinden dat de mantelzorger kan zien waar ze zijn.

Eén deelnemer geeft aan dat ze niet het idee heeft dat ze zelfstandiger is geworden door het gebruik van de Doro mobiel. De mantelzorger ervaart dit wel. Eén andere deelnemer geeft aan dat ze ervaart dat ze zelfstandiger is geworden omdat ze minder om hulp hoeft te vragen.

De drie deelnemers die nog gebruik maken van de technologische hulpmiddelen zijn ook in staat om deze zelfstandig te gebruiken. Eén deelnemer gaf aan één keer per week te bellen met de mobiel om te testen of ze nog weet hoe die werkt. Ze geeft aan dat het een goede oefening is voor haar.

Vier van de vijf deelnemers maken naast de hulp van de technologische hulpmiddelen ook gebruik van alternatieve hulpmiddelen die ze zelf hebben aangeschaft. Twee deelnemers maken gebruik van een whiteboard, waar de dag- en weekplanning op staat vermeld. Eén

mantelzorger heeft zelf voor een deelnemer een senioren afstandsbediening aangeschaft en had een papiertje bij de deur opgehangen waar op stond dat ze de Wuzzi niet moest vergeten om te doen als ze naar buiten ging. Eén deelnemer maakt gebruik van automatische sensor verlichting, die de mantelzorger zelf had aangeschaft.

4.2.7 Sociale omgeving

Bij het hoofdthema sociale omgeving werd gekeken wat de mensen om de deelnemer heen vonden van de technologische hulpmiddelen, denk hierbij aan partners, broers en zussen, kinderen, burens etc. De labels die hierbij horen zijn reacties omgeving, contact omgeving en interesse omgeving.

Op de vraag wat de mensen om de deelnemer heen vonden van de technologie kwamen verschillende antwoorden. Bij één deelnemer reageerde de omgeving neutraal, bij de andere deelnemers reageerde de omgeving enthousiast. De reacties waren positief.

“Mijn broers en zussen vonden het ook allemaal prachtig en waren blij met de hulp die we kregen” (M3).

Alle deelnemers en mantelzorgers gaven aan dat het contact met de sociale omgeving niet is toegenomen. De Compaan werd door één deelnemer vooral gebruikt voor spelletjes en door een andere deelnemer voor het bekijken van foto's. De deelnemers die gebruik maakten van de Doro mobiel gaven aan alleen te bellen bij nood. Wanneer ze mensen wilden spreken belden ze met de vaste telefoon of gingen ze op bezoek. Uit de resultaten is terug te herleiden dat deelnemers dagelijks gebruik maken van de communicatiemiddelen. Deelnemers geven aan dagelijks te bellen met de Doro mobiel of foto's te sturen met de Compaan.

Bij twee deelnemers kwam sterk naar voren dat de omgeving niet bekend was met technologische hulpmiddelen. Hierbij ging het vooral om de professionals, zoals de thuiszorg of dagverpleging. Een mantelzorger gaf aan dat de thuiszorg geen aandacht schonk aan de technologische hulpmiddelen.

“Iemand die al 120 jaar in het vak zit. Die het apparaat helemaal niet kent. Want er zijn veel mensen in de zorg, ook in de thuiszorg, die de technologie nog helemaal niet kennen. Als die mensen er dan meer van zouden weten en leren zou dat veel meer verspreid kunnen worden. De thuiszorg kent de alarmknop voor binnen maar niet iets met een GPS zoals de Wuzzi, waarbij je een gebied kunt bepalen waar je niet komt zonder dat een piepje afgaat” (M2).

“Ik heb ze als ik eerlijk ben nooit met de apparatuur zien werken. De zusters die dan kwamen voor zijn steunkousen die keken er niet eens naar. Die interesseerde het volgens mij ook niet. Die kwamen volgens mij maar voor een gericht doel. Zo snel mogelijk mijn broer helpen en dan naar de volgende. Ik heb niet het idee dat ze hem aanraadden de Wuzzi om te doen” (M3).

Uit drie van de vijf interviews kwam sterk naar voren dat de mantelzorger actief bezig was met de technologische hulpmiddelen, dit waren met name de mantelzorgers die samen woonden met de deelnemer. De studentonderzoekers zagen dat de deelnemers dit enthousiasme overnamen van de mantelzorger en hierdoor zelf actief gebruik maakten van de hulpmiddelen. De twee overige mantelzorgers waren ook enthousiast, maar minder betrokken. Eén mantelzorger stuurde iedere dag foto's naar de deelnemer om gebruik te stimuleren. Het gebruik van de sleutelvinder stimuleerde de mantelzorger niet. De mantelzorger gaf aan dat de deelnemer het gebruik gewoon vergat.

4.2.8 Ruimtelijke omgeving

Dit hoofdthema beschrijft welke aanpassingen in huis gedaan moesten worden om de technologische hulpmiddelen optimaal te kunnen gebruiken. Het label aanpassingen in huis valt onder dit hoofdthema.

Van de vijf deelnemers moest bij één deelnemer een internetverbinding worden aangelegd. De mantelzorger gaf aan dat ze dit zelf hebben aangelegd. Bij de andere deelnemers was dit al aanwezig. Voor de fototelefoon was al een telefoonverbinding aanwezig. Voor de andere hulpmiddelen waren geen verandering in huis nodig.

4.2.9 Verwachtingen

Dit hoofdthema beschrijft de verwachtingen van de deelnemer en mantelzorger. De twee labels die hierbij horen zijn verwachtingen bij de start en verwachtingen voor de toekomst.

Drie deelnemers gaven aan bij de start van het project geen verwachtingen te hebben over de hulpmiddelen. Als reden gaven ze aan dit niet te hebben omdat ze niet van het bestaan af wisten of omdat ze het flauwekul vonden.

Eén mantelzorger gaf aan samen met zijn broers en zussen verwachtingen gehad te hebben maar dat deze niet uitgekomen zijn door het snelle verloop van de dementie, met daarbij het krijgen van een herseninfarct.

“Ik had samen met mijn broers en zussen de verwachting dat hij er optimaal gebruik van zou maken. Maar wij hadden toen ook niet ingeschat dat hij zo snel achteruit zou gaan. De verwachtingen zijn niet uitgekomen, maar dat heeft niet met de apparatuur te maken. Het ligt aan de situatie van hemzelf” (M3).

Eén mantelzorger gaf aan de verwachting te hebben dat het prettig moest zijn. Dat het gewoon makkelijk is en moet werken. Volgens hem zijn de verwachtingen zeker uitgekomen.

“Wat de Doro mobiel betreft had ik de verwachting dat het simpeler is, met het minimaal aantal benodigde functies en verder zonder alle tierelantijnen. Verwachting is zeker uitgekomen! De Doro mobiel is super simpel, mijn vrouw kan er alles mee. Ik zou niet weten wat we nog meer zouden willen” (M1).

Twee deelnemers waren gestopt met het gebruik van technologische hulpmiddelen. Zij zijn opgenomen en zullen in de toekomst geen gebruik meer gaan maken van hulpmiddelen die vanuit de pilot werden aangeboden. De andere drie deelnemers willen in de toekomst gebruik blijven maken van de hulpmiddelen. Ze vinden het goed gaan zoals het nu gaat en hopen er in de toekomst nog veel plezier en profijt aan te hebben. Ook de mantelzorgers van de drie deelnemers staan positief tegenover het gebruik in de toekomst.

“Mijn geheugen gaat steeds verder achteruit en dan kan ik vertrouwen op de hulpmiddelen” (D1). “De mobiel geeft mij heel veel rust. Ik kan haar altijd vinden en zij kan mij altijd bereiken. Zelfs als ze in de toekomst ergens staat en de kluts kwijt is. Iedereen die de Doro mobiel in de vingers krijgt kan haar zo helpen. Je hoeft niet in menu's te kijken en kan mij makkelijk bellen. Hier kan ze het nog heel lang mee doen. Dit geeft een heel veilig gevoel” (M1).

5. Discussie

In dit hoofdstuk worden de resultaten bediscussieerd. Ten eerste zullen de resultaten worden vergeleken met de literatuur waarna inhoudelijke punten van het onderzoek worden bediscussieerd. Vervolgens zullen de sterke punten en de beperkingen van dit onderzoek worden toegelicht.

5.1 Resultaten en literatuur

In het onderzoek van Boger, Quraishi, Turcotte & Dunal (2013) kwam naar voren dat hulpmiddelen zoals een iPad vooral werden gebruikt voor vrijetijdactiviteiten in plaats van als communicatiemiddel. Uit de resultaten van dit onderzoek kwam eveneens naar voren dat de Compaan vooral werd gebruikt voor spelletjes en foto's, niet voor verbale communicatie.

In dit onderzoek gaven mantelzorgers aan dat de persoon met dementie vaak vergat dat een hulpmiddel er was of niet wist waar het voor diende, hierdoor werd een hulpmiddel vaak niet gebruikt. Deze resultaten komen overeen met de resultaten uit het onderzoek van Boger et al. (2013) zij zeggen namelijk dat gebrek aan bewustzijn een belangrijke factor is die bijdraagt aan het niet gebruiken van de hulpmiddelen. Tevens gaven ergotherapeuten in het onderzoek van Boger et al. (2013) aan dat veranderingen in cognitie een substantiële hinder waren in het gebruik van technologie. De resultaten in dit onderzoek bevestigen dat. Tweemaal kwam naar voren dat technologie niet meer gebruikt kon worden door de vorderende dementie en door het doormaken van een herseninfarct.

In de onderzoeken van Olsson et al. (2012) en Gibson et al. (2015) staat beschreven dat mantelzorgers positieve ervaringen hebben met GPS-systemen. Het geeft ze een gevoel van rust en veiligheid. Door het gebruik van een GPS-systeem kan de persoon met dementie fysiek actief blijven en dus de vrijheid van beweging behouden. Dit werd als erg prettig ervaren. De resultaten van deze twee onderzoeken bevestigen het resultaat uit dit onderzoek. Een echtgenoot durft zijn echtgenote los te laten omdat hij weet haar altijd kunnen te traceren. Dit is voor de mantelzorger een geruststelling.

In het onderzoek van Olsson et al. (2012) gaven respondenten aan dat ze het lastig vonden om een passende technologie te vinden. Dit onderzoek onderscheidt zich hierin omdat een ergotherapeut langs komt om te bekijken welke technologische hulpmiddelen het best aansluiten bij de situatie van de deelnemer.

Familieleden van mensen met dementie gaven in het onderzoek van Olsson et al. (2012) aan het lastig te vinden om beslissingen te maken voor het wel of niet blijven gebruiken van de hulpmiddelen. Bij de pilot van dit onderzoek krijgen mensen actieve ondersteuning van professionals en krijgen op die manier de kans om zorgen omtrent dit onderwerp te bespreken.

Uit het onderzoek van Gibson et al. (2015) blijkt dat de technologische hulpmiddelen vooral de mantelzorgers rust biedt, in dit onderzoek wordt dat meermaals bevestigd. In dit onderzoek zijn door het inzetten van de ergotherapeut drie problemen ondervangen die in het onderzoek van Gibson et al. (2015) veel naar voren komen. Ten eerste kwam in de resultaten het onderzoek van Gibson et al. (2015) frequent naar voren dat een mismatch plaatsvond tussen wat de mantelzorger dacht dat de persoon met dementie zou helpen en wat de persoon met dementie daadwerkelijk nodig had. Als tweede probleem, zoals in paragraaf 2.8 beschreven staat, gaven mensen met dementie en hun mantelzorgers aan dat de hulpmiddelen in hun leven werden 'gedropt' zonder informatie en advies over het gebruik. En ten derde kwam naar voren dat zowel mensen met dementie als de mantelzorgers vonden dat hulpmiddelen in een te vroeg of te laat stadium werden ingezet waardoor optimaal gebruik niet mogelijk was. Qua kosten gaven de mantelzorgers aan in het onderzoek van Gibson et al. (2015) dat ze de apparatuur over het algemeen duur vonden, maar dat ze het geldbedrag wel over hebben als het goede effecten geeft. In dit onderzoek

kwamen dezelfde resultaten naar boven. Mantelzorgers gaven aan veel profijt te ervaren van de hulpmiddelen en zijn daardoor ook bereid tot het aanschaffen van de hulpmiddelen.

In de bovenstaande literatuur is niet terug te lezen dat familie een grote invloed heeft op het niet of blijven gebruiken van de zorgtechnologie. Uit de observaties van de studentonderzoekers tijdens de interviews is dat wel naar voren gekomen.

Vilans (2016), een kenniscentrum voor langdurige zorg, heeft een tabel ontwikkeld waarin staat weergegeven welke technologische hulpmiddelen de persoon met dementie kan gebruiken per fase van dementie (bijlage 7). Voor dit onderzoek is eenzelfde soort tabel ontwikkeld naar aanleiding van de resultaten (zie tabel 5). Beide tabellen verschillen van elkaar. In de tabel van Vilans staan meerdere hulpmiddelen, twee daarvan zijn ook gebruikt in dit onderzoek, namelijk Apps en GPS. Onder Apps valt de Compaan, hierop zijn Apps te downloaden. Onder GPS valt de Wuzzie en de Doro mobiel.

In de tabel van Vilans is te lezen dat Apps het beste kan worden toegepast in fase 1 en 2. In dit onderzoek is te lezen dat de Compaan optimaal is te gebruiken in fase 2 en 3. In fase 4 werd de Compaan door één deelnemer niet meer optimaal gebruikt en snapte ook niet meer op welke wijze de Compaan moest worden gebruikt.

Tevens is in de tabel van Vilans te lezen dat GPS systemen in alle fases kan worden gebruikt. In de tabel is te lezen dat een GPS met alarmknop tot en met fase 3 is te gebruiken. Bij dit onderzoek is echter ontdekt dat de Wuzzi tot en met fase 4 kan worden gebruikt. Deelnemers hadden dan nog het besef hoe ze op de noodknop moesten drukken en konden deze optimaal gebruiken. De Doro mobiel beschikt ook over een alarmknop, deelnemers konden deze in fase 3 nog optimaal gebruiken.

Tijdens het vergelijken van deze tabellen ontstonden dus een aantal verschillen. Deze verschillen zijn waarschijnlijk toe te wijden doordat het onderzoek van Vilans een grotere onderzoekspopulatie heeft gebruikt en een langere tijd heeft gepland om hier onderzoek naar te doen.

5.2 Inhoudelijke discussie

Thuiszorg

Uit de resultaten blijkt dat medewerkers van de thuiszorg het gebruik van de technologische hulpmiddelen niet stimuleren. Mantelzorgers geven aan dat het gebruik van de technologische hulpmiddelen niet is opgenomen in het zorgplan.

Eén deelnemer vergat regelmatig de Wuzzi om te doen in de ochtend. De thuiszorg kwam elke ochtend om de deelnemer te ondersteunen bij de persoonlijke verzorging. Het zou een uitkomst zijn als thuiszorgmedewerkers op de hoogte zijn van de technologische hulpmiddelen die de cliënt gebruikt waardoor de verpleging ook het gebruik kan stimuleren, zoals het helpen herinneren om de Wuzzi om te doen.

Het viel mantelzorgers ook op dat de thuiszorg niet van het bestaan wist van sommige technologische hulpmiddelen. De studentonderzoekers vinden dat medewerkers in de zorg goed op de hoogte moeten zijn van de nieuwste technologieën en met name in de thuiszorg waar de technologische hulpmiddelen steeds meer in opkomst zijn. De studentonderzoekers verwachten dat op macroniveau waarschijnlijk geen eenduidig beleid is over hoe zorgtechnologie kan worden opgenomen in het zorgplan. Hierdoor wordt dit op mesoniveau ook niet goed uitgevoerd.

Sociale contacten

In de resultaten gaven deelnemers aan dat het contact met de sociale omgeving niet is toegenomen door het gebruik van de technologische communicatiemiddelen. Opvallend is dat uit de resultaten wel is terug te halen dat deelnemers nu vaker communiceren met naasten door middel van de technologische hulpmiddelen. De studentonderzoekers betwijfelen of de deelnemers en mantelzorgers de vraag over sociale contacten wel goed hebben begrepen. Mede doordat ze mogelijk het begrip sociale contacten niet begrijpen.

Ongebruikte hulpmiddelen

Bij twee deelnemers waren hulpmiddelen geïntroduceerd die de deelnemers echter nooit effectief hebben gebruikt. De studentonderzoekers hebben het idee dat vooral de onwetendheid van de deelnemer en ongemak tijdens het gebruik een rol speelt voor het niet gebruiken. De studentonderzoekers vinden dat hier een rol voor de professional ligt om de deelnemers goed te begeleiden en te beoordelen of het hulpmiddel geschikt is voor de deelnemers en zijn situatie.

Validiteit onderzoek

Eén deelnemer heeft gedurende het gebruik van de hulpmiddelen een herseninfarct doorgemaakt. Door de gevolgen van het herseninfarct nam het gebruik van de hulpmiddelen in korte tijd enorm af en is de deelnemer de hulpmiddelen anders gaan gebruiken dan daarvoor. De resultaten van het interview met de mantelzorger van deze deelnemer zijn meegenomen in dit onderzoek. Het is echter moeilijk te onderscheiden welke factoren toe te wijzen zijn aan de dementie en aan het herseninfarct. De resultaten kunnen hierdoor lichtelijk afwijken.

5.3 Methodologische discussie

5.3.1 Sterke punten

Beide studentonderzoekers hadden door stage, werk en privé ervaring met de doelgroep mensen met dementie. Alvorens de interviews afgenomen werden, hebben de studentonderzoekers zich voorbereid door tweemaal oefeninterviews af te nemen met een professional en éénmaal met andere studentonderzoekers. De interviewguides zijn tijdens een persoonlijk gesprek met de opdrachtgever en contactdocent doorgenomen en besproken, hierdoor is expertvaliditeit bereikt. Doordat gebruik werd gemaakt van vier verschillende interviewguides, wisten de studentonderzoekers in iedere situatie de juiste vragen te stellen.

Tijdens de omgang met de deelnemers en mantelzorgers werd professioneel en volgens de gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het hbo te werk gegaan. De studentonderzoekers zijn zorgvuldig met de cliëntgegevens omgegaan. De opgenomen interviews werden opgeslagen op een beveiligde schijf. Direct na transcriberen van de afgenomen interviews werden de automaterialen verwijderd. Namen van de deelnemers en mantelzorgers zijn vervangen door codes, alleen de studentonderzoekers hadden toegang tot de betekenis van deze codes.

Gezien de korte periode van interviewen is er toch een hoog rendement behaald. Dit is behaald doordat de studentonderzoekers zich zo goed mogelijk voorbereid hebben door proefinterviews te houden met docentbegeleider en medestudenten. Mede door de flexibele houding van de studentonderzoekers konden de interviews in een korte periode gepland worden.

De studentonderzoekers is het gelukt om de respondenten op hun gemak te stellen. Door over de interesse van de respondent te praten konden de studentonderzoekers een inschatting maken over het niveau van de deelnemer. Doordat de respondenten zich op hun

gemak voelden, werden resultaten verkregen. De studentonderzoekers verwachten wanneer de respondent zich niet op zijn gemak voelt er minder persoonlijke resultaten worden verkregen.

5.3.2 Beperkingen

De studentonderzoekers waren onervaren met het afnemen van interviews. Tijdens het transcriberen van een interview met een mantelzorger kwam naar voren dat niet op alle punten even goed is doorgevraagd. Dit zou nog meer diepgang opgeleverd kunnen hebben.

Door de verkleinde onderzoekspopulatie zijn minder resultaten verkregen dan wanneer tien personen werden opgenomen in de onderzoekspopulatie.

Er is geen saturatie bereikt bij dit onderzoek. De studentonderzoekers hadden meer informatie gekregen als meer interviews hadden plaatsgevonden. Veel vragen waren lastig te beantwoorden voor de deelnemers omdat die vragen over het verleden gingen. Ze gaven aan moeite te hebben met het geheugen, waardoor informatie uit het verleden moeilijk was terug te halen. De mantelzorgers konden dit wel aanvullen, echter leken mantelzorgers vaak een mooier beeld te willen schetsen wanneer de deelnemer aanwezig was bij het interview. Het viel op dat de mantelzorgers die zonder deelnemer zijn geïnterviewd meer open durfden te spreken over de dementie. Ook werden vragen door de deelnemer vaak niet correct beantwoord, maar werd een ander verhaal verteld. De deelnemer ging een zelfverzonnen verhaal vertellen, ook wel confabuleren genoemd. Hierdoor zijn niet alle gegeven antwoorden betrouwbaar.

De studentonderzoekers stelden vaak persoonlijke vragen, zoals de vraag of veranderingen in het gebruik plaatsgevonden hebben naarmate de dementie vorderde. Deze vraag was erg confronterend voor veel deelnemers. De studentonderzoekers ondervonden dat het makkelijker was om deze vraag aan mantelzorgers te stellen waar de deelnemers niet bij waren. Er is mogelijk bij de deelnemers niet genoeg doorgevraagd op kwetsbare onderwerpen, bij de mantelzorgers is dit wel uitgediept.

5.4 Praktische toepasbaarheid

Zorgtechnologie is in de gezondheidszorg momenteel een actueel onderwerp, mede doordat het aantal mensen met dementie de komende jaren toe zal blijven nemen. Al meerdere keren is onderzoek uitgevoerd naar de ervaring van technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie of MCI. Dit onderzoek biedt uitkomsten met duidelijke aanknopingspunten die de pilot mee zal nemen in het ontwikkelen van een algemene voorziening voor andere gemeente. Dit onderzoek richt zich op zowel positieve als verbeterpunten van technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie of MCI. De pilot kan met deze uitkomsten een goede stap zetten richting het ontwikkelen van een algemene voorziening.

5.5 Generaliseerbaarheid

In dit onderzoek is sprake van generaliseerbaarheid. Het betreft een kleine onderzoekspopulatie, vandaar dat voorzichtig moet worden omgegaan met de uitspraak hiervan. De populatie is representatief omdat de groep zowel personen omvat die de hulpmiddelen nog wel gebruiken als personen die gestopt zijn met gebruik van de hulpmiddelen.

6. Conclusie

In dit hoofdstuk worden de antwoorden op de hoofd- en deelvragen beschreven aan de hand van de onderzoeksresultaten.

6.1 Conclusie hoofdvraagstelling

De onderzoeksvraag van dit onderzoek was als volgt:

Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of Mild Cognitive Impairment en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?

Er kan geconcludeerd worden dat de gebruikerservaringen over het algemeen erg positief waren. Het gebruik van de hulpmiddelen werd omschreven als simpel, makkelijk, handig en praktisch. De negatieve ervaringen bestonden vooral uit praktische punten die eventueel op te lossen zijn door de fabrikant of ontwerper. Mantelzorgers geven aan meer rust en veiligheid te ervaren doordat de persoon met dementie gebruik maakt van de technologie. Met name bij GPS- systemen. Het aanleren van het gebruik van de hulpmiddelen werd door één deelnemer moeilijk ervaren, de anderen deelnemers hadden hier minder problemen mee. De deelnemers ervoeren deels zelfstandiger te zijn geworden. Ze vragen hun mantelzorgers minder vaak hulp doordat ze weten waar ze technologische hulpmiddelen voor kunnen gebruiken. Volgens alle deelnemers en mantelzorgers is het contact met de sociale omgeving niet toegenomen. Hier ontstaat discrepantie tussen de waarneming van de studentonderzoekers en de beleving van de respondenten. De verwachtingen van de deelnemers en mantelzorgers ten aanzien van de hulpmiddelen zijn uitgekomen op één verwachting van een mantelzorger na. Deze verwachting is door het toenemen van de dementie en het krijgen van een herseninfarct van de deelnemer niet uitgekomen en heeft niets met de technologische hulpmiddelen te maken.

6.2 Conclusie eerste deelvraag

De eerste deelvraag van dit onderzoek luidt:

Wat zijn beïnvloedende factoren voor het blijven gebruiken of stoppen van een technologisch hulpmiddel?

Geconcludeerd kan worden dat beïnvloedende factoren voor het blijven gebruiken van technologische hulpmiddelen zijn:

- Enthousiasme en betrokkenheid van mantelzorger en sociale omgeving. Bij verschillende deelnemers waren de mantelzorgers erg betrokken bij het gebruik van de technologische hulpmiddelen. De mantelzorgers stimuleerden dagelijks het gebruik en waren heel enthousiast over de hulpmiddelen. De studentonderzoekers concluderen dat deelnemers dit enthousiasme overnemen van de mantelzorgers. De rol van mantelzorger is essentieel voor het gebruiken van hulpmiddelen en te concluderen is dat wanneer deelnemers en mantelzorgers samenwonen (partners zijn) dat hulpmiddelen dan het meest optimaal worden gebruikt.
- Inzien van belang van de hulpmiddelen. De meeste deelnemers zagen in wat het doel is van de technologische hulpmiddelen en dat stimuleerden om ze te blijven gebruiken.

Beïnvloedende factoren voor het stoppen met het gebruik van een technologisch hulpmiddel:

- Opname in een verpleeghuis. Door opname in het verpleeghuis zijn twee deelnemers gestopt met het gebruik. Deze deelnemers zijn opgenomen door de gevorderde fase van dementie. Kort voor opname werd het gebruik van de hulpmiddelen

moeizamer waardoor de keuze is gemaakt de hulpmiddelen niet mee te nemen naar het verpleeghuis omdat dit voor onrust zorgt.

- Vorderen van de dementie, waardoor hulpmiddelen worden vergeten of op een verkeerde manier worden gebruikt.

6.3 Conclusie tweede deelvraag

De tweede deelvraag van dit onderzoek luidt:

Is het mogelijk om met de onderzoeksresultaten een relatie aan te tonen tussen het gebruik van technologische hulpmiddelen en de voortschrijding van de dementie en Mild Cognitive Impairment?

Uit de resultaten is aan te tonen dat er een relatie is tussen het gebruik van de technologische hulpmiddelen en de voortschrijding van de dementie en MCI. Twee mantelzorgers gaven aan verschillen te zien in het gebruik. Deze verschillen traden op gedurende de dementie vorderde, met name in de laatste fase van dementie. Het verschil was te zien doordat deelnemers het gebruik van de technologische hulpmiddelen vergaten en op een verkeerde manier de hulpmiddelen gebruikten.

7. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden aanbevelingen gedaan die zijn opgesteld naar aanleiding van de discussie en conclusie.

7.1 Aanbevelingen voor de praktijk

Uit de resultaten kwam naar voren dat er nog niet veel bekendheid is over technologische hulpmiddelen. Het is daarom aan te bevelen dat er landelijk meer bekendheid moet komen omtrent zorgtechnologie; welke hulpmiddelen zijn er en waar dienen ze voor? Wanneer de bekendheid van zorgtechnologie toeneemt komen mensen laagdrempeliger in aanmerking met de technologie. Er zou bijvoorbeeld een artikel in de krant kunnen worden geplaatst, bij senioren ontmoetingsplekken kunnen flyers worden verspreid of er kan een presentatie worden gegeven in een buurthuis.

Er dient op macroniveau een beleid te worden opgesteld waarin beschreven staat hoe zorgtechnologie kan worden opgenomen bij zorgorganisaties. Dit beleid kunnen zorgorganisaties meenemen bij het implementeren van zorgtechnologie in het zorgplan. Op mesoniveau heeft de casemanager een informerende rol die essentieel is tijdens het gebruik van technologische hulpmiddelen bij mensen met dementie en hun mantelzorgers. De casemanager is vaak nauw betrokken bij deze personen. De studentonderzoekers bevelen aan dat een casemanager alle betrokken disciplines rondom de persoon met dementie op de hoogte stelt van het gebruik van de technologische hulpmiddelen. Hierdoor kunnen alle betrokken disciplines dit opnemen in het zorg- of behandelplan. Daarbij is het van belang dat overleg plaatsvindt tussen disciplines zodat het beleid optimaal kan worden uitgevoerd. Wanneer een thuiszorgorganisatie dit opneemt in het zorgplan, kan de verpleegkundige of verzorgende de persoon met dementie aan het gebruik herinneren en hierbij ondersteunen.

Uit dit onderzoek kwam naar voren dat sommige deelnemers geen gebruik maakten van technologische hulpmiddelen. Het is aan te bevelen dat een professional één keer in de twee maanden evalueert hoe de hulpmiddelen op dat moment worden gebruikt en in welke mate. Op mesoniveau dient dit te worden opgenomen in het zorgplan. Wanneer blijkt dat een deelnemer al twee maanden een hulpmiddel niet heeft gebruikt kan de professional hier op inspelen door na te gaan wat de reden is voor het niet gebruiken. Als de reden in kaart gebracht is, kan de professional een passende oplossing zoeken. Zowel de verpleegkundige als de mantelzorger hebben een signalerende rol. Wanneer de verpleegkundige of mantelzorger ontdekt dat een hulpmiddel niet meer op de juiste manier wordt gebruikt of is gestopt met het gebruik kan dit worden doorgegeven aan de ergotherapeut die is betrokken bij de technologie. De verpleegkundige en ergotherapeut gaan in overleg wat een passende oplossing zou zijn.

Uit de resultaten kwam naar voren dat wanneer de mantelzorger enthousiast was over de hulpmiddelen dat de deelnemer dit overnam. Op basis hiervan bevelen de studentonderzoekers aan dat wanneer gestart wordt met een technologisch hulpmiddel, het van belang is dat aandacht wordt besteed aan de omgeving. De mantelzorger moet nauw worden betrokken bij het gebruik van de technologie en het aanleren daarvan.

Uit dit onderzoek bleek dat de Compaan alleen gebruikt werd voor enkele functies, zoals spelletjes spelen en het bekijken van foto's. Er zou kunnen worden overwogen om alternatieve middelen te zoeken voor het uitvoeren van deze functies. Dit zou aanzienlijk schelen in kosten, aangezien de Compaan een prijzig apparaat is.

7.2 Praktische aanbevelingen

Uit de resultaten kwamen verbeteringen naar voren die de technologische hulpmiddelen wellicht gebruiksvriendelijker kunnen maken. Deze verbeterpunten kunnen worden voorgelegd aan de fabrikant of ontwerper.

- Het formaat van de **Wuzzi** mag worden verkleind. De Wuzzi is erg aanwezig en valt snel op voor de deelnemer zelf en de buitenwereld, deelnemers schamen zich hiervoor.
- Bij het lidmaatschap van de **Compaan** zouden in plaats van twee mensen vijf mensen moeten worden toegevoegd, zodat ook mensen die verder van de persoon met dementie af staan foto's kunnen sturen.
- **Pictogrammen** mogen meer worden aangepast aan het huisinterieur van de gebruiker. De pictogrammen worden nu als erg aanwezig ervaren.
- Bij de **Doro afstandsbediening** is het aan te bevelen om een monteur mee te sturen die de overige zenders kan verwijderen of blokkeren, zodat de televisie niet op verkeerde zenders komt.
- Bij de **Doro afstandsbediening** is aan te bevelen om het batterijklepje te verstevigen zodat het minder snel zal losraken bij een val.
- De handleiding voor de **Doro mobiel** mag makkelijker worden gemaakt met foto's en simpele stappen. De handleiding wordt nu al moeilijk ervaren.
- Het scherm van de **Don't Forget It** is snel te ontregelen bij aanraking. Wellicht kan een automatische vergrendeling worden toegevoegd.
- Bij de **sleutelvinder** mag het bereik tussen ontvanger en zender vergroot worden. Het bereik is nu ongeveer ander halve meter waardoor gebruikers de hele omgeving af moeten om de sleutel terug te vinden.
- Bij de **fototelefoon** kan een alarm worden toegevoegd wanneer de hoorn niet goed wordt teruggelegd.

7.3 Aanbeveling voor onderwijs

In het nieuwe curriculum Bachelor of Nurse 2020 voor de opleiding hbo verpleegkunde wordt aandacht besteed aan de ontwikkelingen binnen de zorgtechnologie. De toekomstige hbo verpleegkundigen beschikken dus over kennis betreft zorgtechnologieën.

Het is tevens belangrijk dat mbo zorgopleidingen ook onderwijs krijgen over zorgtechnologie zodat in de toekomst iedere zorgmedewerker kennis beschikt over zorgtechnologie en dit mee kan nemen in de zorgverlening van een cliënt en zijn mantelzorger.

7.4 Aanbeveling voor vervolgonderzoek

Het is aan te bevelen om in een vervolgonderzoek te onderzoeken hoe het komt dat deelnemers geen toename van sociale contacten ervaren terwijl dagelijks gebruik wordt gemaakt van de technologische communicatiehulpmiddelen. Tevens is het van belang om te kijken of de vragen begrijpelijk zijn en ze aansluiten op het taalniveau van de respondenten.

Referentielijst

Alwin, J., Persson, J., & Krevers, B. (2013). Perception and significance of an assistive technology intervention – the perspectives of relatives of persons with dementia. *Disability and Rehabilitation*, 35(18), 1519-1526.

Alzheimercentrum. (z.d.). *De ziekte van Alzheimer*. Geraadpleegd op 8 mei 2017, van <https://www.alzheimercentrum.nl/dementie/wat-is-dementie/de-ziekte-van-alzheimer/>

Alzheimer Nederland. (2014, 4 februari). *Neemt het aantal mensen met dementie toe of af?* Geraadpleegd op 31 maart 2017, van <https://www.alzheimer-nederland.nl/nieuws/neemt-het-aantal-mensen-met-dementie-toe-af>

Alzheimer Nederland. (z.d.-a). *Soorten dementie*. Geraadpleegd op 22 februari 2017, van <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/soorten-vormen>

Alzheimer Nederland. (z.d.-b). *MCI, Mild Cognitive Impairment*. Geraadpleegd op 7 maart 2017, van <https://www.alzheimer-nederland.nl/dementie/soorten-vormen/mild-cognitive-impairment>

Alzheimer Nederland. (2016, 8 maart). *Dementie treft vrouwen 2x vaker dan mannen*. Geraadpleegd op 22 februari 2017, van <https://www.alzheimer-nederland.nl/nieuws/dementie-treft-vrouwen-2x-vaker-dan-mannen>

Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* (2^e druk). Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers

Baarda, D. B., Goede, M. P. M. de, & Teunissen, J. (2005). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek* (2^e druk). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff

Bakker, E., & Buuren, H. van. (2014). *Onderzoek in de gezondheidszorg* (2^e druk). Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Banken, L. J. M., & Blijderveen, G. S. (2017, januari). *Projectverslag: Een onderzoek naar het gebruik van technologische hulpmiddelen bij 65-plussers met MCI of dementie* (afstudeeropdracht). Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen.

Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden. (2015, januari). *Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van https://www.nursing.nl/pagefiles/13935/001_1420709885774.pdf

Boer, A. de., Broese-van Groenou, M., & Timmermans, J. (2009, 24 februari). *Mantelzorg*. Gedownload op 29 maart 2017, van http://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2009/Mantelzorg

Boger, J., Quraishi, M., Turcotte, N., & Dunal, L. (2013). The identification of assistive technologies being used to support the daily occupations of community-dwelling older adults with dementia: a cross-sectional pilot study. *Disability and Rehabilitation*, 9(1), 17-30.

Breteler, M. M. B., & Schrijvers, E. M. C. (2009). *Handboek dementie: Laatste inzichten in diagnostiek en behandeling*. In Jonker, C., Slaers, J. P. J., & Verhey, F. R. J. (Red). Houten: Bohn Stafleu van Loghum

CBS. (2016, 9 november). *Een op zeven mantelzorgers vindt zichzelf zwaarbelast*. Geraadpleegd op 31 maart 2017, van

<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/45/een-op-zeven-mantelzorgers-vindt-zichzelf-zwaarbelast>

Clockaid. (z.d.). *Agenda-Kalender-Klok*. Geraadpleegd op 7 juni 2017, van <http://clockaid.com/?lang=1>

Coenen, E. H., & Duijn, H. van. (2015). *Zorgboek Ziekte van Alzheimer* (2^e druk). Utrecht: Stichting September.

Compaan. (z.d.). *Maak kennis met de Compaan*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <https://www.uwcompaan.nl/>

Cox, K., Louw, D. de., Verhoef, J., & Kuiper, C. (2012). *Evidence-based practice voor verpleegkundigen* (3e druk). Den Haag: Boom Lemma Uitgevers

Dementie-winkel. (z.d.-a). *Seniorentelefoon - Doro MemoryPlus 319i ph*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <http://www.dementie-winkel.nl/seniorentelefoon-doro-memoryplus-319i-ph>

Dementie-winkel (z.d.-b). *Pictogrammen software - Communicatie in Print*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <http://www.dementie-winkel.nl/communicate-in-print-pictogrammen-software>

Dementie-winkel. (z.d.-c). *Buiten vrij en veilig op pad | Wuzzi Alert mobiel alarm voor binnen en buiten*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <http://www.dementie-winkel.nl/wuzzi-alert-mobiel-alarm-voor-binnen-en-buiten>

Dirkse, R., Kessels, R., Hoogeveen, F., & Dixhoorn, I. van,. (2011). *(Op)nieuw geleerd, oud gedaan*. Utrecht: Kosmos.

Don't Forget It. (2017). *Hoe werkt het?* Geraadpleegd op 14 april 2017, van <https://www.dontforgetit.nl/Hoe-werkt-het%3F/index.html>

Doro. (z.d.). *Doro 8031*. Geraadpleegd op 7 juni 2017, van <https://www.doronederland.nl/doro-8031.html>

Expertisecentrum mantelzorg. (z.d.). *Mantelzorg bij dementie*. Geraadpleegd op 17 april 2017, van <http://www.expertisecentrummantelzorg.nl/em/zorgvraag-bij-dementie.html>

Faculteit Gezondheid, Gedrag en Maatschappij. (2017, januari). *Gedragscode voor studentonderzoekers bij het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek*. Gedownload op 23 maart 2017, van https://www1.han.nl/insite/ggm/adviescommissie/content/gedragscode.xml_dir/Gedragscode_Onderzoek_met_mensen_25-01-17_2009_2.pdf

Gibson, G., Dickinson, C., Brittain, K., & Robinson, L. (2015). The everyday use of assistive technology by people with dementia and their family carers: a qualitative study. *BMC Geriatrics*, 15(89), 1-10.

Godwin, K. E., Mills, W. L., Anderson, J. A., & Kunik, M. E. (2013). Technology-driven interventions for caregivers of persons with 54 dementia: a systematic review. *American Journal Of Alzheimer's Disease And Other Dementias*, 28(3), 216-222.

Hedman, A., Lindqvist, E., & Nygård, L. (2016). How older adults with mild cognitive impairment relate to technology as part of present future everyday life: a qualitative study. *BCM Geriatrics*, 16(73), 1-12.

Heuvel, E. van den., Jowitt, F., & McIntyre, A. (2012). Awareness, requirements and barriers to use of Assistive Technology designed to enable independence of people suffering from Dementia (ATD). *Technology and Disability*, 24(2), 139-148.

Jacobs, F. (2015). *Wie leidt de verpleegkundige van 2020 op?* Geraadpleegd op 08 februari 2017, van <http://www.smarthealth.nl/trendition/2015/06/04/wie-leidt-de-verpleegkundige-van-2020-op/>

Kerckhof, L. & Degryse, B. (2016, november). *Zorgtechnologie = zorgen voor morgen?!* Geraadpleegd op 12 juni 2017, van <https://irias.kuleuven.be/handle/123456789/558775>

Kessels, R.P.C., & Joosten-Weyn Banningh, L. (2008). *Het impliciet geheugen en de effectiviteit van foutloos leren bij dementie*. Gedownload op 13 juni 2017, van http://www.moderne-dementiezorg.nl/upl/leren_bij_dementie/Reprint%20Kessels%20en%20Weyn-Banning.pdf

Klerk, M. de., Boer, A. de., Plaisier, I., Schyns, P., & Kooiker, S. (2015, januari). *Informele hulp: wie doet er wat?* Gedownload op 3 april 2017, van https://www.mezzo.nl/uploads/content/file/Informele_hulp_Web_gecorrigeerd_def.pdf

Koelen, P. P. M. van der., & Swijtink, R. M. (2016). *Projectverslag: Langer thuis met dementie/cognitieve problemen door middel van zorgtechnologie* (Afstudeeropdracht). Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen.

K&E Advies. (2016, 22 december). *Wat doen we nu?* Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <http://www.ke-advies.nl/Projecten/>

Lambregts, J., Grotendorst, A., & Merwijk, C. van. (2015). *Bachelor of Nursing 2020*. Gedownload op 8 maart 2017, van [file:///C:/Users/Lise/Downloads/bachelor-nursing-20204%200.pdf%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Lise/Downloads/bachelor-nursing-20204%200.pdf%20(2).pdf)

Langer thuis met dementie door inzet technologische hulpmiddelen, gemeente Rheden. (2015, 6 april). Rheden.

Mao, H. F., Chang, L. H., Yao, G., Chen, W. Y., & Wennie Huang, W. N. (2015). Indicators of perceived useful dementia care assistive technology: Caragivers' perspectives. *Geriatrics & Gerontology International*, 15(8), 1049-1057.

Martha Flora. (2013). *De fasen van dementie*. Geraadpleegd op 3 april 2016, van <http://www.marthaflora.nl/wat-is-dementie/wat-is-dementiefasen-dementie/>

Mokhtari, M., Aloulou, H., Tiberghien, T., Biswas, J., Racocceanu, D., & Yap, P. (2012). New Trends to Support Independence in Persons with Mild Dementia – A Mini-Review. *Gerontology*, 58(6), 554–563.

Moll-Charante, E. van., Perry, M., Vernooij-Dassen, M. J. F. J., Boswijk, D. F. R., Stoffels, J., Achthoven, L., & Luning-Koster, M. N. (2012). *NHG- Standaard Dementie*. Geraadpleegd op 29 maart 2017, van <https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-dementie>

Nationaal Ouderenfonds. (z.d.-a). *Dementie*. Geraadpleegd op 20 februari 2017, van <https://www.ouderenfonds.nl/onze-organisatie/feiten-en-cijfers/>

Nationaal Ouderenfonds. (z.d.-b). *Vergrijzing*. Geraadpleegd op 20 februari 2017, van <https://www.ouderenfonds.nl/onze-organisatie/feiten-en-cijfers/>

Nevid, J. S., Rathus, S. A., & Greene, B. (2013). *Psychiatrie een Inleiding* (2^e druk). Amsterdam: Pearson Benelux BV.

Nijhof, N., Gemert-Pijnen, J. E. W. C. van., Dohmen, D. A. J., & Seydel, E. R. (2009). *Dementie en technologie. Een studie naar de toepassingen van techniek in de zorg voor mensen met dementie en hun mantelzorgers*. Tijdschrift Gerontologie en Geriatrie, 40 (3), 113-131

Notté, D. (2015). *User experience design*. Geraadpleegd op 2 april 2017, van <https://www.ensie.nl/david-notte/user-experience-design>

Olsson, A., Engström, M., Skovdahl, K., & Lampic, C. (2012). My, your and our needs for safety and security: relatives' reflections on using information and communication technology in dementia care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(1), 104-112.

Peek, S. (2015). *Resultaten van onderzoek naar acceptatie van technologie door zelfstandig wonende ouderen*. Geraadpleegd op 29 maart 2017, van <http://www.zorgvoorbeter.nl/docs/PVZ/Onderwijs/technologie-acceptatie-ouderen-samenvatting.pdf>

Peek, S., Luijkx, K., Rijnaard, M., Nieboer, M., Voort, C., Aarts, S., Hoof, J. van, Vijhoef, H., & Wouters, E. (2016). Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place. *Gerontology*, 62(2), 226-237.

Peeters, J., Francke, A., Beek, S. van, Meerveld, J. (2007) *Welke groepen mantelzorgers van mensen met dementie ervaren de meeste belasting?* Geraadpleegd op 22 februari 2017, van <http://www.nivel.nl/node/2430?database=ChoicePublicat&preref=1001575>

Peeters, J., Wiegers, T., Bie, J. de, & Friele, R. (2013). *Nivel overzichtsstudies - Technologie in de zorg thuis, nog een wereld te winnen!* Geraadpleegd op 7 maart 2017, van <http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Technologie-in-de-zorg-thuis.pdf>

Provincie Utrecht. (2009). *Een verkenning van de grenzen Wel Thuis! Ethische overwegingen bij zorg op afstand*. Gedownload op 8 mei 2017, van http://www.kcwz.nl/doc/zorg_en_technologie/Een_verkenning_van_de_grenzen.pdf

Radar. (z.d.). *Veranderingen in de zorg*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <http://www.radar.org/veranderingen-in-de-zorg>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2015, 24 september). *Dementie*. Geraadpleegd op 22 februari 2017, van http://www.rivm.nl/Onderwerpen/K/Kosteneffectiviteit_van_preventie/Economische_evaluatie_s/Psychische_stoornissen/Dementie

Rijksoverheid. (z.d.-a). *Zorg en ondersteuning thuis*. Geraadpleegd op 21 februari 2017, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/inhoud/langer-zelfstandig-wonen>

Rijksoverheid. (z.d.-b). *Mantelzorg*. Geraadpleegd op 22 februari 2017, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mantelzorg>

Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A., Booij, M. C., & Verckens, J. (2011). *Methoden en technieken van onderzoek* (5^e editie). Amsterdam: Pearson Education Benelux

Schaaijk, T. van. (2007). *Checklist ten behoeve van Health Technology Assessment (HTA) in de thuiszorg*. Gelderland, Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Seniorenartikel. (z.d.). *Doro HandleEasy 321RC senioren afstandsbediening*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <https://www.seniorenartikel.nl/doro-handleeasy-321rc-senioren-afstandsbediening.html>

Slingeland Ziekenhuis. (z.d.). *Hulpmiddelen bij geheugenproblemen*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <https://www.slingeland.nl/wms/fm/userfiles/content/nieuws/attachments/E9C7A612-3F8D-158D-6265-66B490A22959.pdf>

Technologie Trolley Rheden. (z.d.-a). *Aanleiding*. Geraadpleegd op 21 februari 2017, van <http://www.tt-rheden.nl/>

Technologie Trolley Rheden. (z.d.-b). *De projectgroep bestaat uit*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <http://www.tt-rheden.nl/Home/pilot-organisatie/projectgroep/>

Technologie Trolley Rheden. (z.d.-c). *Technologieën*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <http://www.tt-rheden.nl/Technologie/>

Verhey, F. R. J., & Pijnenburg, Y. A. L. (2009). *Handboek dementie: Laatste inzichten in diagnostiek en behandeling*. In Jonker, C., Slaers, J. P. J., & Verhey, F. R. J. (Red). Houten: Bohn Stafleu van Loghum

Verwoerd, J. H., & Mattace-Raso, F. U. S. (2012). *Mild Cognitive Impairment*. Geraadpleegd op 20 februari 2017, van <https://www.henw.org/archief/volledig/id5099-mild-cognitive-impairment.html>

Vilans. (2016, januari). *Technologie bij dementie thuis*. Geraadpleegd op 15 juni 2017, van <http://www.vilans.nl/docs/vilans/publicaties/infographic-technologie-dementie-thuis.pdf>

Visser, P. J. (2009). *Handboek dementie: Laatste inzichten in diagnostiek en behandeling*. Jonker, C., Verhey, F. R. J., & Slaets, J. P. J. (Red). Houten: Bohn Stafleu van Loghum. Gedownload op 22 maart 2017, van https://books.google.nl/books?id=To3dBgAAQBAJ&pg=PA195&lpg=PA195&dq=literatuur+MCI&source=bl&ots=2eEE6_Ckpi&sig=sVX8orSKeFUxJFMiz6Ss1s4Dsw&hl=nl&sa=X&ved=0ahUKEwiwqpmperSAhVJ8WMKHZt-DHIQ6AEIKzAD#v=onepage&q&f=false

Werd, M., Boelen, D., & Kessels, R. (2013). *Foutloos Leren bij dementie*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Wiebusch, M., & Moulijn, M. (2013). *Van verzorgingsstaat naar participatiesamenleving? Een zoektocht naar een andere rolverdeling tussen overheid, burgers, zorg- en welzijnsinstellingen*. Gedownload op 31 maart 2017, van http://www.arcon.nl/uploads/pdf/publicaties/2013_08Literatuurstudie%20van%20verzorgingsstaat%20naar%20participatiesamenleving.pdf

Winkel met zorg. (z.d.). *Kalenderklok Alzheimer en Dementie met dag-, datum- en jaaraanduiding*. Geraadpleegd op 14 april 2017, van <http://www.winkelmetzorg.nl/a-37713571/alzheimer-dementie-hulpmiddelen-tijd-en-datum-alzheimer-en-dementie/kalenderklok-alzheimer-en-dementie-met-dag-datum-en-jaaraanduiding-fk-247/>

World Health Organization. (2016). *Dementia*. Geraadpleegd op 20 februari 2017, van <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/en/>

Wouters, E., & Peek, S. (2016). *Gespreksleidraad 'Technologie Thuis'*. Eindhoven, Brabant, Nederland: Lectoraat health Innovations and Technology, Fontys Paramedische Hogeschool.

Zorg verandert. (z.d.). *Veranderingen in de zorg: Wmo, Wlz, Jeugdwet en Nieuwe Zorgverzekeringswet*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <https://www.zorgverandert.nl/veranderingen-de-zorg-wmo-wlz-jeugdwet-en-nieuwe-zorgverzekeringswet>

Zwijssen, S.A., Niemeijer, A.R., & Hertogh, C.M.P.M. (2011). Ethics of using assistive technology in the care for community-dwelling elderly people: An overview of the literature. *Aging & Mental Health*, 15(4), 419-427.

Bijlage 1. Zoekstrategieën

1.1 Zoekstrategie PubMed

ZOEKSTRATEGIE	RAPPORTAGE ZOEKSTRATEGIE
Stap 1: Vraagstelling/onderwerp (invullen)	Stap 1: Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?
Stap 2: PICO formuleren (afhankelijk van de onderzoeksvraag).	Stap 2: Patiënt: Thuiswonende mensen met dementie of MCI uit de gemeente Rheden. Intervention: Technologische hulpmiddelen Control: - Outcome: Mensen met dementie of MCI kunnen langer zelfstandig thuis blijven wonen
Stap 3: 1. Zoektermen formuleren op basis van de PICO. 2. Voor Engelstalige databases deze zoektermen vertalen. 3. Beschrijf de search voor PubMed als volgt: MESH-termen vermelden met bijbehorende definitie en zo nodig vrije tekstwoorden vermelden. 4. Vermelden van gebruikte booleaanse operatoren (and, or, not, et c). 5. Zo nodig geef je limits aan (bv human, language, age, article type, et c). PS: niet afbakenen op free-full text! 6. Bouw de search per zoekterm op.	Stap 3: Zoektermen op basis van de PICO Patiënt: - Ouderen (Eldery) - Dementie (Dementia) - Mild Cognitive Impairment (Mild Cognitive Impairment) Intervention: - Technologische hulpmiddelen (Technology tools) - Zelfhulpapparatuur (Self help devices) Control: - Outcome: - Langer thuis wonen (Independent living) Gevonden MeSH-termen en definities: Patient: - MeSH "Elderly": 6 MeSH-termen: <u>Aged</u>: A person 65 through 79 years of age. - MeSH "Dementia": 40 MeSH-termen: <u>Dementia</u>: An acquired organic mental disorder with loss of intellectual abilities of sufficient severity to interfere with social or occupational functioning.

	• MeSH “Mild Cognitive Impairment” 1 MeSH-term: <u>Cognitive dysfunction</u>: Diminished or impaired mental and/or intellectual function. Intervention: - MeSH “Technology tools”: 0 MeSH-termen. - MeSH “Technology”: 31 MeSH-termen: <u>Self-Help Devices</u>: Devices, not affixed to the body, designed to help persons having musculoskeletal or neuromuscular disabilities to perform activities involving movement. Control: X Outcome: - MeSH “Independent living”: 1 MeSH-term. <u>Independent living</u>: A housing and community arrangement that maximizes independence and self-determination. Tijdens het zoeken is er gebruik gemaakt van de Booleaanse operatoren OR en AND. Zie stap 4a. Limits <u>Article Type</u>: Review Er is voor een review gekozen vanwege de hoge mate van evidence. <u>Publication dates</u>: 10 years Er is voor 10 years gekozen, omdat het artikel recent moet zijn. <u>Species</u>: Human Er is gekozen voor Human, omdat het artikel over mensen moet gaan.
RESULTATEN ZOEKSTRATEGIE	Search
Stap 4A: SEARCH PUBMED Rapporteer stapsgewijs het aantal hits (resultaten) per search (gebruik hiervoor de history).	Stap 4A: search PubMed: Aantal hits sears inclusief limits - “Aged”[MeSH]: aantal hits 34208 - “Dementia”[MeSH]: aantal hits 11130 - “Cognitive dysfunction”[MeSH]: aantal hits 515 - “Self-Help Devices”[MeSH]: 384 - “Independent living”[MeSH]: aantal hits 140 Aantal titels volledige search Patient

	((("Aged"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) : 2110 hits Intervention "Self-Help Devices"[MeSH]: 384 hits Control - Outcome "Independent living"[MeSH]: 140 hits PICO ((((("Aged"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) AND "Self-Help Devices"[Mesh]) AND "Independent Living"[Mesh]) : 1 hit Na het toevoegen van de limits, die staan beschreven bij stap 3, bleef er nog steeds één artikel over.								
Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS Vermeld hierbij welke selectiecriteria gebruikt zijn om te beoordelen welke titels en/of abstracts geschikt zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden; deze zijn niet altijd van tevoren bekend en worden duidelijker als de titels en abstracts gelezen worden.	Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Inclusiecriteria</th><th>Exclusiecriteria</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Review</td><td>Geen exclusiecriteria opgenomen</td></tr> <tr> <td>10 jaar</td><td></td></tr> <tr> <td>Mensen</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria	Review	Geen exclusiecriteria opgenomen	10 jaar		Mensen	
Inclusiecriteria	Exclusiecriteria								
Review	Geen exclusiecriteria opgenomen								
10 jaar									
Mensen									
Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Hierbij vermelden hoeveel titels/abstracts na selectie geschikt zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag c.q. onderwerp toetsing; hierbij wordt onderbouwing van de in-exclusiecriteria gegeven.	Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Na de zoekstrategie bleef er nog één review over, genaamd: New trends te support independence in person with mild dementia: a mini-review. Deze review is geschikt voor het onderzoek en sluit aan bij het onderzoek.								
Stap 4D: FULL-TEXT Vermeld hier hoeveel van de gekozen artikelen uit 4c full-text beschikbaar zijn.	Stap 4D: FULL-TEXT Het eerder vermelde artikel is in volledige tekst beschikbaar via PubMed.								
Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? Vermeld hier de keuze van de artikelen (aantal, onderzoeksdesign artikel, land en setting onderzoek) en onderbouw de keuze.	Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? Het artikel dat wordt gebruikt is: Mokthari, M., Aloulou, H., Tiberghien, T., Biswas, J., Racocanu, D. & Yap, P. (2012).								

	New trends to support independence in persons with mild dementia: a mini review. Het artikel is meegenomen in de evidence tabel zie bijlage 2
--	---

Tabel 6: Zoekstrategie 1 - Pubmed

ZOEKSTRATEGIE	RAPPORTAGE ZOEKSTRATEGIE
Stap 1: Vraagstelling/onderwerp (invullen)	Stap 1: Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?
Stap 2: PICO formuleren (afhankelijk van de onderzoeksvraag).	Stap 2: Patiënt: Thuiswonende mensen met dementie of MCI uit de gemeente Rheden. Intervention: Technologische hulpmiddelen Control: - Outcome: Mensen met dementie of MCI kunnen langer zelfstandig thuis blijven wonen
Stap 3: 1. Zoektermen formuleren op basis van de PICO. 2. Voor Engelstalige databases deze zoektermen vertalen. 3. Beschrijf de search voor PubMed als volgt: MESH-termen vermelden met bijbehorende definitie en zo nodig vrije tekstwoorden vermelden. 4. Vermelden van gebruikte booleaanse operatoren (and, or, not, et c). 5. Zo nodig geef je limits aan (bv human, language, age, article type, et c). PS: niet afbakenen op free-full text! 6. Bouw de search per zoekterm op.	Stap 3: Zoektermen op basis van de PICO Patiënt - Ouderen (Elderly) - Dementie (Dementia) - Mild Cognitive Impairment (Mild incognitive Impairment) - Ziekte van Alzheimer (Alzheimer disease) Intervention: - Zelfhulpapparatuur (Self-help devices) - Technologie (technology) Control - Outcome - Mantelzorgers (Caregivers) - Langer zelfstandig thuis wonen (Indipendent living) - Activiteiten in het dagelijks leven (Activities of daily living)

	Gevonden MeSH termen en definities Patient: - MeSH "Elderly": 6 hits <u>Aged</u>: A person 65 through 79 years of age. For a person older than 79 years, AGED, 80 AND OVER is available. - MeSH "Dementia": 40 hits <u>Dementia</u>: An acquired organic mental disorder with loss of intellectual abilities of sufficient severity to interfere with social or occupational functioning. The dysfunction is multifaceted and involves memory, behavior, personality, judgment, attention, spatial relations, language, abstract thought, and other executive functions. The intellectual decline is usually progressive, and initially spares the level of consciousness. - MeSH "Mild Cognitive Dysfunction": 1 hit <u>Cognitive Dysfunction</u>: Diminished or impaired mental and/or intellectual function. - MeSH "Alzheimer Disease": 1 hit <u>Alzheimer Disease</u>: A degenerative disease of the BRAIN characterized by the insidious onset of DEMENTIA. Impairment of MEMORY, judgment, attention span, and problem solving skills are followed by severe APRAXIAS and a global loss of cognitive abilities. The condition primarily occurs after age 60, and is marked pathologically by severe cortical atrophy and the triad of SENILE PLAQUES; NEUROFIBRILLARY TANGLES; and NEUROPIL THREADS. (From Adams et al., Principles of Neurology, 6th ed, pp1049-57) Intervention: - MeSH "Self-help Devices": 1 hit <u>Self-Help Devices</u>: Devices, not affixed to the body, designed to help persons having musculoskeletal or neuromuscular disabilities to perform activities involving movement. - MeSH "Technology": 31 hits <u>Technology</u>: The application of scientific knowledge to practical purposes in any field. It includes methods, techniques, and instrumentation. Control x
--	--

	Outcome - MeSH "Care Givers": 1 hit <u>Caregivers</u>: Persons who provide care to those who need supervision or assistance in illness or disability. They may provide the care in the home, in a hospital, or in an institution. Although caregivers include trained medical, nursing, and other health personnel, the concept also refers to parents, spouses, or other family members, friends, members of the clergy, teachers, social workers, fellow patients. - MeSH "Independent living": 1 hit <u>Independent Living</u>: A housing and community arrangement that maximizes independence and self-determination. - MeSH "Activities of daily living": 1 hit <u>Activities of daily living</u>: The performance of the basic activities of self care, such as dressing, ambulation, or eating. Booleaanse operatoren De booleaanse operatoren OR en AND zijn toegepast, zie stap 4a. Limits <u>Publication dates</u>: 10 years Er is voor 10 years gekozen omdat de artikelen ze recent mogelijk moeten zijn. <u>Species</u>: human Er is voor 'human' gekozen omdat het onderzoek over mensen gaat en niet over dieren.
RESULTATEN ZOEKSTRATEGIE	Search
Stap 4A: SEARCH PUBMED Rapporteer stapsgewijs het aantal hits (resultaten) per search (gebruik hiervoor de history).	Stap 4A: search PubMed: - "Aged"[MeSH]: aantal hits 34208 - "Dementia"[MeSH]: aantal hits 11130 - "Cognitive dysfunction"[MeSH]: 515 hits - "Alzheimer disease"[MeSH]: aantal hits 7132 - "Technology"[MeSH]: 80083 hits - "Self-Help Devices"[MeSH]: 384 hits - "Caregivers"[MeSH]: 1388 hits - "Independent living"[MeSH]: 2169 hits - "Activities of daily living"[MeSH]: 25693 hits Patient ((("Aged"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) OR "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) OR "Alzheimer Disease"[Mesh] : 8367 hits

	Intervention "Self-Help Devices"[MeSH] OR "Technology"[MeSH]: 83596 Control x Outcome "Caregivers"[Mesh]) OR "Independent Living"[Mesh] OR "Activities of daily living"[MeSH] : 40356 hits Totale PICO (((("Aged" [Mesh]) AND "Dementia"[Mesh] OR "Alzheimer Disease"[Mesh]) OR "Cognitive Dysfunction" [Mesh]) AND ("Technology"[Mesh] OR "Self-Help Devices"[Mesh])) AND ((("Caregivers"[Mesh] OR "Independent Living"[Mesh]) OR "Activities of Daily Living"[Mesh]) : 80 hits Inclusief eerder vermelde limits.												
Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS Vermeld hierbij welke selectiecriteria gebruikt zijn om te beoordelen welke titels en/of abstracts geschikt zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden; deze zijn niet altijd van tevoren bekend en worden duidelijker als de titels en abstracts gelezen worden.	Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Inclusiecriteria</th><th>Exclusiecriteria</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 jaar</td><td>Geen exclusiecriteria opgenomen</td></tr> <tr> <td>Mensen</td><td></td></tr> <tr> <td>Mantelzorgers</td><td></td></tr> <tr> <td>Technologische hulpmiddelen bij dementerende ouderen</td><td></td></tr> <tr> <td>Thuiswonend</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria	10 jaar	Geen exclusiecriteria opgenomen	Mensen		Mantelzorgers		Technologische hulpmiddelen bij dementerende ouderen		Thuiswonend	
Inclusiecriteria	Exclusiecriteria												
10 jaar	Geen exclusiecriteria opgenomen												
Mensen													
Mantelzorgers													
Technologische hulpmiddelen bij dementerende ouderen													
Thuiswonend													
Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Hierbij vermelden hoeveel titels/abstracts na selectie geschikt zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag c.q. onderwerp toetsing; hierbij wordt onderbouwing van de in-exclusiecriteria gegeven.	Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Na het lezen van de titels en abstracts waren 6 artikelen mogelijk geschikt voor het onderzoek. Na het lezen van het gehele artikel bleven er 5 geschikte artikelen over.												

Stap 4D: FULL-TEXT Vermeld hier hoeveel van de gekozen artikelen uit 4c full-text beschikbaar zijn.	Stap 4D: FULL-TEXT De artikelen, zoals genummerd hieronder; 1,2 en 5 werd de volledige tekst gevonden via PubMed. Nummer 3 werd gezocht via de HAN database zonder resultaat, uiteindelijk in google op de naam van het artikel gezocht en via de site ResearchGate is het volledige PDF bestand gevonden. Nummer 4 werd gevonden via de HAN Quest.
Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? Vermeld hier de keuze van de artikelen (aantal, onderzoeksdesign artikel, land en setting onderzoek) en onderbouw de keuze.	Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? 1. Gibson, G., Dickinson, C., Brittain, K., & Robinson, L. (2015). The everyday use of assistive technology by people with dementia and their family carers: a qualitative study. <i>BMC Geriatrics</i>, 1-10. 2. Mao, H.F., Chang, L.H., Yao, G., Chen, W.Y. & Wennie Huang, W.N. (2015). Indicators of perceived useful dementia care assistive technology: Caragivers' perspectives. <i>Geriatrics & Gerontology International</i>, 15(8), 1049 – 1057. 3. Godwin, K.E., Mills, W.L., Anderson, J.A., & Kunik, M.E. (2013). Technology-driven interventions for caregivers of persons with 54 dementia: a systematic review. <i>American Journal Of Alzheimer's Disease And Other Dementias</i>, 28(3), 216 – 222. 4. Alwin, J., Persson, J., & Krevers, B. (2013). Perception and significance of an assistive technology intervention – the perspectives of relatives of persons with dementia. <i>Disability and Rehabilitation</i>, 1519–1526. 5. Hedman, A., Lindqvist, E. & Nygård, L. (2016). How older adults with mild cognitive impairment relate to technology as part of present future everyday life: a qualitative study. <i>BCM Geriatrics</i>, 1 – 12

Tabel 7: Zoekstrategie 2 – Pubmed

1.2 Zoekstrategie Cinahl

ZOEKSTRATEGIE	RAPPORTAGE ZOEKSTRATEGIE
Stap 1: Vraagstelling/onderwerp (invullen)	Stap 1: Wat zijn de gebruikerservaringen van mensen met dementie of MCI en hun mantelzorgers die gebruik maken of maakten van technologische hulpmiddelen vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden?
Stap 2: PICO formuleren (afhankelijk van de onderzoeksvraag).	Stap 2: Patiënt: Mensen met dementie of MCI Intervention: Technologische hulpmiddelen Control: - Outcome: Mensen met dementie of MCI kunnen langer zelfstandig thuis blijven wonen
Stap 3: 1. Zoektermen formuleren op basis van de PICO. 2. Voor Engelstalige databases deze zoektermen vertalen. 3. Beschrijf de search voor PubMed als volgt: MESH-termen vermelden met bijbehorende definitie en zo nodig vrije tekstwoorden vermelden. 4. Vermelden van gebruikte booleaanse operatoren (and, or, not, et c). 5. Zo nodig geef je limits aan (bv human, language, age, article type, et c). PS: niet afbakenen op free-full text! 6. Bouw de search per zoekterm op.	Stap 3: Zoektermen op basis van de PICO Patiënt - Ouderen (Elderly) - Dementie (Dementia) - Mild Cognitive Impairment (Mild incognitive Impairment) Intervention: - Zelfhulpapparatuur (Self-help devices) - Technologie (Technology) Control x Outcome - Mantelzorgers (Caregivers) - Langer zelfstandig thuis wonen (Indipendent living) Boleaanse operatoren De booleaanse operatoren OR en AND zijn toegepast, zie stap 4a. Limits <u>Volledige tekst:</u> beschikbaar Zodat we het gehele artikel kunnen lezen. <u>Publicatiedatum:</u> maart 2007 – maart 2017 Het artikel moet zo recent mogelijk zijn.

	<u>Taal:</u> Engelse taal Omdat het artikel voor ons leesbaar moet zijn <u>Bron type:</u> onderzoeksartikel en academisch tijdschrift.								
RESULTATEN ZOEKSTRATEGIE	Search								
Stap 4A: SEARCH Cinahl Rapporteer stapsgewijs het aantal hits (resultaten) per search (gebruik hiervoor de history).	Stap 4A: search PubMed: Eldely and Dementia and living at home AND Self-help devices OR Assistive Technology AND caregivers OR independent living. Totaal: 249 resultaten, inclusief toegepaste limits. Na het lezen van alle titels kwam één titel overeen met de onderzoeksvraag. Veel artikelen gingen niet over dementie, dus als hoofdttekst is Dementia ingevuld waarna 13 resultaten verschenen.								
Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS Vermeld hierbij welke selectiecriteria gebruikt zijn om te beoordelen welke titels en/of abstracts geschikt zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden; deze zijn niet altijd van tevoren bekend en worden duidelijker als de titels en abstracts gelezen worden.	Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Inclusiecriteria</th><th>Exclusiecriteria</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ouderen met dementie of MCI</td><td>Ziekenhuis Verpleeghuis</td></tr> <tr> <td>10 jaar</td><td></td></tr> <tr> <td>Thuiswonend.</td><td></td></tr> </tbody> </table> Na het lezen van de titels en abstracts kwam 1 artikel overeen met de onderzoeksvraag. Het viel op dat veel artikelen gingen over thuis wonende ouderen zonder de dementie. Als hoofdkop is dus dementie toegevoegd om specifiek artikelen over dementie te krijgen. Als exclusiecriteria is ziekenhuis en/of verpleeghuis toegevoegd omdat we opzoek zijn naar artikelen over thuiswonenden dementerende ouderen. Na het toevoegen van de hoofdkop dementia kregen we 13 hits.	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria	Ouderen met dementie of MCI	Ziekenhuis Verpleeghuis	10 jaar		Thuiswonend.	
Inclusiecriteria	Exclusiecriteria								
Ouderen met dementie of MCI	Ziekenhuis Verpleeghuis								
10 jaar									
Thuiswonend.									
Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Hierbij vermelden hoeveel titels/abstracts na selectie geschikt zijn voor het beantwoorden van de	Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Na het toevoegen van de hoofdkop zijn er nog 2 titels geschikt, dat komt op een totaal van 3 titels.								

onderzoeksvraag c.q. onderwerp toetsing; hierbij wordt onderbouwing van de in-exclusiecriteria gegeven.	<u>Eerste zoekstring:</u> 2 resultaten <u>Twee zoekstring:</u> 1 resultaat.
Stap 4D: FULL-TEXT Vermeld hier hoeveel van de gekozen artikelen uit 4c full-text beschikbaar zijn.	Stap 4D: FULL-TEXT Alle drie de artikelen zijn in full tekst beschikbaar via Cinahl.
Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? Vermeld hier de keuze van de artikelen (aantal, onderzoeksdesign artikel, land en setting onderzoek) en onderbouw de keuze.	Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? 1. Heuvel, E. van den., Jowitt, F. & McIntyre, A. (2012). Awareness, requirements and barriers to use of Assistive Technology designed to enable independence of people suffering from Dementia (ATD). <i>Technology and Disability</i> , 24(2), 139 - 148. 2. Olsson, A., Engström, M., Skovdahl, K. & Lampic, C. (2012). My, your and our needs for safety and security: relatives' reflections on using information and communication technology in dementia care. <i>Scandinavian Journal Of Caring Sciences</i> , 26(1), 104 – 112. 3. Quraichi, M., Turcotte, N. & Dunal, L. (2013). Identification of assistive technologies being used to support the daily occupations of community-dwelling older adults with dementia: a cross sectional pilot study. <i>Disability and rehabilitation</i> , 9(1), 17 – 30.

Tabel 8: Zoekstrategie 1 – Cinahl

Bijlage 2. Evidence tabel

Auteur, jaar	Titel	Studie design	Niveau	Populatie	Resultaten
Mokhtari, Aloulou, Tiberghien, Biswas, Racocanu & Yap, 2012	New Trends to Support Independence in Persons with Mild Dementia	Review	A2	2 onderzoeken werden geanalyseerd en een eigen onderzoek met 35 personen met cognitieve problemen.	Ondersteunende technologische hulpmiddelen die zorgen voor herinneringen en alarmen, stellen mensen met dementie in staat hun vaardigheden te behouden en hun kwaliteit van leven te verbeteren.
Gibson, Dickinson, Brittain & Robinson, 2015	The everyday use of assistive technology by people with dementia and their family carers	Peer review	C	39 interviews (13 mensen met dementie en 26 mantelzorgers) semigestructureerd en steekproefsgewijs	Door de meerderheid worden veel voordelen ervaren van de ondersteunende technologie. Er zijn echter belemmerende factoren zoals: een gebrek aan ondersteuning en informatie van de gezondheidszorg over toegang krijgen tot technologische hulpmiddelen en welke tijd/niveau het meest geschikt is om technologie in te zetten.
Mao, Chang, Yao, Chen & Huang, 2015	Indicators of perceived useful dementia care assistive technology	Kwantitatief onderzoek	A1	Bij het eigen onderzoek hebben 72 verzorgers een vragenlijst ingevuld. Meerdere onderzoeken zijn vergeleken en meegenomen.	Alle zorgverleners staan open voor technologie. Toegankelijkheid en kosten zijn net zo bepalend als onderzoek en ontwikkeling. Er bestaat discrepantie tussen ervaren van een technologisch hulpmiddel bij mantelzorgers en bij zorgvragers. Resultaten suggereren dat zorgverleners hulpmiddelen ter voorkoming van ongevallen kiezen, en zorgvragers kiezen meer voor interactie. Beperking was dat het interview te ingewikkeld was voor mensen met dementie.
Godwin, Mills, Anderson & Kunik, 2013	Technology-Driven Interventions for Caregivers of Persons With Dementia	Systematische review	A1	Er werden 295 artikelen geïdentificeerd. Na het verwijderen van de duplicaten werden er 271 artikelen beoordeeld op basis van de titel en het abstract. Er waren 31 artikelen relevant maar door het	- In de studie naar REACH hadden de interventies die werden gebruikt, verbeteringen op de depressie en had het effect op angst. Ook zorgde de interventies ervoor dat verzorgers met veel sociale steun deze steun ook bleven houden. - Bij Caregivers's friend werden interventies

				niet kunnen openen van de volledige artikelen bleven er 8 over die voldeden aan de in- en exclusiecriteria.	gebruikt vergrootte de zelfwerkzaamheid, de intentie om ondersteuning te zoeken en de perceptie van de positieve kanten van verzorgen bij de verzorgers. Bij de verzorgers verminderde symptomen van depressie stress, angst en spanning. - Bij de studie naar Computerlink waren de interventies die werden gebruikt niet succesvol bij het verlagen van de algemene spanning, maar het verminderde wel de rationele spanning bij de echtgenoot.
Alwin, Persson & Krevers, 2013	Perception and significance of an assistive technology intervention – the perspectives of relatives of persons with dementia	Kwalitatieve studie. Op drie momenten interviews afgenomen.	C	Interview met 47 familieleden van mensen met dementie	- Verschillende onderdelen van de interventie werden gezien als zeer belangrijk, bijvoorbeeld door het tonen van respect en aandacht. - De familieleden van de GS groep gaven aan dat bepaalde aspecten van het interventieproces als zeer tevreden werden ervaren. De GS groep ervaarde dit meer dan de SNS groep.
Hedman, Lindqvist & Nygard, 2016	How older adults with mild cognitive impairment relate to technology as part of present and future everyday life	Kwalitatieve diepte-interviews	A1	Zes deelnemers tussen de leeftijd 61-86 jaar, twee maal geïnterviewd	Als resultaat kwamen er drie verschillende manieren van omgang uit. Namelijk: downsizing, behoud en updating.
Olsson, Engstro, Skovdahl & Lampic, 2012	My, your and our needs for safety and security: relatives' reflections	Kwalitatief, doelgerichte steekproef	C	Interview met 14 echtgenoten van een persoon met dementie	Alle echtgenoten waren positief over de technologieën, ze hadden een positief effect op de veiligheid en zekerheid. Echter mocht er meer voorlichting komen over alle soorten hulpmiddelen en hoe deze te gebruiken. Zij zien

	on using information and communication technology in dementia care				hier een rol voor verpleegkundige in. Daarin tegen zijn de meningen over technologie van de dementerende zelf, onbekend.
Heuvel, Jowitt & McIntyre, 2012	Awareness, requirements and barriers to use of Assistive Technology designed to enable independence of people suffering from Dementia (ATD)	Kwalitatief onderzoek	A1	42 respondenten (mantelzorgers)	Deze studie toonde aan dat er sprake was van een gebrek aan informatie van technologie. De juiste en tijdige informatie is nodig om mensen te laten profiteren van deze apparaten. Belangrijke gebieden zijn: vrije tijd, sociale contacten en toiletgang, hier mag de focus meer op. Meer onderzoek is nodig om te onderzoeken waar de producten verbeterd moeten worden.
Boger, Quraishi, Turcotte & Dunal, 2013	The identification of assistive technologies being used to support the daily occupations of community-dwelling older adults with dementia: a cross-sectional pilot.	Mixed design (kwantitatief en kwalitatief)	A1	Mantelzorgers en ergotherapeuten werden semigestructureerd geïnterviewd.	Door de omvang van dit onderzoek, kan er door veel disciplines een breed inzicht verkregen worden. De deelnemers waren erg enthousiast om ervaringen te delen. Er kan een gids worden ontwikkeld, voor de ontwikkeling, levering, onderwijs en beleidsvorming van technologie.

Tabel 9: Evidence tabel

Bijlage 3. Technologische hulpmiddelen

3.1 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van sociale contacten

Compaan

De Compaan is een speciaal voor ouderen ontwikkelde tablet. Computerervaring is niet nodig, de Compaan is simpel in gebruik. Hij is ontwikkelt voor ouderen om te kunnen communiceren met vrienden en familie. De Compaan maakt het mogelijk om berichten te sturen, spelletjes te spelen, foto's en video's te delen, te internetten en zelfs het volgen van een kerkdienst van uw eigen kerk. Het doel van de Compaan is om op een plezierige en gemakkelijke manier ouderen te betrekken in de hedendaagse communicatie. De Compaan is vrij van spam, virussen en software updates (Compaan, z.d.).

Fototelefoon

De fototelefoon is ontwikkelt voor mensen met verminderde behendigheid, geheugen of gehoor. De telefoon beschikt over grote toetsen met de mogelijkheid hier foto's toe te voegen. Het volume kan tot +35 dB worden versterkt. Het is mogelijk de cijfertoeetsen geheel af te dekken door middel van de afdekplek, dit voorkomt verwarring met toetsen (Dementie-winkel, z.d.-a).

Doro afstandsbediening

Deze afstandsbediening is super eenvoudig en beschikt over 7 toetsen. Deze toetsen zijn voor aan/uit, volume, kanaal wisselen en een AV knop. De afstandsbediening is universeel en vervangt alleen de afstandsbediening van de televisie, dus niet van externe kastjes (Seniorenartikel, z.d.).

Doro mobiel

De Doro mobiel is geen gewone smartphone. De speciale knop "Ik wil" zorgt ervoor dat communiceren zeer eenvoudig wordt. Door middel van een eenvoudige handleiding wordt de telefoon ingesteld. Naast communicatiemogelijkheden beschikt de Doro mobiel over een GPS-systeem. Hierdoor bent u altijd traceerbaar wanneer dat nodig is (Doro, z.d.).

3.2 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van geheugen

Kalenderklok

Een kalenderklok is een grote klok met duidelijke weergave van: dag, datum en tijd. Deze klok is erg overzichtelijk door de grote letters en cijfers (Winkel met zorg, z.d.). Door het ophangen van deze kalender klok blijft de persoon met dementie of MCI georiënteerd in datum en tijd.

Clockaid app

De geheugenklok ondersteunt mensen die bijvoorbeeld door dementie problemen hebben met tijdsbesef of geheugen. Het is een duidelijk klok die datum, dag, dagdeel en seizoen weergeeft. De Clockaid app beschikt tevens over een alarmfunctie, agenda en weeroverzicht. De App is te downloaden op bijna iedere tablet of iPad en heeft geen abonnementskosten (Clockaid, z.d.).

Sleutelvinder

Met de elektronische sleutelvinder kan een kwijtgeraakte sleutel snel worden teruggevonden. De sleutelvinder bestaat uit een ontvanger en zender. Door het drukken op de knop van de zender geeft de ontvanger een piepend geluid en bij sommige typen sleutelvinder gaat een lichtje branden (Slingeland Ziekenhuis, z.d.).

Don't Forget It

Via een eenvoudig invulscherf op de computer, tablet of mobiele telefoon kunnen bezigheden en afspraken worden ingevoerd in een agenda, dit resulteert zich dat de ingevoerde bezigheden in een doorlopende presentatie achter elkaar in beeld komen op bijvoorbeeld een tablet, digitale fotolijst of televisiescherf. De eenvoud van het systeem is dat de persoon met dementie of MCI maar een paar keer per dag naar het scherf hoeft te kijken en direct wordt herinnerd aan geplande afspraken of bezigheden. Het is van belang dat het scherf in het zicht van de persoon met dementie of MCI wordt geplaatst (Don't forget it, 2017).

Pictogrammensoftware

Pictogrammen kunnen worden toegepast als verwijzers, geheugensteuntjes, handleidingen bij apparaten en planborden om de woonomgeving overzichtelijk te maken en inzicht te geven in de dagelijkse bezigheden (Dementie-winkel, z.d.-b).

3.3 Technologische hulpmiddelen ten aanzien van valpreventie en oriëntatie

Wuzzi Alert (GPS-systeem)

Een Wuzzi Alert is een mobiel alarm voor zowel binnen als buiten. Het is speciaal ontwikkelt voor mensen met dementie of MCI. Het doel van de Wuzzi is om zoveel mogelijk veiligheid, vrijheid en rust te geven voor zowel de persoon met dementie of MCI en de mantelzorger. Het apparaatje is in de verschillende fases van dementie te gebruiken. Bij beginnende dementie kan de dementerende met één druk op de knop contact zoeken met de mantelzorger of contactpersoon. De GPS-locatie is te zien en er kan op afstand met elkaar worden gesproken. In de latere fase van dementie wordt de Wuzzi vooral gebruikt om de persoon met dementie zoveel mogelijk vrijheid te geven en toch vindbaar te zijn. De contactpersoon kan zelf een veilige zone instellen, wanneer de gebruiker de zone verlaat wordt de contactpersoon automatisch gealarmeerd (Dementie-winkel, z.d.-c).

Automatische verlichting

Het licht springt automatisch aan bij beweging door een sensor. De persoon met dementie of MCI hoeft in de nacht niet te zoeken naar de lichtschakelaar en kan zich beter oriënteren. Het is in alle ruimtes binnenhuis te gebruiken (Slingeland Ziekenhuis, z.d.).

Bijlage 4. Brief interviews



T.a.v.
NAAM
STRAAT
POSTCODE WOONPLAATS

Datum:

Kenmerk: Bevestiging interview n.a.v. telefonisch gesprek

Onderwerp: Interview over uw ervaringen met het technologisch hulpmiddel vanuit de pilot Technologie Trolley Rheden.

Geachte.....,

In de maand april 2017 wordt er een onderzoek gedaan naar de ervaringen van mensen die gebruik maken van de technologische hulpmiddelen vanuit de Technologie Trolley Rheden.

De projectgroep van Technologie Trolley Rheden wilt weten of de technologische hulpmiddelen die u gebruikt of heeft gebruikt voor u nuttig en gebruiksvriendelijk is/was. Het onderzoek wordt uitgevoerd door twee HBO verpleegkunde studenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).

U heeft uw medewerking toegezegd voor een interview bij u thuis.
Dit interview staat gepland op:

Datum:

Locatie:

De duur van het interview is ongeveer 30 minuten. U hoeft zich niet voor te bereiden voor het interview. De inhoud van de vragen gaan over uw ervaringen met het technologisch hulpmiddel waar u gebruik van maakt of heeft gemaakt. Het interview wordt met een audiorecorder opgenomen zodat wij ons tijdens het interview op het gesprek kunnen richten. Uw antwoorden worden strikt anoniem behandeld, zodat u vrijuit uw mening kunt geven.

Heeft u naar aanleiding van het telefoongesprek of deze brief nog vragen. Neem dan gerust contact op met Fleur Schouenberg (telefoon: 06 – 52621289) of met Lise van Maurik (telefoon: 06 – 81215902) op werkdagen tussen 09:00 uur en 17:00 uur.

Met vriendelijke groeten,

Fleur Schouenberg
Lise van Maurik

Bijlage 5. Toestemmingsverklaring (informed consent)

Titel onderzoek:

Verantwoordelijke onderzoeker:

In te vullen door de onderzoekspersoon

Hierbij verklaar ik dat:

- ik op een voor mij duidelijke manier mondeling (indien mogelijk) en schriftelijk ben ingelicht over de aard, methode, doel, de risico's en de belasting van het onderzoek;
- de studentonderzoeker mijn vragen naar tevredenheid heeft beantwoord;
- ik weet dat de gegevens anoniem worden verwerkt, dat onderzoeksgegevens worden losgekoppeld van de persoonsgegevens en dat na afloop van het onderzoek de persoonsgegevens worden vernietigd;
- ik weet dat de gegevens en resultaten uit het onderzoek alleen anoniem aan derden, indien nodig, bekend zullen worden gemaakt.

Ik neem geheel vrijwillig deel aan dit onderzoek. Ik behoud me daarbij het recht voor om op elk moment, zonder opgaaf van redenen, mijn deelname aan dit onderzoek te beëindigen.

- Bij dezen verleen ik toestemming aan de onderzoeker om geluids- en/of beeldopnamen te maken voor zijn of haar onderzoek. Ik geef goedkeuring dat film-, foto-, en videomateriaal of bewerking daarvan uitsluitend voor analyse en/of wetenschappelijke presentaties zal worden gebruikt. De geluidsfragmenten of beelden zullen direct na het verwerken ervan, of anders na hooguit 6 maanden, worden vernietigd.
- Bij dezen verleen ik toestemming aan de onderzoeker om geluids- en/of beeldopnamen identificeerbaar te gebruiken voor onderwijsdoeleinden die met mij besproken zijn gedurende een afgesproken periode binnen de faculteit GGM van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Ik behoud hierbij altijd het recht om de eerder gegeven toestemming in te trekken.

Naam deelnemer:

Datum: Handtekening deelnemer:.....

In te vullen door de uitvoerende onderzoeker

- Ik heb een mondelinge (indien mogelijk) en schriftelijke toelichting gegeven op het onderzoek.
- Ik zal resterende vragen over het onderzoek naar vermogen beantwoorden.
- De deelnemer zal van een eventuele voortijdige beëindiging van deelname aan dit onderzoek geen nadelige gevolgen ondervinden.

Naam onderzoeker:

Datum: Handtekening onderzoeker:

Bijlage 6.1 Interviewgide voor persoon met dementie of MCI

Interviewgide Technologie Trolley Rheden persoon met dementie	
Instructies gebruik	Bij het gebruik van deze interviewgide moet ter plekke worden ingevuld. De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken: Twee topics die onder meer aan bod komen zijn sociale omgeving en ruimtelijke omgeving. Onder sociale omgeving wordt het sociale netwerk van de persoon verstaan, denk aan familieleden, burens en kennissen. Met ruimtelijke omgeving worden zaken in en om de woning bedoeld, zoals hoeveelheid ruimte en een internetaansluiting. Het is goed om na te gaan voor de zoveelste keer de deelnemer wordt geïnterviewd. Op basis van deze kennis kan de introductie van het interview korter worden samengevat.
Introductie interview	
Introductie	Fijn dat u meedoet aan het interview voor het project Technologie Trolley Rheden.
Doel van het onderzoek	Het doel van dit onderzoek is om na te gaan wat de gebruikerservaringen zijn bij het gebruik van technologische hulpmiddelen in de thuissituatie. Dit is het laatste vervolg onderzoek op de voorgaande studentonderzoekers.
Topics aangeven	In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Ervaring met aanleren, positieve en negatieve ervaringen, autonomie, sociale en ruimtelijke omgeving en verwachting.
Uitleg over de werkwijze	Er zijn geen goede of foute antwoorden het is een informatief gesprek. Het interview duurt ongeveer 30 minuten.
Vertellen over opname gesprek	Er wordt tijdens het interview gebruik gemaakt van een audiorecorder, zodat we ons vooral op het gesprek kunnen richten en niet alles mee hoeven te schrijven. Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wij willen u vragen zodra de audiorecorder loopt uw naam te zeggen en aangeven dat u toestemming voor opname geeft.
Aangeven dat de gegevens anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt	Het gesprek wordt uitgetypt. Uw gegevens worden anoniem en vertrouwelijk verwerkt. Alleen wij hebben toegang tot de gegevens.
Aanvullende informatie	U mag tijdens het interview opmerkingen geven of eigen onderwerpen inbrengen. Is de bedoeling van dit interview voor u duidelijk? Heeft u nog vragen? Als alles duidelijk is dat start ik de audiorecorder. Wat is uw naam?

	Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?
Start van het gesprek	
Introductie	Heeft u uzelf aangemeld of heeft iemand in uw omgeving dit gedaan? Waarom?
Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics	
Topic 1 Aanleren	Hoe heeft u <de technologie> aangeleerd? Vond u dit moeilijk/makkelijk? Welke stappen heeft u daarbij ondernomen? (heeft u geoefend en hoeveel?) Heeft u de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet? Heeft u nog ondersteuning nodig/ krijgt u hulp? Van wie? Kunt u <de technologie> nu (zelfstandig) gebruiken? Zo nee, denkt u dat het u gaat lukken om <de technologie> te gebruiken? Waarom wel, waarom niet?
Topic 2 Positieve ervaringen	Kunt u mij vertellen wat u positief vindt aan het gebruik van <de technologie>? <i>Kunt u een voorbeeld noemen, bijv. wat u vandaag meegemaakt heeft?</i> Hoe ervaart u het gebruik? Zijn er dingen die u voor het gebruik van <de technologie> niet kon en nu wel? Krijgt u meer rust door <de technologie>? Voelt u zich veiliger door <de technologie>?
Topic 3 Negatieve ervaringen	Zijn er dingen die u als minder prettig ervaart bij het gebruik van <de technologie>? <i>Kunt u een voorbeeld noemen, bijv. wat u vandaag meegemaakt heeft?</i> Ziet u wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>? Bent u vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken? Heeft u twijfels of zorgen wanneer u denkt aan het gebruik van <de technologie>? Zo ja, welke? Hoe gaat u daarmee om?
Topic 4 Autonomie	Ervaart u dat u minder hulp hoeft te vragen door <de technologie>? Zo ja, maakt het u zelfstandiger? Vragen gericht op privacy, bijvoorbeeld: Hoe vindt u het dat op elk moment iemand kan zien waar u bent? Hoe vindt u het dat er een alarm afgaat als u uw medicatie niet inneemt? Heeft u alternatieven voor het gebruik van <de technologie>? Zijn er andere manieren waarop u hetzelfde kunt bereiken als met <de technologie>?

	Heeft u in bepaalde situaties nog behoefte aan ondersteuning? Zo ja, welke ondersteuning? Kan deze behoefte aan ondersteuning met een technologisch hulpmiddel worden vervuld?
Topic 5 Sociale omgeving	Wat vinden mensen om u heen van <de technologie>? Heeft u een mantelzorger? Hoe is het contact met de mensen om u heen veranderd sinds het gebruik van <de technologie>? Ziet u ze meer/minder? Heeft u andere sociale contacten nu u <de technologie> gebruikt?
Topic 6 Ruimtelijke omgeving	Moesten er aanpassingen worden gedaan in of om uw huis voordat <de technologie> gebruikt kon worden? Was het makkelijk aan te sluiten/op te hangen/installeren? Wat vindt u van het uiterlijk van <de technologie>?
Topic 7 Verwachtingen	Wat was uw verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Is dat uitgekomen? Zou u dit hulpmiddel in de toekomst willen blijven gebruiken?
Einde van het gesprek	
Afsluiting interview	Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek? Zijn er nog onderwerpen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt om toe te lichten? Wat vond u van het interview?
Bedanken voor het interview	Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview.
Tot slot	Dit interview zal worden uitgetypt aan de hand van de onderwerpen /topics van het gesprek. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen? Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u mailen naar: L.vanMaurik@student.han.nl F.Schouenberg@student.han.nl
Audiorecorder wordt stop gezet.	

Tabel 10 Interviewguide voor dementerende ouderen (Koelen en Swijntink, 2016).

Bijlage 6.2 Interviewgide voor de mantelzorgers

Interviewgide Technologie Trolley Rheden Mantelzorger	
Instructies gebruik	Bij het gebruik van deze interviewgide moet <de technologie> ter plekke worden ingevuld. De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken: Bij het gebruik van deze interviewgide moet <de persoon met dementie> ter plekke worden ingevuld, bijvoorbeeld: uw man/vrouw/moeder/vader. De persoon met dementie waar in dit gesprek over wordt gesproken: De vragen naar de beleving van de persoon met dementie zijn cursief geschreven. De vragen naar de beleving van de mantelzorger zijn onderstreept. Twee topics die onder meer aan bod komen zijn sociale omgeving en ruimtelijke omgeving. Onder sociale omgeving wordt het sociale netwerk van de persoon verstaan, denk aan familieleden, burens en kennissen. Met ruimtelijke omgeving worden zaken in en om de woning bedoeld, zoals hoeveelheid ruimte en een internetaansluiting Het is goed om na te gaan voor de zoveelste keer de deelnemer wordt geïnterviewd. Op basis van deze kennis kan de introductie van het interview korter worden samengevat.
Introductie van het gesprek met vragen en informatie	
Introductie	Fijn dat u meedoet aan het interview voor het project Technologie Trolley Rheden.
Doel van het onderzoek	Het doel van dit onderzoek is om na te gaan wat de gebruikerservaringen zijn bij het gebruik van technologische hulpmiddelen in de thuissituatie. Dit is het laatste vervolg onderzoek op de voorgaande studentonderzoekers.
Topics aangeven	In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Ervaring met aanleren, positieve en negatieve ervaringen, autonomie, sociale en ruimtelijke omgeving en verwachting.
Uitleg werkwijze	Er zijn geen goede of foute antwoorden het is een informatief gesprek. Het interview duurt ongeveer 30 minuten.
Vertellen over opname gesprek	Er wordt tijdens het interview gebruik gemaakt van een audiorecorder, zodat we ons vooral op het gesprek kunnen richten en niet alles mee hoeven te schrijven. Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wij willen u vragen zodra de audiorecorder loopt uw naam te zeggen en aangeven dat u toestemming voor opname geeft.
Aangeven dat de gegevens anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt	Het gesprek wordt uitgetypt. Uw gegevens worden anoniem en vertrouwelijk verwerkt. Alleen wij hebben toegang tot die codes. U mag tijdens het interview opmerkingen geven of eigen onderwerpen inbrengen.

Aanvullende informatie	Is de bedoeling van dit interview voor u duidelijk? Heeft u nog vragen? Als alles duidelijk is dat start ik de audiorecorder. Wat is uw naam? Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?
Start van het gesprek	
Introductie	Heeft <de persoon met dementie> zichzelf aangemeld of heeft iemand in zijn omgeving dit gedaan? Waarom?
Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics	
Topic 1 Aanleren	Hoe heeft <de persoon met dementie> <de technologie> aangeleerd? Vond hij/zij dit moeilijk/makkelijk? <u>Wat vindt u van de manier waarop <de technologie> is aangeleerd?</u> Welke stappen heeft <de persoon met dementie> daarbij ondernomen? (heeft hij/zij geoefend en hoeveel?) Heeft <de persoon met dementie> de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet? Heeft <de persoon met dementie> nog ondersteuning nodig/krijgt hij/zij hulp? Van wie? Kan <de persoon met dementie> <de technologie> nu (zelfstandig) gebruiken? Zo nee, denkt <de persoon met dementie> dat het hem/haar gaat lukken om <de technologie> te gebruiken? Waarom wel, waarom niet? <u>* Merkt u dat er veranderingen zijn in het gebruik van de technologische hulpmiddelen door <persoon met dementie> als gevolg van veranderingen in de fase van dementie?</u> * Aan mantelzorgers vragen die voor de tweede of derde keer geïnterviewd worden.
Topic 2 Positieve ervaringen	Kunt u mij vertellen wat <de persoon met dementie> positief vindt aan het gebruik van <de technologie>? Kunt u een voorbeeld noemen? Hoe ervaart <de persoon met dementie> het gebruik? Wat kan <de persoon met dementie> nu wat hij/zij voor het gebruik van <de technologie> niet kon? Krijgt <de persoon met dementie> meer rust door <de technologie>? Voelt <de persoon met dementie> zich veiliger door <de technologie>? <u>Wat vindt u positief aan <de technologie>?</u>
Topic 3 Negatieve ervaringen	Wat ervaart <de persoon met dementie> als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>? Kunt u een voorbeeld noemen?

	<i>Ziet <de persoon met dementie> wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>?</i> <i>Is <de persoon met dementie> vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken?</i> <i>Heeft <de persoon met dementie> twijfels of zorgen wanneer hij/zij denkt aan het gebruik van <de technologie>? Zo ja, welke? Hoe gaat hij/zij daarmee om?</i> <u>Wat ervaart u als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>?</u>
Topic 4 Autonomie	<i>Ervaart <de persoon met dementie> dat hij/zij minder hulp hoeft te vragen door <de technologie>? Zo ja, denkt hij/zij dat het hem/haar zelfstandiger maakt?</i> <i>Vragen gericht op privacy, bijv.: Hoe vindt <de persoon met dementie> het dat op elk moment iemand kan zien waar hij/zij is?</i> <i>Hoe vindt <de persoon met dementie> het dat er een alarm afgaat als hij/zij zijn/haar medicatie niet inneemt?</i> <i>Heeft <de persoon met dementie> alternatieven voor het gebruik van <de technologie>? Zijn er andere manieren waarop hij/zij hetzelfde kan bereiken als met <de technologie>?</i> <i>Heeft <de persoon met dementie> in bepaalde situaties nog behoefte aan ondersteuning? Zo ja, welke ondersteuning? Kan deze behoefte aan ondersteuning met een technologisch hulpmiddel worden vervuld?</i> <u>Vindt u dat <de persoon met dementie> zelfstandiger is geworden door het gebruik van de technologie?</u>
Topic 5 Sociale omgeving	<i>Wat vinden mensen om <de persoon met dementie> heen van <de technologie>?</i> <i>Kan iemand <de persoon met dementie> helpen bij het gebruik van <de technologie>?</i> <i>Hoe is het contact met de mensen om <de persoon met dementie> heen veranderd sinds het gebruik van <de technologie>? Ziet u ze meer/minder?</i> <u>Wat vindt u van <de technologie>?</u>
Topic 6 Ruimtelijke omgeving	<i>Moesten er aanpassingen worden gedaan in of om het huis voordat <de technologie> gebruikt kon worden? Was hij makkelijk aan te sluiten/op te hangen/installeren?</i> <u>Wat vindt u van het uiterlijk van <de technologie>?</u>
Topic 7 Verwachting	<i>Wat was <de persoon met dementie> zijn/haar verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Vindt hij/zij dat dit is uitgekomen?</i> <u>Denkt u dat <de technologie> in de toekomst nog gebruikt zal worden?</u>

Einde van het gesprek	
Afsluiting interview	Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek? Zijn er nog dingen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt? Wat vond u van het interview?
Bedanken voor het interview	Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview.
Tot slot	Dit interview zal uitgetypt worden aan de hand van de onderwerpen/topics van het gesprek. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen? Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u mailen naar: L.vanMaurik@student.han.nl F.Schouenberg@student.han.nl
Audiorecorder wordt stopgezet.	

Tabel 11: Interviewgide voor de mantelzorger (Koelen & Swijtink, 2016).

Bijlage 6.3 Interviewguide voor persoon met dementie of MCI die gestopt is met hulpmiddel

Interviewguide Technologie Trolley Rheden persoon met dementie	
Instructies gebruik	Bij het gebruik van deze interviewguide moet ter plekke worden ingevuld. De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken: Twee topics die onder meer aan bod komen zijn sociale omgeving en ruimtelijke omgeving. Onder sociale omgeving wordt het sociale netwerk van de persoon verstaan, denk aan familieleden, burens en kennissen. Met ruimtelijke omgeving worden zaken in en om de woning bedoeld, zoals hoeveelheid ruimte en een internetaansluiting. Het is goed om na te gaan voor de zoveelste keer de deelnemer wordt geïnterviewd. Op basis van deze kennis kan de introductie van het interview korter worden samengevat.
Introductie interview	
Introductie	Fijn dat u meedoet aan het interview voor het project Technologie Trolley Rheden.
Doel van het onderzoek	Het doel van dit onderzoek is om na te gaan wat de gebruikerservaringen zijn bij het gebruik van technologische hulpmiddelen in de thuissituatie. Daarbij gaan we ook kijken naar wat de reden van stoppen is. Dit is het laatste vervolg onderzoek op de voorgaande studentonderzoekers.
Topics aangeven	In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Ervaring met aanleren, positieve en negatieve ervaringen, autonomie, sociale en ruimtelijke omgeving en verwachting.
Uitleg over de werkwijze	Er zijn geen goede of foute antwoorden, het is een informatief gesprek. Het interview duurt ongeveer 30 minuten.
Vertellen over opname gesprek	Er wordt tijdens het interview gebruik gemaakt van een audiorecorder, zodat we ons vooral op het gesprek kunnen richten en niet alles mee hoeven te schrijven. Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wij willen u vragen zodra de audiorecorder loopt uw naam te zeggen en aangeven dat u toestemming voor opname geeft.
Aangeven dat de gegevens anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt	Het gesprek wordt uitgetypt. Uw gegevens worden anoniem en vertrouwelijk verwerkt. Alleen wij hebben toegang tot de gegevens.
Aanvullende informatie	U mag tijdens het interview opmerkingen geven of eigen onderwerpen inbrengen. Is de bedoeling van dit interview voor u duidelijk? Heeft u nog vragen?

	Als alles duidelijk is dan start ik de audiorecorder. Wat is uw naam? Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?
Start van het gesprek	
Introductie	Had u uzelf aangemeld of had iemand in uw omgeving dit gedaan? Waarom?
Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics	
Topic 1 Aanleren	Hoe heeft u <de technologie> aangeleerd? Vond u dit moeilijk/makkelijk? Welke stappen heeft u daarbij ondernomen? (had u geoefend en hoeveel?) Heeft u de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet? Heeft u <de technologie> zelfstandig kunnen gebruiken? Waarom wel, waarom niet?
Topic 2 Positieve ervaringen	Kunt u mij vertellen wat u positief vond aan het gebruik van <de technologie>? <i>Kunt u een voorbeeld noemen, bijv. wat u vandaag meegemaakt heeft?</i> Hoe ervaaarde u het gebruik? Zijn er dingen die u voor het gebruik van <de technologie> niet kon en nu wel? Kreeg u meer rust door <de technologie>? Voelde u zich veiliger door <de technologie>?
Topic 3 Negatieve ervaringen	Wat ervaaarde u als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>? <i>Kunt u een voorbeeld noemen, bijv. wat u vandaag meegemaakt heeft?</i> Zag u wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>? Bent u vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken? Is dat de reden dat u bent gestopt met <de technologie>? Wat had u kunnen helpen om toch verder te gaan met <de technologie>?
Topic 4 Autonomie	Ervaarde u dat u minder hulp behoefde te vragen door <de technologie>? Zo ja, maakte het u zelfstandiger? Vragen gericht op privacy, bijvoorbeeld: Hoe vond u het dat op elk moment iemand kon zien waar u was? Hoe vond u het dat er

	een alarm afging als u uw medicatie niet innam? Heeft u alternatieven voor het gebruik van <de technologie>? Zijn er andere manieren waarop u hetzelfde kunt bereiken als met <de technologie>? Heeft u de behoefte om <de technologie> opnieuw te gaan gebruiken?
Topic 5 Sociale omgeving	Wat vonden de mensen om u heen van <de technologie>? Had u een mantelzorger? Was het contact met de mensen om u heen veranderd in de periode dat u <de technologie> gebruikte? Zag u ze meer/minder?
Topic 6 Ruimtelijke omgeving	Moesten er aanpassingen worden gedaan in of om uw huis voordat <de technologie> gebruikt kon worden? Was het makkelijk aan te sluiten/op te hangen/installeren? Wat vond u van het uiterlijk van <de technologie>?
Topic 7 Verwachtingen	Wat was uw verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Is dat uitgekomen? Denkt u het hulpmiddel in de toekomst nog te zullen gebruiken?
Einde van het gesprek	
Afsluiting interview	Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek? Zijn er nog onderwerpen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt? Wat vond u van het interview?
Bedanken	Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview.
Tot slot	Dit interview zal worden uitgetypt aan de hand van de onderwerpen /topics van het gesprek. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen? Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u maken naar: L.vanMaurik@student.han.nl F.Schouenberg@student.han.nl
Audiorecorder wordt stop gezet.	

Tabel 12: Interviewgide voor dementerende ouderen (Koelen en Swijtink, 2016).

Bijlage 6.4 Interviewgide voor de mantelzorgers waarvan persoon gestopt is met hulpmiddel

Interviewgide Technologie Trolley Rheden Mantelzorger	
Instructies gebruik	Bij het gebruik van deze interviewgide moet <de technologie> ter plekke worden ingevuld. De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken: Bij het gebruik van deze interviewgide moet <de persoon met dementie> ter plekke worden ingevuld, bijvoorbeeld: uw man/vrouw/moeder/vader. De persoon met dementie waar in dit gesprek over wordt gesproken: De vragen naar de beleving van de persoon met dementie zijn cursief geschreven. De vragen naar de beleving van de mantelzorger zijn onderstreept. Twee topics die onder meer aan bod komen zijn sociale omgeving en ruimtelijke omgeving. Onder sociale omgeving wordt het sociale netwerk van de persoon verstaan, denk aan familieleden, burens en kennissen. Met ruimtelijke omgeving worden zaken in en om de woning bedoeld, zoals hoeveelheid ruimte en een internetaansluiting. Het is goed om na te gaan voor de zoveelste keer de deelnemer wordt geïnterviewd. Op basis van deze kennis kan de introductie van het interview korter worden samengevat.
Introductie van het gesprek met vragen en informatie	
Introductie	Fijn dat u meedoet aan het interview voor het project Technologie Trolley Rheden.
Doel van het onderzoek	Het doel van dit onderzoek is om na te gaan wat de gebruikerservaringen zijn bij het gebruik van technologische hulpmiddelen in de thuissituatie. Daarbij gaan we ook kijken naar wat de reden van stoppen is. Dit is het laatste vervolg onderzoek op de voorgaande studentonderzoekers.
Topics aangeven	In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Ervaring met aanleren, positieve en negatieve ervaringen, autonomie, sociale en ruimtelijke omgeving en verwachting.
Uitleg werkwijze	Er zijn geen goede of foute antwoorden het is een informatief gesprek. Het interview duurt ongeveer 30 minuten.
Vertellen over opname gesprek	Er wordt tijdens het interview gebruik gemaakt van een audiorecorder, zodat we ons vooral op het gesprek kunnen richten en niet alles mee hoeven te schrijven. Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wij willen u vragen zodra de audiorecorder loopt uw naam te zeggen en aangeven dat u toestemming voor opname geeft.
Aangeven dat de gegevens	Het gesprek wordt uitgetypt. Uw gegevens worden anoniem en vertrouwelijk verwerkt. Alleen wij hebben toegang tot de gegevens.

anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt	
Aanvullende informatie	U mag tijdens het interview opmerkingen geven of eigen onderwerpen inbrengen. Is de bedoeling van dit interview voor u duidelijk? Heeft u nog vragen? Als alles duidelijk is dat start ik de audiorecorder. Wat is uw naam? Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?
Start van het gesprek	
Introductie	<i>Heeft < de persoon met dementie> zichzelf aangemeld of heeft iemand in zijn omgeving dit gedaan?</i> <i>Waarom?</i>
Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics	
Topic 1 Aanleren	<i>Hoe heeft <de persoon met dementie> <de technologie>aangeleerd? Vond hij/zij dit moeilijk/makkelijk? <u>Wat vindt u van de manier waarop <de technologie> is aangeleerd?</u></i> <i>Welke stappen heeft <de persoon met dementie> daarbij ondernomen? (heeft hij/zij geoefend en hoeveel?)</i> <i>Heeft <de persoon met dementie> de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet?</i> <i>Heeft <de persoon met dementie> <de technologie> zelfstandig kunnen gebruiken? Waarom wel, waarom niet?</i> <i><u>* Merkt u dat er veranderingen zijn in het gebruik van de technologische hulpmiddelen door <persoon met dementie> als gevolg van veranderingen in de fase van dementie?</u></i> <i>* Aan mantelzorgers vragen die voor de tweede of derde keer geïnterviewd worden.</i>
Topic 2 Positieve ervaringen	<i>Kunt u mij vertellen wat <de persoon met dementie> positief vond aan het gebruik van <de technologie>? Kunt u een voorbeeld noemen?</i> <i>Hoe ervaaarde <de persoon met dementie> het gebruik?</i> <i>Zijn er dingen die <de persoon met dementie> nu niet kan wat hij/zij tijdens het gebruik van <de technologie> wel kon?</i> <i>Kreeg <de persoon met dementie> meer rust door <de technologie>?</i> <i>Voelde <de persoon met dementie> zich veiliger door <de technologie>?</i>

	<u>Wat vond u positief aan <de technologie>?</u>
Topic 3 Negatieve ervaringen	Wat ervaaarde <de persoon met dementie> als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>? Kunt u een voorbeeld noemen? Zag <de persoon met dementie> wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>? Is <de persoon met dementie> vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken? Is dit ook de reden dat <de persoon met dementie> is gestopt met het gebruik van <de technologie>? Wat had <de persoon met dementie> kunnen helpen om toch verder te gaan met <de technologie>? <u>Wat ervaaarde u als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>?</u>
Topic 4 Autonomie	Ervaarde <de persoon met dementie> dat hij/zij minder hulp hoefde te vragen door <de technologie>? Zo ja, denkt hij/zij dat het hem/haar zelfstandiger maakte? Vragen gericht op privacy, bijv.: Hoe vond <de persoon met dementie> het dat op elk moment iemand kan zien waar hij/zij is? Hoe vond <de persoon met dementie> het dat er een alarm afging als hij/zij zijn/haar medicatie niet innam? Had <de persoon met dementie> alternatieven voor het gebruik van <de technologie>? Zijn er andere manieren waarop hij/zij hetzelfde kon bereiken als met <de technologie>? Heeft <de persoon met dementie> de behoefte om <de technologie> opnieuw te gaan gebruiken? <u>Vond u dat <de persoon met dementie> zelfstandiger was tijdens het gebruik van de technologie?</u>
Topic 5 Sociale omgeving	Wat vonden mensen om <de persoon met dementie> heen van <de technologie>? Kan iemand <de persoon met dementie> helpen bij het gebruik van <de technologie>? Hoe is het contact met de mensen om <de persoon met dementie> heen veranderd sinds het gebruik van <de technologie>? Zag u ze meer/minder? <u>Wat vond u van <de technologie>?</u>
Topic 6 Ruimtelijke	Moesten er aanpassingen worden gedaan in of om het huis voordat <de technologie> gebruikt kon worden? Was hij makkelijk aan te

omgeving	<i>sluiten/op te hangen/installeren?</i> <u>Wat vond u van het uiterlijk van <de technologie>?</u>
Topic 7 Verwachtingen	<u>Wat was <de persoon met dementie> zijn/haar verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Vindt hij/zij dat dit is uitgekomen?</u> <u>Denkt u dat <de technologie> in de toekomst nog gebruikt zal worden?</u>
Einde van het gesprek	
Afsluiting interview	Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek? Zijn er nog dingen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt? Wat vond u van het interview?
Bedanken voor het interview	Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview.
Tot slot	Dit interview zal uitgetypt worden aan de hand van de onderwerpen/topics van het gesprek. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen? Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u mailen naar: L.vanMaurik@student.han.nl F.Schouenberg@student.han.nl
Audiorecorder wordt stopgezet.	

Tabel 13: Interviewgide voor de mantelzorger (Koelen & Swijtink, 2016).

Bijlage 7. Vilans tabel

Vilans **TECHNOLOGIE BIJ DEMENTIE THUIS**
 ONDERSTEUNENDE TECHNOLOGIEËN PER FASE VOOR THUISWONENDE MENSEN MET DEMENTIE
 JANUARI 2016

VOOR  DE CLIËNT  DE ZORGVERLENER  DE MANTELZORGER

[KLIK HIER VOOR DE TOELICHTING VAN DE TECHNOLOGIEËN.](#)

LICHT GEHEUGENVERLIES	MILDE DEMENTIE	MIDDEN STADIUM DEMENTIE	GEVORDERD STADIUM DEMENTIE
 APPS ter vermaak of geheugenondersteuning	 		
 BEELDBELLEN videocontact met mantelzorg of zorg	  		
 PERSONENALARMERING alarm kunnen maken in nood		  	
		 MEDICIJNDISPENSER juiste medicatie op juiste tijd	 
		 COMMUNICATIEPLATFORM onderlinge afstemming met betrekking tot zorg	 
		 LEEFSTIJLMONITORING volgen dagelijks leefpatroon en melding bij afwijkingen	 
		 GEAVANCEERDE BEWAKING alarm bij vallen, gas, etcetera	 
 GPS locatiebepaling met alarmknop		 	 GPS zonder alarmknop
 SLEUTELKLUIS OF ELEKTRONISCH SLOT op een veilige manier naar binnen			  

Tabel 6: Vilans tabel

Bijlage 8. Verklaring geheimhouding



Bijlage 1: Verklaring geheimhouding en zorgvuldige omgang met persoonsgegevens door studentonderzoeker

Onderzoek bij mensen of verzamelen van gegevens van mensen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om de privacy van betrokkenen te waarborgen, dien je als studentonderzoeker altijd vertrouwelijk en zorgvuldig met die informatie om te gaan.

Deze geheimhoudingsplicht geldt voor alle medewerkers in zorg en welzijn. Je verbindt je aan geheimhouding door het ondertekenen van deze verklaring.

In te vullen door student

Studentnummer	549901
Naam	Fleur Schouenberg
Opleiding	Verpleegkunde
Geboortedatum	26/09/1994
Geboorteplaats	Venlo

Hierbij verklaar ik dat:

- ik op de hoogte ben van de informatie en werkwijze zoals vastgelegd is in deze *Gedragscode*. Ik begrijp de informatie en werkwijze en zal me eraan houden zolang ik studeer aan de HAN;
- ik in dit kader aan niemand identificeerbaar zal openbaren wat mij tijdens het onderzoek is verteld of wat ik op een andere manier te weten ben gekomen;
- ik zorgvuldig en verantwoord omga met de onderzoeksgegevens en met de aan mij verleende toegang tot digitale gegevensdragers.

Datum	07/02/2017
Handtekening	

Bijlage 1: Verklaring geheimhouding en zorgvuldige omgang met persoonsgegevens door studentonderzoeker

Onderzoek bij mensen of verzamelen van gegevens van mensen vereist bijzondere zorgvuldigheid. Om de privacy van betrokkenen te waarborgen, dien je als studentonderzoeker altijd vertrouwelijk en zorgvuldig met die informatie om te gaan.

Deze geheimhoudingsplicht geldt voor alle medewerkers in zorg en welzijn. Je verbindt je aan geheimhouding door het ondertekenen van deze verklaring.

In te vullen door student

Studentnummer	548682
Naam	Lise van Maurik
Opleiding	Verpleegkunde
Geboortedatum	18 / 04 / 1994
Geboorteplaats	Beneden - Leeuwen

Hierbij verklaar ik dat:

- ik op de hoogte ben van de informatie en werkwijze zoals vastgelegd is in deze Gedragscode. Ik begrijp de informatie en werkwijze en zal me eraan houden zolang ik studeer aan de HAN;
- ik in dit kader aan niemand identificeerbaar zal openbaren wat mij tijdens het onderzoek is verteld of wat ik op een andere manier te weten ben gekomen;
- ik zorgvuldig en verantwoord omga met de onderzoeksgegevens en met de aan mij verleende toegang tot digitale gegevensdragers.

Datum	07-02-2017
Handtekening	