

Projectverslag

Langer thuis met dementie/ cognitieve problemen door middel van zorgtechnologie

Ervaringen van mensen met dementie/ cognitieve problemen en
mantelzorgers

Juni 2016

P.P.M. van der Koelen & R.M. Swijtink

Colofon

| | |
|----------------------------|---|
| Projectcode | 1516_2VERPL_26 |
| Opdrachtgever | Projectgroep Technologie Trolley Rheden |
| Contactpersonen | Mw. ing. A. Erkelens Mw. ir. W. Kuiper <i>Projectbegeleiding, studentbegeleiding K&E Advies</i> Mw. L. Tijssen <i>Projectcoördinator, ergotherapeut Attent Zorg & Behandeling</i> |
| Lector | Mw. dr. M. Adriaansen <i>Lector Lectoraat Innovatie in de Care Hogeschool van Arnhem en Nijmegen</i> |
| Docentbegeleider | Dhr. drs. A.L.H.M. van Schaaijk <i>Docent Instituut Verpleegkundige studies Hogeschool van Arnhem en Nijmegen</i> |
| Examinator | Dhr. drs. R. van den Berg <i>Docent Instituut Verpleegkundige studies Hogeschool van Arnhem en Nijmegen</i> |
| Studentonderzoekers | Mw. P.P.M. van der Koelen (506432) ppm.vanderKoelen@student.han.nl Mw. R.M. Swijtink (453682) rmswijntink@student.han.nl |
| Onderwijsinstelling | Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Kapittelweg 33 6525 EN Nijmegen |
| Opleiding | HBO-Verpleegkunde |
| Studiejaar | 2015-2016 |
| Onderwijseenheid | Kwaliteit en Innovatie 2-3 |
| Inleverdatum | 20 juni 2016 |
| Trefwoorden | <i>Dementie Mantelzorg Zorgtechnologie</i> |

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksverslag 'Langer thuis met dementie/ cognitieve problemen door middel van zorgtechnologie'. Dit is opgesteld door Pauline van der Koelen en Robin Swijtink, vierdejaars verpleegkundestudenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, als onderdeel van de onderwijseenheid Kwaliteit en Innovatie 2&3.

In dit verslag staan de resultaten van het onderzoek naar de ervaringen van mensen met dementie/ cognitieve problemen en hun mantelzorgers met het gebruik van technologie in het kader van het project Technologie Trolley Rheden. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van projectgroep Technologie Trolley Rheden.

Tijdens het onderzoek zijn we bijgestaan door een aantal personen. We hebben hun betrokkenheid als grote steun ervaren. We willen hen graag bedanken.

Anita Erkelens en Wendy Kuiper, jullie waren ons eerste aanspreekpunt vanuit de projectgroep. Jullie waren voor ons altijd bereikbaar en we konden met al onze vragen bij jullie terecht. We willen jullie bedanken voor de begeleiding. Leanne Tijssen, je hebt ons vanuit je rol als projectcoördinator en ergotherapeut inhoudelijk heel goed geholpen en stond ondanks je drukke agenda altijd voor ons klaar. Bedankt daarvoor. Ton van Schaaik, we kregen u als docentbegeleider toegewezen. We hebben uw feedback als scherp en opbouwend ervaren. U heeft regelmatig met ons meegedacht, waardoor we weer verder kwamen. We willen u bedanken voor de prettige samenwerking.

Grote dank gaat uit naar de geïnterviewden. Deze waren enthousiast en namen de tijd voor ons. Zonder hen hadden we dit onderzoek niet kunnen doen. Tot slot bedanken we André Swijtink voor het meelesen.

We wensen u veel plezier met het lezen van dit onderzoeksverslag.

Pauline van der Koelen en Robin Swijtink
Nijmegen, juni 2016

Samenvatting

Door bezuinigingen vanuit de overheid worden mensen met dementie geacht langer thuis te blijven wonen. Uit een evaluatie kwam naar voren dat er behoefte is aan ondersteuning door technologie om mensen met dementie langer thuis te laten wonen. Op 21 januari is het project Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden) van start gegaan om een leidraad te ontwikkelen waarin duidelijk zal worden hoe technologie kan worden ingezet bij mensen met dementie en hun mantelzorgers en welke ondersteuning hiervoor nodig is, aangezien dit tot op heden onduidelijk is. Tijdens dit onderzoek bevond het project zich in fase 1, die zich richtte op de ervaringen van mensen met dementie en hun mantelzorgers met zorgtechnologie. De onderzoeksvraag luidde: *Wat zijn de ervaringen met technologie van de mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden?*

Het onderzoek kende een kwalitatief verkennend design. Door middel van vijf semigestructureerde interviews met personen met dementie en/of hun mantelzorgers en twee gesprekken met casemanagers zijn de data verzameld. De data uit de interviews zijn getranscribeerd. Om deze data te kunnen analyseren zijn de transcripten gefragmenteerd, vervolgens gelabeld, daarna geclusterd en ten slotte samengevat. De bij elkaar passende labels zijn vervolgens onder overkoepelende hoofdthema's geplaatst.

Aan de hand van de hoofdthema's zijn de resultaten beschreven. De resultaten zeggen iets over de ervaringen van de respondenten met betrekking tot hoe het gebruik van de technologie wordt ervaren, wat de mantelzorger vindt van de technologie, wat als positief wordt ervaren met betrekking tot de technologie, wat er in het algemeen van het project wordt gevonden, zaken met betrekking tot de sociale omgeving en de technologie en veranderingen die wel of niet hebben plaatsgevonden door het gebruik van de technologie.

Concluderend kan gezegd worden dat het gebruik van de technologieën tijdens dit onderzoek over het algemeen als positief ervaren werd. Volgens de respondenten hadden de technologieën weinig invloed op de zelfstandigheid, inziens de studentonderzoekers werd door alle technologieën meer zelfstandigheid bereikt. Op het contact met de sociale omgeving had het gebruik van de technologieën weinig invloed. Het voornaamste effect van een aantal technologieën was het brengen van rust en gevoel van veiligheid. Inbreuk op de privacy werd niet ervaren.

Een kanttekening is dat de uitkomsten van dit onderzoek gebaseerd zijn op heel weinig data, die betrekking hebben op verschillende technologieën en gebruikt worden door mensen met verschillende fases van dementie, daarom zijn deze in geen enkele manier te generaliseren. Onder andere een vervolgonderzoek op grotere schaal wordt aanbevolen.

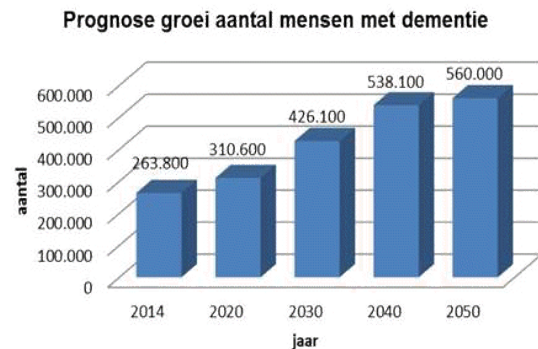
Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------|
| Hoofdstuk 1 Inleiding | 6 |
| 1.1 Probleemstelling..... | 7 |
| 1.2 Vraagstelling | 7 |
| 1.3 Doelstelling..... | 8 |
| 1.4 Leeswijzer | 8 |
| Hoofdstuk 2 Theoretisch kader | 9 |
| 2.1 Literatuursearch | 9 |
| 2.2 Overheid | 10 |
| 2.3 Dementie | 10 |
| 2.3.1 Fases van dementie | 11 |
| 2.3.2 Vormen van dementie | 11 |
| 2.3.3 Dementie in de thuissituatie..... | 12 |
| 2.4 Leerbaarheid en leervormen in verschillende fases van dementie | 12 |
| 2.4.1 Foutloos Leren | 13 |
| 2.5 Mantelzorg..... | 14 |
| 2.5.1 Wat is mantelzorg?..... | 14 |
| 2.5.2 Mantelzorg bij mensen met dementie | 14 |
| 2.6 Zorgtechnologie..... | 14 |
| 2.6.1 Ethiek | 15 |
| 2.7 Zorgtechnologie bij dementie en/of cognitieve stoornis | 15 |
| 2.8 Zorgtechnologie en mantelzorg | 16 |
| 2.8.1 Zorgtechnologie en mantelzorg bij mensen met dementie | 17 |
| 2.9 Ervaringen achterhalen | 17 |
| 2.10 Project T.T. Rheden | 17 |
| 2.10.1 Verantwoording totstandkoming deelvragen | 18 |
| 2.10.2 Zorgtechnologie bij project T.T. Rheden | 19 |
| 2.11 Verpleegkundige relevantie..... | 20 |
| Hoofdstuk 3 Methode | 21 |
| 3.1 Onderzoeksdesign | 21 |
| 3.2 Onderzoekspopulatie..... | 21 |
| 3.3 Werving respondenten | 21 |
| 3.4 Dataverzameling | 22 |
| 3.5 Dataverwerking en data-analyse | 24 |
| 3.6 Zorgvuldigheidseisen..... | 25 |

| | |
|--|-----------|
| Hoofdstuk 4 Resultaten | 28 |
| 4.1 Situatiebeschrijving en onderzoekspopulatie | 28 |
| 4.2 Beschrijving resultaten | 29 |
| 4.2.1 Gebruik..... | 29 |
| 4.2.2 Mantelzorger | 33 |
| 4.2.3 Positief | 34 |
| 4.2.4 Project..... | 35 |
| 4.2.5 Sociale omgeving..... | 37 |
| 4.2.6 Verandering..... | 38 |
| Hoofdstuk 5 Discussie | 40 |
| 5.1 Resultaten en literatuur | 40 |
| 5.2 Methodologische discussie..... | 41 |
| 5.2.1 Sterke punten..... | 41 |
| 5.2.2 Beperkingen | 42 |
| Hoofdstuk 6 Conclusie..... | 45 |
| 6.1 Hoofdvraag..... | 45 |
| 6.2 Deelvragen..... | 45 |
| 6.3 Overige | 46 |
| Hoofdstuk 7 Aanbevelingen | 47 |
| 7.1 Project T.T. Rheden..... | 47 |
| 7.1.1 Projectgroep T.T Rheden | 47 |
| 7.1.2 Vervolgonderzoekers..... | 48 |
| 7.2 Nieuw onderzoek | 48 |
| Literatuurlijst | 50 |
| Bijlage 1 Format voor schriftelijke rapportage zoekstrategie (PubMed) | 54 |
| Bijlage 2 Systematische beschrijving zoekstrategie Cinahl..... | 59 |
| Bijlage 2.1 Sneeuwbalmethode..... | 60 |
| Bijlage 2.2 Aangeleverde artikelen | 60 |
| Bijlage 3 Evidence-tabel | 61 |
| Bijlage 4 Interviewguide..... | 64 |
| 4.1 Persoon met dementie | 64 |
| 4.2 Mantelzorger | 67 |
| Bijlage 5 Definities hoofdthema's en labels | 71 |
| Bijlage 6 Uitleg technologieën..... | 73 |

Hoofdstuk 1 Inleiding

Momenteel hebben in Nederland ruim 270.000 mensen dementie. Als gevolg van de vergrijzing zal het aantal mensen met dementie alleen nog maar meer stijgen. De verwachting is dat in 2050 het aantal mensen met dementie meer dan verdubbeld is (zie figuur 1). De beroepsbevolking neemt daarentegen af. Hierdoor zijn er steeds minder mensen om voor deze groep cliënten te zorgen. Binnen de gezondheidszorg brengt dementie in Nederland de hoogste zorgkosten met zich mee, in 2014 omvatte dit 5% van de totale gezondheidszorgkosten (Alzheimer Nederland, 2016).



Figuur 1: Prognose groei aantal mensen met dementie (BTSG, 2016)

Mensen met dementie blijven steeds langer thuis wonen en door de bezuinigingen vanuit de overheid ontvangen ze relatief minder zorg. Mantelzorgers zorgen voor een aanvulling op de professionele zorg. Nederland telt op het moment 300.000 mantelzorgers die hulp verlenen aan mensen met dementie. Velen van hen ervaren overbelasting. Om mensen langer thuis te kunnen laten wonen kan zorgtechnologie worden ingezet (Hordijk, Mocking, & Huijgen, 2015).

Zorgtechnologie is de belofte van de toekomst. Innovaties van de zorg volgen elkaar in hoog tempo op. Door ontwikkelingen zoals e-Health, zorg op afstand via moderne communicatiemiddelen en andere technologieën in de zorg nemen de mogelijkheden om de regie in eigen hand te houden toe. Communicatie met hulpverleners werkt sneller en efficiënter, wat tevens kostenbesparing met zich meebrengt (Peeters, Wieggers, de Bie, & Friele, 2013). Het kost echter tijd voordat dit gerealiseerd is omdat ook hulpverleners een leerproces en cultuuromslag moeten doormaken voordat ze efficiënt met de nieuwe technologie kunnen werken.

In januari 2015 heeft de overheid verscheidene taken overgedragen aan de gemeenten op het gebied van werk, zorg en welzijn (de zogenaamde decentralisaties). Hier heeft de gemeente Rheden, de gemeente die in dit onderzoek onder de loep wordt genomen, op ingespeeld met het opzetten van het traject 'Mijn huis mijn toekomst'; een aanpak met inzet van vrijwilligers om mensen te ondersteunen in het laten aanpassen van hun woning zodat ze langer zelfstandig thuis kunnen wonen. Uit een tussentijdse evaluatie kwam naar voren dat er behoefte is aan ondersteuning door technologie om mensen met dementie langer thuis te laten wonen. Gemeente Rheden heeft een grijze druk van 41,4% ten opzichte van 27,2% in Nederland (waarstaatjegemeente, z.d.). Grijze druk is "de verhouding tussen het aantal personen van 65 jaar of ouder en het aantal personen van 24 tot en met 64 jaar" (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2014). De gemeente laat een stabiel inwonersaantal zien dat rond de 43.000 ligt (CBS, 2015). In 2014 hebben hiervan 1120 mensen dementie (Alzheimer Nederland, 2013).

Omdat technologische hulpmiddelen mogelijkheden bieden om mensen met dementie zo lang mogelijk met kwaliteit van leven in hun eigen omgeving te laten functioneren, is het van belang om te weten te komen op welke manier technologie aangeboden moet worden en wat voor welke cliënt werkt. Er is nog weinig bekend over technologieën in de thuissituatie,

mensen moeten deze zelf aanschaffen en van tevoren is niet duidelijk of iets zal werken voor de specifieke persoon. Om de thuiswonende persoon met dementie in Rheden ondersteuning te kunnen bieden bij de aanschaf en het gebruik van technologie is het zinvol als er een leidraad ontwikkeld wordt. Hierin zal duidelijk worden hoe technologie kan worden ingezet bij mensen met dementie en hun mantelzorgers en welke ondersteuning hiervoor nodig is. Dit kan tevens de toegankelijkheid van de technologische middelen vergroten. Bij de inzet van technologie bij mensen met dementie dient rekening te worden gehouden met de mate waarin zij nog in staat zijn te leren.

Om een manier te ontwikkelen om technologie laagdrempelig aan te kunnen bieden en om een passend aanbod van technologische hulpmiddelen samen te stellen en toegankelijk te maken is op 21 januari het project Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden) van start gegaan. De gemeente Rheden wil met dit project een voorbeeld zijn voor andere gemeentes. Tijdens dit kwaliteitsonderzoek bevond het project zich in fase 1. Deze richt zich op de vraag hoe de mensen met dementie en hun mantelzorgers de inzet van technologische hulpmiddelen ervaren. De doelgroep zal worden geïnterviewd waarna aanbevelingen geformuleerd zullen worden voor een vervolg. Hierna volgen fase 2 (ontwikkelen van een handboek/toolbox) en fase 3 (effecten achterhalen van de inzet van technologie). Het uiteindelijke doel van het project is dat mensen met dementie langer thuis kunnen blijven wonen door het gebruik van zorgtechnologie.

1.1 Probleemstelling

Door bezuinigingen vanuit de overheid worden mensen met dementie geacht langer thuis te blijven wonen. Tot op heden is het onduidelijk hoe zorgtechnologie aangeboden kan worden bij mensen met dementie en hun mantelzorgers en welke ondersteuning daarbij nodig is. Hoe kan zorgtechnologie succesvol worden ingezet zodat de persoon met dementie langer, veilig en zonder zorgen thuis kan blijven wonen? Hoe kan zorgtechnologie worden aangeleerd en waar lopen mensen met dementie tegenaan bij het gebruiken van zorgtechnologie? Wat zijn beïnvloedende factoren? Alvorens dit te weten te komen is het belangrijk om te achterhalen hoe de mensen met dementie en hun mantelzorgers de inzet van technologische hulpmiddelen ervaren.

1.2 Vraagstelling

Uit de probleemstelling is de volgende onderzoeksvraag voortgevloeid:

Wat zijn de ervaringen met technologie van de mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden?

Toelichting: In het kader van dit project maken zij gebruik van een of meerdere technologische hulpmiddelen die ingezet worden bij valpreventie en oriëntatie, geheugenondersteuning en/of het behouden van sociale contacten, met als doel om langer, veilig en zonder zorgen thuis te wonen.

Deelvragen:

- *Hoe wordt de gebruiksvriendelijkheid van de technologie ervaren?*
- *Heeft de technologie invloed op de zelfstandigheid?*
- *Heeft de technologie invloed op de kwaliteit van leven?*
- *Wat is de invloed van de omgeving¹ op het gebruik van de technologie en andersom?*

¹ Met omgeving wordt sociale en ruimtelijke omgeving bedoeld. Zie voor verdere uitleg paragraaf 3.4.

- *Op welke manier kan een technologie het beste worden aangeleerd?*

Over de totstandkoming van de deelvragen wordt ingegaan in paragraaf 2.10.1.

1.3 Doelstelling

Medio juni 2016 is een onderzoeksrapport opgesteld met resultaten van de interviews die zijn afgenomen bij mensen met dementie en hun mantelzorgers in het kader van het project T.T. Rheden over hun ervaringen met het technologische hulpmiddel dat hen is aangeboden, is er een interview-format opgesteld waarmee de ervaringen met het technologische hulpmiddel te achterhalen zijn en zijn aanbevelingen opgesteld voor een vervolg.

1.4 Leeswijzer

De doelgroep van dit onderzoeksverslag betreft zorg- en overheidsinstellingen.

Dit verslag is opgebouwd uit zeven hoofdstukken. In hoofdstuk 1, de inleiding, heeft u de aanleiding van dit onderzoek en de probleem-, vraag- en doelstelling kunnen lezen. Vervolgens komen alle onderwerpen in relatie tot de onderzoeksvraag aan bod in hoofdstuk 2, het theoretisch kader, even als toelichting op begrippen uit de inleiding. Hoofdstuk 3 geeft de methode van onderzoek weer. Aansluitend worden de resultaten beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden de resultaten vergeleken met de literatuur en worden sterke en verbeterpunten genoemd in de discussie. De conclusie van dit onderzoek staat beschreven in hoofdstuk 6. Daarna zijn in hoofdstuk 7 een aantal aanbevelingen geformuleerd. Vervolgens zijn alle gebruikte bronnen uiteengezet in de literatuurlijst. Tot slot zijn een zestal bijlagen opgenomen.

In dit onderzoekverslag zal omwille van de leesbaarheid worden gesproken over 'persoon met dementie'. Dit omvat zowel de persoon met dementie als de persoon met enkel cognitieve problemen.

Hoofdstuk 2 Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de definities en de context van de belangrijkste begrippen rondom dit onderzoek. Allereerst wordt kort de wijze van het zoeken naar relevante literatuur beschreven. Vervolgens komen de onderwerpen overheid, dementie, leerbaarheid en leervormen, mantelzorg, zorgtechnologie en project T.T. Rheden aan bod en de verbindingen hiertussen. Als laatste wordt de verpleegkundige relevantie van dit onderzoek toegelicht.

2.1 Literatuursearch

Voor het vinden van relevante literatuur is gezocht in verschillende databanken. De onderzoeksvraag hierbij luidde als volgt: *‘Wat zijn de ervaringen met technologie van de mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden?’*

De PICO die hieruit voort kwam was in eerste instantie:

P = mensen met dementie en hun mantelzorgers

I = zorgtechnologie

C = -

O = langer thuis wonen

Bij het bepalen van de (MeSH-)termen bij de verschillende letters is, in overleg met Irma van Zanten-van Houts (informatiespecialist studiecentrum van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen) besloten de *mantelzorgers* bij de *P* weg te halen. De beoogde artikelen zouden in elk geval iets over dementie bevatten, of wel over de ervaringen van de dementeren zelf, of wel over de mantelzorgers van mensen met dementie. Wanneer *mantelzorgers* bij de *P* was blijven staan in combinatie *OR*, dan zouden er ook een heleboel artikelen uit kunnen komen over mantelzorgers van mensen met andere beperkingen, terwijl wij alleen geïnteresseerd waren in de mantelzorgers van mensen met dementie. Wanneer *mantelzorgers* bij de *P* was neergezet in combinatie met *AND*, dan zouden er alleen artikelen uitkomen waarin zowel mensen met dementie als mantelzorgers werden besproken. Wij waren niet alleen naar die artikelen op zoek, maar tevens naar artikelen over de ervaringen van mensen met dementie met zorgtechnologie, zonder dat daar per se de mantelzorgers bij betrokken werden. Wanneer de *P* alleen zou bestaan uit definities voor dementie (wat wij sowieso in de artikelen wilden terugvinden), zouden die artikelen er uit naar voren komen, en tevens artikelen over zowel dementie als mantelzorgers, aangezien er geen gebruik van *NOT* is gemaakt. Dus op deze manier zijn alle artikelen over mantelzorgers die niet over dementie gaan er uit gefilterd, doch alle artikelen over dementie en mantelzorg wel uit de zoekstring naar voren gekomen.

Mantelzorgers is bij de *O* geplaatst, aangezien mensen die mantelzorg krijgen vaak nog thuis wonen. Het is gebruikt om het thuis wonen van de persoon met dementie te definiëren, omdat we op zoek waren naar artikelen over mensen met dementie in de thuissituatie. De opdrachtgever heeft ingestemd met de gebruikte MeSH-termen, wat de expertvaliditeit vergroot.

Allereerst is PubMed doorzocht. Hieruit zijn zes relevante artikelen naar voren gekomen. De zoekstrategie is terug te vinden in bijlage 1. Vervolgens is Cinahl doorzocht. Hierin is uiteindelijk één bruikbaar artikel gevonden; deze bleek overeen te komen met een van de artikelen gevonden in PubMed. De zoekstrategie is te zien in bijlage 2. Voor een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid zijn alle artikelen die uit de zoekstrings naar voren

kwamen afzonderlijk beoordeeld op titel en abstract door beide studentonderzoekers. Over artikelen die enkel door één van beiden als relevant werden bestempeld werd gediscussieerd tot consensus werd bereikt.

Naast het zoeken in databanken, is gebruik gemaakt van de sneeuwbal methode. Deze methode houdt in dat referentielijsten van gevonden artikelen gebruikt worden om nieuwe literatuur te vinden. Op deze manier zijn twee relevante artikelen gevonden. Daarnaast heeft de opdrachtgever een relevant artikel aangedragen. Alle negen gevonden artikelen zijn gestructureerd weergegeven in een evidence-tabel (zie bijlage 3 tabel 7). De artikelen zijn gerangschikt op de mate van bewijskracht.

2.2 Overheid

Het zorgstelsel in Nederland is volop in verandering. Sinds januari 2015 is het overheidsbeleid in werking waarmee de opvang van ouderen in instellingen zoveel mogelijk wordt beperkt. De insteek is om mensen (waaronder personen met dementie) zo lang mogelijk thuis te laten wonen. De overheid zet in op het bevorderen van de positie van vrijwilligers en mantelzorgers (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2015). Ook voor de gemeenten is er veel veranderd. Sinds de invoering van de nieuwe Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo 2015) zijn zij onder andere verantwoordelijk voor de ondersteuning van mensen die niet zelfredzaam zijn op eigen kracht. Hierbij hoort onder meer ondersteuning om de mantelzorger tijdelijk te ontlasten (Rijksoverheid, 2015). Alvorens het begrip mantelzorg nader zal worden toegelicht (paragraaf 2.4.) zal er in worden gegaan op het begrip dementie.

2.3 Dementie

“Dementie is de verzamelnaam voor stoornissen waarbij de hogere verstandelijke vermogens achteruit gaan” (Hersenstichting, z.d.). De letterlijke betekenis van dementie is ‘ontgeesting, geestelijke aftakeling’. Dementie is een verzamelnaam en bestaat uit zeker 50 verschillende ziekten. Bij deze ziekten is de verwerking van informatie in de hersenen verstoord. De bekendste en meest voorkomende vormen van dementie zijn: Alzheimer, Vasculaire Dementie, Lewy Body Dementie en Frontotemporale Dementie. De kans dat iemand in zijn leven een vorm van dementie krijgt is 1 op de 5. Met de leeftijd neemt de kans op het krijgen van dementie sterk toe. Van de 65 plussers heeft ruim 10% dementie. Van mensen boven de 80 jaar heeft ruim 20% dementie en bij mensen ouder dan 90 jaar is dit ruim 40%. Op dit moment hebben er in Nederland ruim 270.000 mensen dementie (Alzheimer Nederland, 2016).

Bij dementie gaan de verbindingen tussen de zenuwcellen of de zenuwcellen zelf in de hersenen kapot. Hierdoor wordt in het begin het kortetermijngeheugen het meest aangetast waardoor voornamelijk geheugenstoornissen optreden. Daarop volgend wordt het langetermijngeheugen aangetast en treden er steeds meer problemen in de taal en in het denken op. Er ontstaat afhankelijkheid van zorg door anderen. Het is moeilijk te zeggen hoe snel iemand achteruit zal gaan omdat dit proces bij ieder mens anders verloopt. Gedrag en karakter kunnen ook veranderen. Uiteindelijk zal de persoon met dementie zijn eigen familie en omgeving niet of nauwelijks meer herkennen (Alzheimer Nederland, 2015). Gemiddeld leven mensen met dementie 8 jaar met deze ziekte en zullen uiteindelijk aan de gevolgen ervan komen te overlijden.

2.3.1 Fases van dementie

Dementie valt grofweg onder te verdelen in vier fases (zie tabel 1). Deze fases kunnen elkaar overlappen. Het precieze verloop hangt af van de vorm van dementie, karakter, levensgeschiedenis en ervaringen van de persoon.

| fases | duur (in jaren) | symptomen |
|--|--------------------|---|
| 1. voorstadium (of het 'niet-pluisgevoel') | ongeveer 2-3 | <ul style="list-style-type: none"> - zorgen over geheugen door vergeten van namen of woorden - vermogen tot plannen neemt af - verminderd initiatief en verminderde interesses |
| 2. beginstadium | ongeveer 2 | <ul style="list-style-type: none"> - organiseren en plannen lukt niet meer - geheugen gaat verder achteruit - gedrag en karakter kunnen veranderen - het vermogen tot beoordelen/inschatten neemt af |
| 3. midden stadium, matige tot ernstige dementie | ongeveer 4 | <ul style="list-style-type: none"> - hulp nodig bij dagelijkse handelingen - problemen met geldzaken - belangrijke actuele gebeurtenissen kunnen niet meer worden benoemd - mogelijke verstoring slaap-waakpatroon - aankleden gaat moeizaam of lukt niet meer - incontinentie en zelfverwaarlozing |
| 4. laatste stadium, zeer ernstige dementie | ongeveer 6-9 | <ul style="list-style-type: none"> - spraakvermogen verslechtert - problemen met zelfstandig lopen en zitten - verandering in reflexen (grijp- en zuigreflex) |

Tabel 1: Fases van dementie (Martha Flora, z.d.)

2.3.2 Vormen van dementie

Alzheimer

Met 70% van het totale aantal mensen met dementie is Alzheimer de meest voorkomende vorm van dementie. Deze vorm van dementie ontstaat geleidelijk en verergert langzaam. Vergeetachtigheid staat bij deze vorm het meest op de voorgrond. Nieuwe informatie opnemen wordt steeds moeilijker en uiteindelijk zal dit niet meer lukken. Problemen met rekenen, taal, lezen en schrijven ontstaan geleidelijk. Cognitieve functies zoals denken, begrijpen en oordelen gaan ook verloren. Iemand kan gedesoriënteerd raken in tijd en/of plaats en zijn sociale vaardigheden verliezen (Hersenstichting, z.d.).

Vasculaire Dementie

Deze vorm van dementie ontstaat door een storing in de bloedvoorziening in de hersenen. Er wordt vaak afname in het tempo van spreken, denken en handelen waargenomen. Het

concentratievermogen gaat achteruit. Er kunnen duidelijke lichamelijke verschijnselen optreden zoals gevoelsverlies, verlamming en spierstijfheid als gevolg van de hersenbeschadiging. In het begin is er bij deze vorm van dementie nog ziektebesef, waardoor depressie vaak voorkomt (Alzheimer Nederland, z.d.). Alzheimer en Vasculaire Dementie kunnen tegelijk optreden (Alzheimer Nederland, z.d.).

Lewy Body Dementie

Deze vorm van dementie kenmerkt zich door schommelingen van de achteruitgang in het geestelijk functioneren en symptomen van de ziekte van Parkinson. Wat lang goed blijft is het uitvoeren van handelingen en het geheugen. Vooral aandachtstoornissen vallen in het begin op. Mensen met Lewy Body Dementie kunnen al snel last krijgen van visuele hallucinaties waardoor de ziekte moeilijk te herkennen is (Alzheimer Nederland, 2015).

Frontotemporale Dementie

Gedragsveranderingen staan bij deze vorm van dementie op de voorgrond. Stoornissen in het denkvermogen vallen in de regel pas later op. Wat iemand met Frontotemporale Dementie vaak laat zien is: ontremming, verlies van initiatief, onverschilligheid, dwangmatig gedrag, minder aandacht voor persoonlijke hygiëne en onrust (Alzheimer Nederland, z.d.).

Milde cognitieve stoornis

Bij een milde cognitieve stoornis kan iemand problemen hebben met zijn geheugen of een andere hersenfunctie. Ook problemen in het houden van overzicht of het uitvoeren van handelingen kunnen voorkomen. Mensen met deze stoornis lopen een verhoogd risico op het krijgen van dementie. Het kan dus een voorstadium zijn maar dit hoeft niet. De problemen bij deze stoornis zijn minder erg dan bij dementie (Alzheimer Nederland, 2014).

2.3.3 Dementie in de thuissituatie

De persoon met dementie loopt in de thuissituatie vaak tegen praktische problemen aan. Ervaringsdeskundigen geven onder andere aan dat ze bang zijn dat ze een apparaat aan laten staan, er brand uitbreekt, ze hun sleutels vergeten en buitengesloten worden, ze verdwalen, ze de deur open doen voor vreemden, ze vergeten te eten of hun medicatie in te nemen en/of bang zijn dat ze vallen (Lindqvist, Nygard, & Borell, 2013). Naast de problemen die ervaren worden zitten er ook positieve aspecten aan het thuis wonen met dementie. Het biedt een vertrouwde omgeving en een bekende structurering van het dagelijks leven. Verhuizing naar een onbekende omgeving geeft verlies van sociale contacten en kan zorgen voor verwarring, onzekerheid en desoriëntatie (Mandemaker & Leeuw, z.d.).

2.4 Leerbaarheid en leervormen in verschillende fases van dementie

In het geheugen worden er drie fases onderscheiden, namelijk: het opnemen/inprenten van informatie in het werkgeheugen, het opslaan van informatie in het langetermijngeheugen en het opdiepen van de opgeslagen informatie. Bij geheugenstoornissen kunnen elk van die fases afzonderlijk van elkaar verstoord zijn. Het hangt af van de soort dementie en de ernst ervan op welke manier het geheugen verstoord is. Hoe verder de ziekte gevorderd is, hoe meer hersengebieden aangetast raken, waardoor er weer meer hersenfuncties uitvallen. Ook individuele verschillen spelen een rol; iemand kan van zichzelf al meer of minder flexibel, oplossingsgericht of intelligent zijn. Bovendien heeft de ene persoon nou eenmaal een beter geheugen dan de ander (Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013).

Onterecht wordt soms gezegd dat mensen met dementie niets meer kunnen aanleren. Het is onmiskenbaar dat het leervermogen beperkt is en dat met het voortschrijden van de ziekte het alleen maar moeilijker wordt. Toch is het voor mensen met dementie mogelijk kennis (opnieuw) op te doen, mits het leren gefaciliteerd wordt en de juiste geheugensystemen worden aangesproken. Er bestaan verschillende geheugensystemen voor het 'weten hoe' (automatische reacties, associaties en motorische vaardigheden) en voor het 'weten dat' (kennis van gebeurtenissen en feiten). Bij het 'weten hoe' gebeurt het leren *impliciet*/onbewust zoals bij koffiezetten; er wordt geen bewuste herinnering aangemaakt. Bij het 'weten dat' is er een *expliciete* leerervaring en de herinnering vormt zich bewust, zoals het leren van een andere taal. Ruwweg is het geheugen te verdelen in het impliciete (onbewuste) geheugen en het expliciete (bewuste) geheugen (Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013).

Bij mensen met dementie is voornamelijk het expliciete geheugen beschadigd. Ze zijn niet goed meer in staat bewuste herinneringen aan te maken. Ze kunnen daarentegen nog wel van het impliciete geheugen gebruikmaken, zowel bij het opnemen van informatie als bij het opdiepen er van. Mensen met dementie kunnen nieuwe associaties en daarmee gedragspatronen leren, ook al kunnen ze zich de situatie die het gedrag uitlokte niet herinneren. Een manier om een vaardigheid (opnieuw) te leren is deze in behapbare stapjes op te delen die er al doende ingeslepen kunnen worden. Er wordt hierbij gebruikgemaakt van het feit dat de deelstappen logischerwijs op elkaar volgen, zodat ze een aaneengeschaalde keten vormen. Het uitvoeren van stap een roept automatisch stap twee op en door het maar vaak genoeg te herhalen worden de deelstappen uiteindelijk een automatisme (Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013).

Een specifieke methode die van dit principe uitgaat is Foutloos Leren (zie paragraaf 2.4.1) (Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013). Andere leervormen voor mensen met dementie zijn emotieleren, associatieleren en operant leren. Emotieleren houdt in het bewust laten ondergaan van een (nieuwe) emotie op een specifieke plek, waardoor die emotie op dat moment wordt beleefd. De emotie moet intens en bijzonder zijn. Bij het associatie leren gaat het om het aanbrengen van verbanden. Er zijn twee soorten associaties namelijk het gebruik maken van al ingeslepen associaties en het aanleren van nieuwe associaties. Hierbij worden alle zintuigen gebruikt. Operant leren gaat het om 'straffen' en belonen (Dirkse, 2013). Een vorm van leren die beduidend minder werkt is trial and error (Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013). Hierbij gaat het om uitproberen en leren van je fouten. Omdat Foutloos Leren een van de meest gebruikte methodes is en tevens frequent gebruikt wordt tijdens het project T.T. Rheden, wordt deze verder toegelicht.

2.4.1 Foutloos Leren

Foutloos Leren is een methodiek gebaseerd op het concept dat leren het beste gaat wanneer fouten worden voorkomen tijdens de aanleerfase. Het idee hierbij is dat alleen juiste informatie opgeslagen zal worden in het geheugen en er geen onderscheid gemaakt hoeft te worden tussen 'verkeerde' en 'correcte' informatie, waartoe mensen met geheugenstoornissen minder goed in staat zijn. Bij deze methode is alles erop gericht de persoon met dementie een taak te leren zonder dat er fouten plaatsvinden, zowel bij het aanleren van de taak, als tijdens het uitvoeren van de aangeleerde handelingen. Foutloos leren is dus tegengesteld aan de trial and error methode (zie paragraaf 2.4). Foutloos Leren is tevens een vorm van associatieleren, waarbij succeservaringen, complimenten en

persoonlijke aandacht bekrachtigend werken en leerprestaties vergroten. Foutloos Leren behelst de volgende aspecten:

- De taak wordt in stappen opgedeeld en stapsgewijs aangeleerd;
- Gokken wordt voorkomen; bij aarzelen wordt direct ingegrepen, geholpen en herhaald;
- Er wordt pas overgegaan naar de volgende stap wanneer de vorige stap zonder fouten en aarzelingen zelfstandig kan worden uitgevoerd;
- De behandelaar doet een stap voor en laat de persoon met dementie dit meteen nadoen;
- De behandelaar zegt bij elke stap hardop wat de persoon met dementie moet doen;
- De reeks stappen wordt meerdere malen geoefend en op die manier ingeslepen;
- De persoon met dementie wordt steeds opnieuw beloond voor zijn verrichtingen, hoe klein ook;
- De behandelaar benut eventueel visuele instructie;
- Het aantal stappen wordt aan de ene kant beperkt en overzichtelijk gehouden, toch worden ze niet te groot gemaakt; stappen dienen een vloeiend, natuurlijk verloop te hebben, begrijpelijk en samenhangend voor de persoon met dementie

(Werd, Daniëlle, & Kessels, 2013).

2.5 Mantelzorg

In de onderzoeksvraag worden ook de mantelzorgers van de mensen met dementie benoemd. Hun ervaringen zijn eveneens van groot belang. De mantelzorgers kent de persoon met dementie heel goed en ziet wat de technologie met hem doet. De dementie is soms zo ver gevorderd dat de persoon met dementie zelf niet meer in staat is zijn ervaringen weer te geven. Daarnaast kan het gebruik van het technologische middel door de persoon met dementie ook een grote toevoeging zijn voor de mantelzorgers.

2.5.1 Wat is mantelzorg?

Mantelzorg is alle zorg voor een hulpbehoevende door iemand uit zijn directe sociale omgeving. De mantelzorgers biedt (onbetaalde) hulp; niet omdat hij een hulpverlenend beroep heeft, maar om zijn sociale relatie met de persoon (familie lid, vriend, buurman..). Mantelzorg gaat verder dan de gebruikelijke hulp die huisgenoten elkaar geven (Rijksoverheid, z.d.). In Nederland zijn 4 miljoen mantelzorgers, waarvan 610.000 mensen meer dan 8 uur per dag en langer dan 3 maanden mantelzorg verlenen (MEZZO, 2015).

2.5.2 Mantelzorg bij mensen met dementie

Ruim 300.000 mantelzorgers in Nederland zorgen voor mensen met dementie. Gemiddeld geven zij twintig uur per week zorg, gedurende gemiddeld vijf jaar. Overbelasting komt heel veel voor bij mantelzorgers van mensen met dementie. Naast dat de mensen met dementie veel zorg vragen, hebben de mantelzorgers ook hun eigen zorgen. Ze moeten wennen aan het idee dat hun naaste verandert en dat ze hun oude band met hem of haar zullen verliezen (Expertisecentrum mantelzorg, z.d.).

2.6 Zorgtechnologie

“ICT-oplossingen in de zorgwereld worden zorgtechnologie genoemd” (Minor zorgtechnologie, z.d.). In 2010 was er nog weinig bekend over de werkzaamheid van zorgtechnologie. Destijds werden wel veelbelovende resultaten gerapporteerd. Zowel

potentiële gebruikers als artsen hadden optimistische verwachtingen over de bruikbaarheid van zorgtechnologie (Joode, Heugten, Verhey, & Boxtel, 2010). Inmiddels (2016) zijn er vele onderzoeken gepubliceerd waarin aangetoond is dat zorgtechnologie werkzaam is. Zorgtechnologie wordt ook wel de belofte van de toekomst genoemd. Voorbeelden van zorgtechnologie zijn het elektronische patiëntendossier, zorg op afstand door moderne communicatiemiddelen en GPS-systemen. Er zijn verschillende typen technologie, namelijk: telemedicine, domotica, autonome monitoring (sensoren), eHealth, informatie- en communicatietechnologie, robotica en schermzorg. Al deze typen kunnen worden ingezet binnen de zorgtechnologie. Innovaties van de zorg volgen elkaar in hoog tempo op. Uit onderzoek blijkt dat patiënten steeds meer eigen regie kunnen houden door de ontwikkelingen van zorgtechnologie (Peeters, Wieggers, de Bie, & Friele, 2013).

2.6.1 Ethiek

Het gebruik van bepaalde technologische middelen, zoals sensoren en camera's, roept bij veel mensen ethische bezwaren op. Vooral 'inbreuk op de privacy' komt als belangrijk argument naar voren tegen het gebruik van zorgtechnologie. Het maakt hierbij wel verschil of de cliënt de technologie zelf gebruikt of dat de technologie uit zichzelf informatie doorgeeft aan een mantelzorg, zorgprofessional of algemene centrale. Controle kan een veilig gevoel geven, maar kan ten koste gaan van de privacy en de eigen verantwoordelijkheid (Peeters, Wieggers, de Bie, & Friele, 2013). Voor het inzetten van de technologie moet er eerst goed gekeken worden naar de noodzaak van het gebruik en naar wat het uiteindelijk opbrengt voor de persoon met dementie en zijn naasten (Moderne-Dementiezorg, z.d.).

Er wordt veel geschreven over ethische vraagstukken die betrekking hebben op zorgtechnologie (Hoof & Wouters, 2012). Zo ook bij telemonitoring. Telemonitoring betekent letterlijk "het op afstand (tele) volgen en begeleiden van patiënten (monitoring)" (Nictiz, 2015). Gebruikers van telemonitoring vragen zich af of ze in de toekomst nog wel kunnen kiezen voor een vorm van telemonitoring die ze prettig vinden. Telemonitoring kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat lichamelijke verzorging voor een deel wordt overgenomen door familie en vrienden terwijl uit onderzoek van Doorten blijkt dat cliënten liever door professionals worden verzorgd. Telemonitoring kan mantelzorgers verlichting en ondersteuning bieden, maar het kan er ook voor zorgen dat deze meer zorgtaken toegeschoven krijgen. Hetzelfde onderzoek laat zien dat mantelzorgers niet snel hun grenzen aangeven. Het toeschuiven van meer zorgtaken kan er dus ook voor zorgen dat de mantelzorg overbelast raakt. Dit zou ethisch gezien een kwalijke zaak zijn. Mantelzorgers vragen zich af en vrezen ervoor dat ze steeds meer medische handelingen zelf moeten doen. Ze geven aan dat zorg op afstand nooit persoonlijke zorg kan overnemen (Doorten, 2010).

2.7 Zorgtechnologie bij dementie en/of cognitieve stoornis

Om mensen met dementie langer zelfstandig te kunnen laten wonen kan zorgtechnologie ondersteuning bieden. Dat het een rol kan spelen bij het ondersteunen van gezinnen waar dementie voorkomt, komt in het onderzoek van (Gibson, Dickinson, Brittain, & Robinson, 2015) naar voren. Tevens kan het gebruik de activiteit van de persoon met dementie positief beïnvloeden. Dit is zeker het geval wanneer hij in staat is om moeilijkheden en behoeftes aan te geven en gemotiveerd is om hier daadwerkelijk iets mee te doen. Goede menselijke ondersteuning is hierbij van belang (Lindqvist, Nygard, & Borell, 2013).

Er zijn inmiddels vele vormen van zorgtechnologie beschikbaar voor mensen met dementie. Niet elke vorm is voor elke fase waarin de persoon met dementie zich bevindt geschikt (zie eerder genoemde fases van dementie in paragraaf 2.3.1 tabel 1). Zo kan het zijn dat de technologie niet meer bruikbaar is omdat de dementie te ver gevorderd is en de persoon met dementie er niet meer mee overweg kan. Het kan ook zijn dat de dementie nog niet ver genoeg gevorderd is voor de technologie, wat betekent dat de persoon met dementie de technologie nog niet nodig heeft. (Vilans, z.d.). Dit wil niet zeggen dat dit niet de juiste fase is om technologie aan te leren of aan te bieden. Rosenberg & Nygard zeggen dat het belangrijk is gebruik te blijven maken van technologie zolang het relevant is voor de persoon met een geheugenstoornis (Rosenberg & Nygard, 2014). Ondersteunende technologieën die aanwijzingen geven, alarmeren en herinneringen geven kunnen er voor zorgen dat de persoon met dementie zijn vaardigheden (langer) kan blijven behouden wat de kwaliteit van leven kan verbeteren (Mokhtari, Aloulou, Tiberghien, Biswas, Racoceanu, & Yap, 2012).

Bij mensen met een cognitieve stoornis is gebleken dat behoefte aan ondersteuning bij het gebruik van technologie verschillend/persoonlijk is en dat dit naar verloop van tijd kan veranderen. De behoefte aan ondersteuning kan toenemen naar mate de cognitieve stoornis achteruitgang laat zien. Het wordt daarom aangeraden om technologisch 'bij' te blijven (Hedman, 2015).

Zorgtechnologie ontwikkelt zich snel en er komt steeds meer op de markt. Het is belangrijk de persoon met dementie te betrekken bij het maken van een nieuw product. Dit kan namelijk leiden tot technologie die meer relevant is en zo meer aansluit bij de wensen en behoeftes van de persoon met dementie (Robinson, Brittain, Lindsay, Jackson, & Olivier, 2009). Daarnaast leidt het vermoedelijk tot meer acceptatie van zorgtechnologie bij de mensen met dementie.

2.8 Zorgtechnologie en mantelzorg

De mogelijkheid om technologie toe te passen in de zorgverlening neemt steeds meer toe. Digitale zorg kan voor de mantelzorgers heel voordelig zijn, omdat met minder mensen meer zorg geleverd kan worden. Wanneer iemand digitaal contact kan houden met zijn arts hoeft hij minder vaak naar het ziekenhuis. Het kan er ook voor zorgen dat de mantelzorger taken van het dagelijkse leven weer met een gerust hart aan de persoon met dementie over kan laten. Indien er bijvoorbeeld een wekker afgaat op het tijdstip van medicijnname, zal een mantelzorger met een veiliger gevoel de deur uit lopen bij een vergeetachtige zorgvrager dan wanneer die zelf aan zijn medicatie zou moeten denken (MEZZO, 2015). Zorgtechnologie wordt dus niet alleen ingezet voor de persoon met dementie, maar ook om de mantelzorger te ondersteunen.

Er kunnen voor de mantelzorgers ook nadelen zitten aan zorgtechnologie. Bijvoorbeeld wanneer zij juist meer werk krijgen, omdat er geen zorg meer aan huis geleverd wordt. Of wanneer de uitleg bij het apparaat ontbreekt of het toch niet het juiste blijkt te zijn voor de zorgvrager. De mantelzorger probeert vaak nog uit te vinden hoe er met de gadget gewerkt moet worden, maar wanneer de zorgvrager niet helemaal van het nut ervan overtuigd is, belandt het vaak ergens achterin de kast (Mantelzorg voor beginners, 2015). Een ander nadeel kan zijn dat sommige technologieën (zoals GPS en personenalarm) de mantelzorger in zijn of haar vrije tijd alsnog weet te bereiken, waardoor deze op dat moment nog geen rust kan vinden.

2.8.1 Zorgtechnologie en mantelzorg bij mensen met dementie

Technologie speelt een belangrijke rol bij het ondersteunen van gezinnen waar dementie voorkomt (Gibson, Dickinson, Brittain, & Robinson, 2015). AI heeft ondersteunende technologie meestal geen grote invloed op de kwaliteit van leven, deze kleine verbeteringen maken een groot verschil voor de familieleden van de mensen met dementie (Alwin, Persson, & Krevers, 2013).

Uit een Zweeds onderzoek blijkt dat familieleden van mensen met dementie het moeilijk vinden om in het dagelijks leven een veilige situatie te creëren voor henzelf en voor de persoon met dementie. Zij geven aan dat technologische hulpmiddelen bruikbaar kunnen zijn bij het oplossen van alledaagse problemen. Wel kwam naar voren dat bij het nemen van het besluit om hier wel of geen gebruik van te maken de mogelijkheid om een veilige omgeving te creëren overschaduw wordt door mogelijke ethische problemen. Aangeraden wordt informatie over technologische middelen vroegtijdig te verstrekken, zodat mensen met dementie en hun naasten hier gezamenlijk een besluit over kunnen nemen (Olsson, Engstrom, Skovdahl, & Lampic, 2012).

2.9 Ervaringen achterhalen

Belevingen, ervaringen en betekenisverleningen kunnen verzameld worden via open interviews, participerende observatie of bestaande documenten (bijvoorbeeld dagboekfragmenten). Wanneer je informatie wilt over gedrag kun je daar beter niet naar vragen, maar kun je beter observeren. Wanneer je erachter wilt komen wat mensen voelen, denken en vinden is interviewen een goede methode (Baarda, 2014).

Het open interview is een vorm van mondeling ongestructureerd interviewen. Bij een open interview heb je doorgaans een vaste open startvraag. De vervolgvragen zijn vooral afhankelijk van wat de respondent zegt. Soms zijn wel een aantal vaste vervolgvragen of wordt er met topiclijsten gewerkt. Je spreekt dat over semigestructureerde interviews (zie paragraaf 3.4). De voordelen van mondeling interviewen zijn dat het respondentvriendelijk is, er controle is op het beantwoordingsproces, er ingewikkelde vragen mogelijk zijn en de respons is meestal groot. Nadelen zijn dat er geen anonimiteit is, er kans is op beïnvloeding van de interviewer, er nauwelijks bedenktijd is en de kosten hoger zijn dan bij een schriftelijke dataverzameling (Baarda, 2014).

2.10 Project T.T. Rheden

Op 21 januari het is project T.T. Rheden van start gegaan. De projectgroep is als volgt samengesteld:

- Jozef Middendorp *Attent Zorg & Behandeling*; kwaliteit & ontwikkeling zorg (penvoerder)
- Leanne Tijssen *Attent Zorg & Behandeling*; ergotherapeut (projectcoördinator)
- Margriet Loeven *gemeente Rheden*, beleidsmedewerker Strategie en Ontwikkeling
- Ron van der Starre *gemeente Rheden*, WMO-consulent
- Renate Pietersen *STMG*, casemanager 'dementie'
- Frans Biemans *Innoforte*, RVE-manager extramurale zorg

- Hilda Boersma *Stichting Stoer*, coördinator vrijwillige ouderenadviseurs
- Anita Erkelens *K&E Advies* (projectbegeleiding, studentbegeleider)
- Wendy Kuiper *K&E Advies* (projectbegeleiding, studentbegeleider)

Het doel van het project is om een manier te ontwikkelen om technologie laagdrempelig aan te kunnen bieden en om een passend aanbod van technologische hulpmiddelen samen te stellen en toegankelijk te maken. De deelnemers van dit project zijn thuiswonende mensen met dementie uit de gemeente Rheden. Zij melden zich zelf (eventueel met hulp) aan en krijgen een technologisch hulpmiddel aangeboden dat zich richt op valpreventie en oriëntatie, geheugenondersteuning of het behouden van sociale contacten. De technologie die wordt toegekend is afhankelijk van de probleemvraag van de persoon met dementie en zijn mantelzorger. Op basis van de probleemvraag bepaalt de projectcoördinator in samenspraak met de rest van de projectgroep welke technologie het beste aansluit. De projectcoördinator vervult deze rol vanwege haar achtergrond als ergotherapeut. Mede door het volgen van de cursus ergotherapie & dementie heeft ze zicht op zowel het handelen en het denken als de leerbaarheid van de persoon met dementie.

In opdracht van de projectgroep is dit kwaliteitsonderzoek opgezet. Hiervoor is, zoals eerder weergegeven in de inleiding, de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

Wat zijn de ervaringen met technologie van de mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden?

De deelvragen hierbij zijn:

- *Hoe wordt de gebruiksvriendelijkheid van de technologie ervaren?*
- *Wat is de invloed van de omgeving op het gebruik van de technologie en andersom?*
- *Op welke manier kan een technologie het beste worden aangeleerd?*
- *Heeft de technologie invloed op de zelfstandigheid?*
- *Heeft de technologie invloed op de kwaliteit van leven?*

2.10.1 Verantwoording totstandkoming deelvragen

Deze deelvragen zijn tot stand gekomen door literatuuronderzoek en input van de opdrachtgever. De literatuur die gebruikt is bestaat uit de checklist: *Checklist ten behoeve van Health Technology Assessment (HTA) in de thuiszorg* (Schaijk, 2007). Hierin wordt beschreven hoe een instelling in de thuiszorg een instrument ontwikkelen kan om een technologie mee te beoordelen. Daarnaast wordt de Gespreksleidraad Technologie Thuis (Wouters & Peek, 2016) gebruikt. Deze leidraad is gebaseerd op het wetenschappelijke artikel: *Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place* (Peek, et al., 2015). Vanuit de deelvragen en met behulp van dezelfde bronnen zijn de topics en vervolgens de voorbeeldvragen voor in de interviewgide tot stand gekomen.

- De deelvragen die enkel tot stand zijn gekomen vanuit de opdrachtgever zijn:
 - *Hoe wordt de gebruiksvriendelijkheid van de technologie ervaren?*
Door dit te achterhalen wordt inzicht verschaft over de mate van aansluiting van de technologie bij de doelgroep. Het kan antwoorden geven op de vraag of de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger overweg kan met de technologie.

- *Op welke manier kan een technologie het beste worden aangeleerd?*
Deze vraag is opgesteld om te achterhalen welke instructie en begeleiding nodig is om een middel succesvol in te zetten.
- De deelvragen die mede tot stand zijn gekomen door literatuuronderzoek:
 - *Wat is de invloed van de omgeving op het gebruik van de technologie en andersom?*
De opdrachtgever wil graag te weten komen hoe mantelzorgers over de technologie denken. De mantelzorger heeft een groot aandeel in het gebruik van de technologie door de persoon met dementie; hij/zij biedt hulp en ondersteuning. Daarnaast valt onder de parameter 'gedrag' in de HTA het item 'belasting omgeving'. Ook in de gespreksleidraad Technologie Thuis wordt gevraagd naar omgeving om informatie te achterhalen over technologiegebruik. Omgeving zegt iets over de sociale dan wel ruimtelijke omgeving, zie voor verdere uitleg paragraaf 3.4.
 - *Heeft de technologie invloed op de zelfstandigheid?*
Deze vraag is tevens tot stand gekomen door gebruik van de HTA. Zelfstandigheid is in dit geval afgeleid van het item 'autonomie' dat valt onder de parameter 'gedrag'. Zelfstandigheid zegt iets over de mate van onafhankelijkheid/ zelfredzaamheid van de persoon met dementie door het gebruik van de technologie.
 - *Heeft de technologie invloed op de kwaliteit van leven?*
Ook deze vraag is tot stand gekomen door gebruik van de HTA. Kwaliteit van leven is afgeleid van de items 'kwaliteit van leefomgeving' (hoe beoordeelt u de mogelijkheden die u heeft om uw leven te leven zoals u wilt?) en 'tevredenheid'. Deze items vallen ook onder de parameter 'gedrag'. Daarnaast wil de opdrachtgever graag weten wat voor effect technologie heeft op de kwaliteit van leven. Kwaliteit van leven zegt iets over het functioneren van de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied en zijn eigen beleving hierbij.

2.10.2 Zorgtechnologie bij project T.T. Rheden

Voorbeelden van technologieën die kunnen worden ingezet zijn: datumklok, tablet, GPS, medicatiedispenser en automatische verlichting (zie tabel 2). In de projectgroep wordt besproken voor welke technologie wordt gekozen (rekening houdend met wensen, behoeften en fase van dementie). Bij de keuze van de technologie wordt gekeken wat er op de markt is en wordt er rekening gehouden met de productkennis van de projectcoördinator die de technologie inzet.

datumklok

tablet

*automatische
verlichting*



Tabel 2: Voorbeelden technologieën (Dementie-winkel, z.d.)

2.11 Verpleegkundige relevantie

Als verpleegkundige richt je je op het welzijn en de kwaliteit van leven van je zorgvragers. Je stimuleert en ondersteunt de zorgvrager en zijn naasten om zo goed mogelijk om te gaan met de gevolgen van zijn ziekte of aandoening op basis van actuele (wetenschappelijke) inzichten (Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden, 2015). Zorgtechnologie sluit hier nauw bij aan. Er zijn al verschillende technologische middelen ontwikkeld die het welzijn, de zelfredzaamheid en de vrijheid van zorgvragers vergroten. Tevens leveren ze vaak tijd op voor zowel de zorgvrager als de zorgverlener, die weer op een andere manier besteed kan worden. Technologiegebruik kan de zorg echter wel minder persoonlijk maken. Bijvoorbeeld door het gebruik van beeldbellen zal de verpleegkundige de cliënt minder vaak thuis bezoeken. Voor verpleegkundigen is het daarom van belang dat de technologie bijdraagt aan het welbevinden van de gebruiker (Jacobs, 2015). Een groot aantal ontwikkelingen bleek al effectief, echter de technologie blijft zich vernieuwen en er is nog veel te onderzoeken. Onderzoek laat al wel zien dat ondersteunende technologieën de kwaliteit van leven van mensen met dementie kunnen verbeteren (Mokhtari, Aloulou, Tiberghien, Biswas, Racoceanu, & Yap, 2012).

Mensen met dementie vormen een grote groep van de ouderen waar verpleegkundigen mee te maken krijgen. De zorgtechnologie die zij en andere zorgvragers (gaan) gebruiken is of wordt voor verpleegkundigen een vast onderdeel van de zorg. Voor hen is het dan ook heel nuttig te weten hoe zorgtechnologie wordt ervaren door de gebruiker en welke manier van aanleren werkt bij welke cliënt. Door naar de ervaringen met technologie te vragen kun je tevens achterhalen waar nog zorgvragen zijn blijven liggen. In het nieuwe opleidingsprofiel van 2020 hebben technologische ontwikkelingen een belangrijkere rol gekregen (Jacobs, 2015).

De verpleegkundige heeft een signalerende functie. Wanneer hij of zij denkt dat technologie uitkomst kan bieden is het zijn/haar taak in overleg te gaan met cliënt en/of mantelzorger. Vervolgens kunnen andere disciplines ingeschakeld worden. Als verpleegkundige richt je je onder meer op preventie (Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden, 2015). Door het inzetten van technologie kan de zorgbehoefte minimaliseren en voorkom je wellicht dat een cliënt eerder in een instelling belandt.

Hoofdstuk 3 Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode van onderzoek besproken. Het onderzoeksdesign, de onderzoekspopulatie, de werving van de respondenten en de dataverzameling, -verwerking en -analyse komen achtereenvolgens aan bod. Ten slotte worden de zorgvuldigheidseisen beschreven.

3.1 Onderzoeksdesign

Het onderzoek had een kwalitatief verkennend design. Het doel was te achterhalen wat de ervaringen met technologie zijn van mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden. Er werd onder andere gevraagd hoe de zorgtechnologie hen is aangeboden en aangeleerd en wat hun belevingen en ervaringen zijn met het product (Bours, Eliens, & Strijbol, 2009). Deze vragen zijn passend bij een kwalitatief onderzoek. Omdat hier nog weinig onderzoek naar gedaan was, was een verkennend onderzoek het meest geschikt om de onderzoeksvraag mee te beantwoorden (Baarda, 2014).

3.2 Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie van dit onderzoek bestond uit personen met dementie en hun mantelzorgers die deelnamen aan het project T.T. Rheden. Na het inzetten van een technologie werd gevraagd of de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger geïnterviewd wilde worden. Er werd vooraf vastgesteld door de projectcoördinator die de technologie had ingezet of de persoon met dementie of zijn of haar mantelzorger(s) geïnterviewd zou worden. Op basis van ervaring, kennis en de gevoerde gesprekken met de personen met dementie maakte de projectcoördinator hierover een inschatting. In verband met de geheugenproblemen van de persoon met dementie zijn in een groot aantal gevallen de mantelzorgers bevroegd. Het inclusiecriteria was dat op het moment van interviewen de technologie ten minste vier weken in gebruik was. Het exclusiecriteria was het niet beheersen van de Nederlandse taal van de respondent.

Er was sprake van een opportuniteitssteekproef. De respondenten werden op een gemakkelijke manier verkregen, zonder dat daar verder eisen aan werden gesteld. Ze werden geselecteerd op een willekeurige pragmatische manier, namelijk door ze zichzelf aan te laten melden (Migchelbrink, 2014).

Tijdens dit onderzoek is geen saturatie bereikt. Wegens de relatief korte tijd die stond voor dit onderzoek is, in overleg met de opdrachtgever, besloten maximaal 10 interviews af te nemen bij personen met dementie en/of hun mantelzorger. Uiteindelijk zijn dit er 5 geworden. De technologieën die bij hen werden ingezet waren zeer divers, waardoor veel verschillende informatie gegeven werd. Normaal gesproken wordt bij kwalitatief onderzoek het aantal respondenten bepaald door saturatie. Saturatie betekent dat je net zo lang door gaat met het bevragen van nieuwe mensen totdat zich geen nieuwe feiten meer voordoen. Na het bereiken van saturatie (verzadiging) kunnen er nog een aantal respondenten bevroegd worden om er zeker van te zijn dat saturatie daadwerkelijk bereikt is (Baarda, 2014).

3.3 Werving respondenten

Tijdens een informatiebijeenkomst werden organisaties, professionals en vrijwilligers die betrokken zijn bij ouderenzorg en ouderenwelzijn in de gemeente Rheden geïnformeerd over het project (T.T. Rheden). Daarna werd er een startbijeenkomst georganiseerd waarin onder

andere verteld werd over de aanmeldprocedure. Wanneer een persoon met dementie en/of zijn mantelzorger in aanmerking wilde komen voor het uittesten van een specifieke technologie kon hij zich (laten) aanmelden via een formulier op de website van het project: tt-rheden.nl. Voor het aantal plekken was in eerste instantie ingezet op dertig. Momenteel wordt er over nagedacht om dit aantal te verhogen. Het project T.T. Rheden duurt anderhalf jaar. Het bedoeling is dat het project hierna overgaat in een reguliere laagdrempelige voorziening.

3.4 Dataverzameling

De gegevens voor dit onderzoek zijn door middel van semigestructureerde interviews verzameld. De respondent werd middels vragen en doorvragen uitgenodigd zijn of haar verhaal te vertellen. Vooraf werd aangegeven dat er vertrouwelijk met het onderzoeksmateriaal om zou worden gegaan en dat de interviews onder unieke transcriptcodes opgeslagen zouden worden. De respondenten werd de mogelijkheid geboden tot het inzien van de transcripties. Tijdens dit onderzoek zouden de studentonderzoekers maximaal tien interviews afnemen. Er werd verwacht dit aantal ook te halen. Er zijn slechts vijf interviews afgenomen doordat het proces van aanmelding tot het daadwerkelijk inzetten van de technologie langer duurde dan verwacht. De aanmeldingen voor het project T.T. Rheden vonden en vinden nog steeds plaats via het aanmeldingsformulier dat te vinden is op de website tt-rheden.nl. Na het aanmelden neemt de projectcoördinator binnen vijf werkdagen contact op met diegene die de aanmelding gedaan heeft (meestal is dit de mantelzorger of een casemanager). Vervolgens wordt een afspraak gemaakt met de persoon met dementie en zijn mantelzorger om een inventarisatie te maken van geschikte technologieën. Wanneer de keuze voor een technologie is gemaakt wordt deze zo snel mogelijk ingezet.

Er waren voldoende aanmeldingen. Maar, zoals hierboven vermeld, duurde het proces van aanmelden tot het daadwerkelijk inzetten van de technologie langer dan van tevoren gedacht. Dit was te wijten aan een aantal factoren, namelijk:

- Het bleek dat casemanagers niet altijd goed bereikbaar waren waardoor het soms lang duurde voordat de benodigde gegevens van de persoon met dementie en zijn mantelzorger beschikbaar waren.
- Er zat vaak veel tijd tussen het maken van de afspraak en het plaatsvinden van de afspraak met de persoon met dementie en zijn mantelzorger. Dit wegens drukte van alle partijen.
- Soms waren er meerdere gesprekken nodig tussen de projectcoördinator en de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger om een goede inventarisatie te kunnen maken van een geschikte technologie.
- Niet alle technologieën waren altijd op voorraad waardoor er contact opgenomen moest worden met leveranciers.
- Het betalen van facturen voor de hulpmiddelen duurde soms lang waardoor het ook weer langer duurde voordat deze geleverd werden. Inmiddels is het mogelijk de factuur achteraf te betalen.
- Voor de inzet van een technologie moesten soms aanpassingen in huis worden gedaan (zoals het aanleggen van WIFI), waardoor de technologie niet direct inzetbaar was.

Om zoveel mogelijk data te kunnen verzamelen is de dataverzamingsperiode met twee weken verlengd. Dit heeft geresulteerd in het kunnen afnemen van twee extra interviews, naast de drie interviews die al afgenomen waren. Daarnaast is besloten twee casemanagers 'dementie' te benaderen om waar te nemen of zij dezelfde ervaringsverhalen deelden als de geïnterviewden. Er is voor deze casemanagers gekozen omdat zij allebei mensen met dementie en hun mantelzorger(s) begeleiden die meededen aan dit onderzoek en zij betrokken zijn bij het project T.T. Rheden. Tijdens dit gesprek kwamen de opvattingen van de casemanagers zelf naar voren en ervaringen van de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger. De studentonderzoekers hebben ieder een gesprek gevoerd.

De eerste twee interviews zijn afgenomen door beide studentonderzoekers. De overige drie interviews werden door een van de studentonderzoekers afgenomen. De interviews werden gehouden aan de hand van een interviewgide (bijlage 4). Hiervan zijn twee versies door de studentonderzoekers ontwikkeld, een voor het interviewen van de persoon met dementie en een voor het interviewen van de mantelzorger. De interviewgide voor de mantelzorger is tevens gebruikt voor de gesprekken met de casemanagers. Het doel, de aanleiding en de afronding van het interview komen in de interviewgide ter sprake. Daarnaast was er een lijst met onderwerpen opgesteld: de topiclijst. Dit is een van te voren vastgestelde lijst van gespreksonderwerpen die in de loop van het interview aan bod moeten komen. De topiclijst die tijdens dit onderzoek gehanteerd werd bestaat uit de volgende topics:

1. Positieve ervaringen
2. Negatieve ervaringen
3. Ervaring met aanleren
4. Sociale omgeving*
5. Ruimtelijke omgeving*
6. Autonomie
7. Verwachting

*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.

De topics zijn afgeleid van de deelvragen. Topic 3, 4, 5 en 6 zijn direct afgeleid van de deelvragen. Topic 7 slaat op alle deelvragen en kan mogelijk voor elke topic worden ingevuld, bijvoorbeeld: Wat had u verwacht dat de mensen om u heen (sociale omgeving) zouden vinden van de technologie? En is dit uitgekomen? Topic 1 en 2 kunnen ook iets over alle deelvragen zeggen, maar met deze topics werd voornamelijk getracht de antwoorden op de deelvragen over gebruiksvriendelijkheid en kwaliteit van leven te achterhalen. Tevens zouden met deze topics onverwachte zaken kunnen worden ondervangen, die van te voren niet te voorzien waren. Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de gebruikte technologie werd tijdens de interviews naast de positieve ervaringen ook expliciet naar de negatieve ervaringen gevraagd (zie paragraaf 3.6).

Per topic werden vragen geformuleerd die het gesprek zo min mogelijk zouden sturen. De volgorde van de onderwerpen, de formulering van de vragen en de formulering van de antwoorden lagen niet vast. Het worden daarom semigestructureerde interviews genoemd (Bakker & Buuren, 2014). De interviewgide kon ten alle tijden worden aangepast wanneer

bleek dat deze niet-relevante resultaten opleverde. Door het gebruik van deze interviewgide werd getracht antwoorden te krijgen op de deelvragen. De interviews werden opgenomen met geluidsrecorders, zodat de vertelde informatie later, tijdens de dataverwerking, teruggeluisterd en gedocumenteerd kon worden. Voor het opnemen werd toestemming gevraagd aan de respondent.

Zoals in paragraaf 3.2 is beschreven werd er door de projectcoördinator die de technologie heeft ingezet vooraf vastgesteld of de persoon met dementie of zijn of haar mantelzorger(s) geïnterviewd zou worden. Zoals van te voren verwacht werd meestal de mantelzorger bevraagd in verband met de geheugenproblemen van de persoon met dementie. Wanneer de persoon met dementie wel werd geïnterviewd werd er specifiek rekening gehouden met de benaderingswijze. Zo is het van belang dat bij het bevragen van een persoon met dementie er door de interviewer oogcontact wordt gemaakt met de persoon met dementie, er rustig en duidelijk gesproken wordt en er op lichaamshouding gelet wordt. Lichaamshouding helpt de persoon met dementie je beter te begrijpen (Alzheimer Nederland, z.d.). Voor aanvang van het interview werd verteld dat er geen goede of foute antwoorden zijn, zo nodig werd dit tijdens het gesprek herhaald. Op deze manier kon voorkomen worden dat de persoon met dementie bang werd om fouten te maken.

3.5 Dataverwerking en data-analyse

Als eerste stap van de dataverwerking werden de verkregen data getranscribeerd. Transcriberen is het letterlijk uitschrijven/uittypen van een geluidsopname. Het transcriberen is individueel door de studentonderzoekers uitgevoerd in het tekstverwerkingsprogramma Microsoft Office Word. Om ervoor te zorgen dat beide studentonderzoekers op dezelfde manier de transcripties zouden verwerken is van tevoren een format opgesteld met daarin voorschrift en uitleg over het tekengebruik in de transcripties. Het opnemen van stopwoorden en aarzelingen (zoals 'ah' en 'eh') maakt het lastiger het transcript te lezen. Het geeft echter soms wel informatie over de stelligheid of (on)geremdheid waarmee iemand iets beweert. Ook non-verbale informatie (zoals emoties, twijfel en stemverheffing) kan relevant zijn voor het onderzoek (Baarda, et al., 2013). Het is bijvoorbeeld minder relevant als de respondent een tijd moet nadenken over hoe vaak hij per week oefent met de technologie. Daarentegen is het wel relevant of hij lang moet nadenken over de vraag hoe tevreden hij is met de technologie. In geval van relevantie van stopwoorden, aarzelingen, herhalingen en non-verbale informatie zijn deze opgenomen in de transcripties; zo niet, dan zijn ze weggelaten. De studentonderzoekers hebben de relevantie ingeschat.

Tijdens de volgende stap van de dataverwerking gingen de studentonderzoekers samen na welke stukken tekst uit de transcripties overbodig waren, en welke juist bruikbaar. Dit werd bepaald aan de hand van de onderzoeksvraag en deelvragen. Vervolgens werd de tekst opgedeeld in fragmenten. Het eerste interview werd door de studentonderzoekers samen gefragmenteerd. Een fragment kan bestaan uit één zin, een paar zinnen of een alinea en vormt een afgerond deel. Aan deze stukjes tekst werden codes/labels toegekend. Deze labels bestaan uit één of enkele woorden, die aangeven waar dat fragment over gaat. Bij een fragment kunnen meerdere labels passen. Deze wijze van coderen/labelen, waarbij het startpunt expliciet bij de verzamelde gegevens ligt, wordt open coderen of open labelen genoemd. De interesse ligt in alles wat maar enigszins met het verschijnsel te maken heeft en op deze manier worden de gegevens zo open mogelijk benaderd (Migchelbrink, 2014). Na het toekennen van labels aan fragmenten van interview 1 en 2 is er gekeken of deze ook

boven de fragmenten uit interview 3, 4 en 5 pasten. Zo niet dan werden er nieuwe labels toegevoegd. Uiteindelijk zijn labels die erg op elkaar leken of bij elkaar pasten samengevoegd. Bij het labelen was van te voren bedacht gebruik te maken van het softwareprogramma Atlas-Ti. Dit is een programma voor het verwerken van kwalitatieve data. Door de kleine hoeveelheid data is besloten alle dataverwerking en –analyse uit te voeren in Microsoft Office Word, een tekstverwerkingsprogramma waar de studentonderzoekers goed bekend mee zijn, in tegenstelling tot Atlas-Ti. De labels zijn voorgelegd aan de opdrachtgever en goedgekeurd. Nadat er labels waren toegekend aan de tekstfragmenten ontstond een lange lijst met labels waar nog niet veel uit af te lezen was.

De volgende stap was het axiaal coderen waarbij de labels geordend werden. Alle fragmenten die bij een bepaald label pasten werden onder elkaar gezet (clusteren). Dit resulteerde in een bestand met fragmenten die allemaal over hetzelfde label/thema gaan. Omdat tijdens dit onderzoek verschillende soorten technologieën werden ingezet, werd boven elk fragment al in een eerder stadium de transcriptcode vermeld. Zo was altijd te achterhalen over welke technologie in het fragment gesproken werd. Dit was van belang voor de uiteindelijke conclusies en adviezen die geformuleerd werden.

In de laatste stap werd per cluster gekeken wat er over het label gezegd kon worden en daar werd een samenvatting van gemaakt. De eerste samenvatting is door de studentonderzoekers samen gemaakt. Hieruit konden vervolgens conclusies worden getrokken die antwoord konden geven op de hoofd- en deelvragen (Bakker & Buuren, 2014). Tevens konden aanbevelingen voor het vervolgonderzoek worden gedaan.

Om alle gegevens vanuit de samenvattingen overzichtelijk te kunnen verwerken in de resultaten is besloten om de labels onder te verdelen onder hoofdthema's. Hierbij werd gekeken welke labels bij elkaar pasten en welk overkoepelend hoofdthema hieraan toegekend kon worden. Definities van de labels en hoofdthema's zijn terug te vinden in tabel 3 bijlage 5.

Van de verkregen data uit de twee gesprekken met een casemanager 'dementie' is allereerst een samenvatting gemaakt. Het eerste gesprek is door de studentonderzoekers gezamenlijk samengevat. Het tweede gesprek is op dezelfde manier door een van de studentonderzoekers samengevat. De samenvattingen zijn vervolgens gecontroleerd op onjuistheden door de casemanagers 'dementie', ook wel member checking genoemd (Baarda, 2014). Daarna zijn de samenvattingen door de studentonderzoekers samen gefragmenteerd en de fragmenten zijn onder de al eerder opgestelde hoofdthema's geplaatst (zie tabel 3 bijlage 5). Onder de resultaten van de interviews zijn de resultaten van de gesprekken per hoofdthema weergegeven, waaraan het kopje 'visie casemanagers' is gegeven.

3.6 Zorgvuldigheidseisen

De kwaliteit van dit onderzoek wordt bepaald door de validiteit en betrouwbaarheid en het verband hiertussen. Validiteit kan onderverdeeld worden in ecologische validiteit en instrumentele validiteit. Ecologische validiteit wordt in kwalitatief onderzoek ook wel 'geldigheid' genoemd, je blijft hierbij zo dicht mogelijk bij de werkelijkheid. Instrumentele validiteit is de mate waarin de onderzoeker meet wat hij wil meten (Baarda, 2014).

Betrouwbaarheid is volgens Baarda (Baarda, 2014 p. 90) “de mate waarin een meting onafhankelijk is van toeval”.

De interviews werden bij de respondenten thuis afgenomen. De onderzoekomgeving week daarom niet af van de dagelijkse praktijk. Dit maakt de resultaten realistisch en er werd een hoge ecologische validiteit bereikt. Het verzamelen van data via interviews en het verzamelen van data via gesprekken met casemanagers heeft in dit onderzoek gezorgd voor triangulatie, ook dit heeft de ecologische validiteit van dit onderzoek vergroot (Baarda, 2014).

Het meetinstrument dat voor dit onderzoek werd gebruikt (de interviewgide) werd voorgelegd aan de opdrachtgever en deskundigen uit het werkveld. Deze deskundigen zijn twee casemanagers ‘dementie’, een expert ouderengeneeskunde en een promovendus op het gebied van technologie bij ouderen. Voorafgaand aan de interviews zijn de vragen uit de interviewgide zorgvuldig besproken met de projectcoördinator. Het voorleggen en bespreken van de interviewgide heeft geleid tot expertvaliditeit.

Bij validiteit gaat het er ook om dat er geen systematische fouten (resultaten die op systematische wijze afwijken van de werkelijkheid) aanwezig zijn. Het is niet ondenkbaar dat er in dit onderzoek sprake is van een systematische steekproeffout. Zoals hierboven is vermeld (alinea 2.3) is er sprake van een gelegenheidssteekproef. De respondenten van dit onderzoek selecteerden zichzelf voor deelname. De kans bestaat dat onder andere de mensen die niet open staan voor technologie zich niet zouden aanmelden. Het is daarom aannemelijk dat een bepaald deel van de populatie niet in de steekproef terecht is gekomen. Op deze manier is er geen representatieve steekproef getrokken en kan selectiebias ontstaan. Bias is de (Engelse) term voor vertekening van resultaten (Bakker & Buuren, 2014). Om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de gebruikte technologie werd tijdens de interviews naast de positieve ervaringen ook expliciet naar de negatieve ervaringen gevraagd.

De betrouwbaarheid van dit onderzoek kan beïnvloed zijn door gemoedstoestand. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de respondenten van dit onderzoek op het moment van interviewen onzeker, angstig of vermoeid waren. Dit kan invloed hebben gehad op het beantwoorden van de vragen (Baarda, 2014). De studentonderzoekers waren voor de respondenten onbekende, relatief jonge mensen. Het is mogelijk dat dit tot gevolg had dat de respondenten niet alles aan hen wilden prijsgeven, bijvoorbeeld wanneer er schaamte ervaren werd bij het niet kunnen werken met de technologie. Het tegenovergestelde kan ook waar zijn. Juist omdat de studentonderzoekers vreemden waren voor de respondenten, vonden ze het misschien makkelijker om alles te vertellen.

Dit onderzoek heeft een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Onderstaande punten hebben daarvoor gezorgd:

- Tijdens het literatuuronderzoek zijn alle artikelen die uit de zoekstrings naar voren kwamen afzonderlijk beoordeeld op titel en abstract door beide studentonderzoekers. Over artikelen die alleen door één van beide als relevant werden bestempeld werd gediscussieerd tot consensus werd bereikt.

- Het eerste transcript dat na de dataverwerking tot stand is gekomen is door de studentonderzoekers samen in fragmenten gedeeld. Door dit de eerste keer samen te doen werd duidelijk waar en wanneer een fragment ontstond.
- Aan elk fragment is door de studentonderzoekers samen een label toebedeeld.
- Na het clusteren van de fragmenten werden samenvattingen gemaakt. De eerste samenvatting werd door de studentonderzoekers samen gemaakt. De overige samenvattingen werden individueel gemaakt waarna deze van elkaar werden nagelezen/ gecontroleerd. Wanneer de studentonderzoekers het op een bepaald punt oneens waren, werd net zo lang gediscussieerd totdat eenstemmigheid werd bereikt. Dit verminderde individuele interpretatiefouten. Dit geldt ook voor de samenvattingen van de gesprekken met de casemanagers.
- De hoofdthema's zijn door de studentonderzoekers samen opgesteld.

Hoofdstuk 4 Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten van het onderzoek beschreven. Allereerst wordt er ingegaan op de contextbeschrijving en de onderzoekspopulatie. Vervolgens worden de resultaten beschreven aan de hand van de hoofdthema's.

4.1 Situatiebeschrijving en onderzoekspopulatie

Voorafgaand aan het afnemen van de interviews zijn de studentonderzoekers op de hoogte gebracht van de stand van zaken omtrent de persoon met dementie en zijn mantelzorger door middel van een anamneseformulier en een gesprek met de projectcoördinator. Op deze manier konden de studentonderzoekers zich een beeld vormen van de situatie. De interviews werden, zoals eerder aangegeven in paragraaf 3.6, afgenomen bij de persoon met dementie en/of bij de mantelzorger thuis.

In totaal zijn er vijf interviews afgenomen. Van tevoren was bepaald dat één interview afgenomen zou worden met de persoon met dementie en vier met de mantelzorger(s). Er zijn uiteindelijk twee interviews afgenomen met alléén de mantelzorger van de persoon met dementie. Drie interviews zijn afgenomen met zowel mantelzorger(s) als de persoon met dementie. De interviews hebben plaatsgevonden in Rheden, Dieren en Rozendaal. De leeftijden van de mantelzorgers lagen tussen de 40 en 65 jaar, dit waren twee mannen en vier vrouwen. De leeftijden van de personen met dementie lagen tussen de 55 en 90 jaar, waarvan twee vrouwen en één man geïnterviewd werden en één man en één vrouw niet aanwezig waren bij de interviews. De ernst van de cognitieve problemen en de stadia van dementie liepen uiteen van fase 1 tot 3 (zie paragraaf 2.3.1 tabel 1).

In tabel 4 wordt de situatie van de interviews geschetst. In bijlage 6 wordt in tabel 5 uitleg gegeven over de verschillende technologieën die in dit onderzoek voorkomen.

| persoon met dementie | technologie | fase van dementie ² | leeftijd | leefsituatie | interview met |
|----------------------|---|--------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------|
| 1, mw. | -Don't Forget It (digitale agenda) -fototelefoon -sleutelvinder | 2 | 80-84 | alleenwonend | mw. + huishoudelijke hulp en partner |
| 2, mw. | -datumklok | 3 | 85-89 | met zoon | mw. + zoon |
| 3, dhr. | -GPS-systeem | 2/3 | 70-74 | met echtgenote | dochter |
| 4, mw. | -fototelefoon | 1 | 85-89 | alleenwonend | dochter |
| 5, dhr. | -Compaan (seniorentablet) | 3 | 55-59 | met echtgenote | dhr. + echtgenote |

Tabel 4: Situatieschets interviews

² Zie paragraaf 2.3.1 tabel 1

De twee gesprekken met de casemanagers 'dementie' hebben plaatsgevonden in Dieren in de werkomgeving van de casemanagers. Het betrof twee vrouwelijke casemanagers in de leeftijdscategorie 50-54. Een van hen is twee jaar werkzaam als casemanager 'dementie', de ander zes jaar.

4.2 Beschrijving resultaten

Bij het analyseren van de gegevens zijn labels en hoofdthema's naar voren gekomen. De labels en daarmee ook de hoofdthema's zijn in sommigen gevallen nauw met elkaar verbonden en kunnen elkaar gedeeltelijk overlappen. In onderstaande tabel is te zien voor welke indeling is gekozen.

| Hoofdthema's | Labels |
|-------------------------|--|
| Gebruik | Aanleren Gebruikersgemak Gebruik negatief Eigenschappen technologie negatief Eisen voor aanschaf (fysieke omgeving) Zelfstandig gebruik |
| Mantelzorger | Belastbaarheid mantelzorger Rust/ gevoel van veiligheid mantelzorger Tevredenheid mantelzorger |
| Positief | Passend bij persoon Tevreden algemeen |
| Project | Meedoen project Keuze technologie Verloop project / andere technologieën Verwachtingen |
| Sociale omgeving | Contact sociale omgeving Reactie omgeving |
| Verandering | Gevoel van veiligheid persoon met dementie Privacy Zelfstandigheid |

Tabel 6: Hoofdthema's en labels

De resultaten zullen per hoofdthema worden beschreven. De labels waarover wordt gesproken zijn dikgedrukt weergegeven. De resultaten worden bekrachtigd met citaten van de respondenten; achter elk citaat staat aangegeven over welke technologie er wordt gesproken. Onder de resultaten van de interviews zijn de resultaten van de gesprekken met de casemanagers 'dementie' per hoofdthema weergegeven, waaraan het kopje 'visie casemanagers' is gegeven.

4.2.1 Gebruik

Het hoofdthema 'gebruik' beschrijft alles wat met het gebruik van de technologie te maken heeft. Er zijn hier binnen de volgende labels te onderscheiden: 'eisen voor aanschaf (fysieke omgeving)', 'aanleren', 'gebruikersgemak', 'gebruik negatief', 'eigenschappen technologie negatief' en 'zelfstandig gebruik'.

Voor dat technologieën ingezet kunnen worden, moeten er soms eerst nog aanpassingen worden gedaan in het huis, de **eisen voor aanschaf (fysieke omgeving)**. Voor de Don't Forget It, de Compaan en het GPS-systeem moest een internetverbinding aanwezig zijn. In twee van de drie gevallen was dit al het geval, in het derde geval is toen gekozen een internet,-telefoon-en-televisie-in-1-pakket te nemen met glasvezel, zodat het allemaal in één keer goed was. Dit was verder geen probleem.

Voor één van de fototelefoons moest een telefoonaansluiting komen. Het is onbekend of dit veel werk was. Voor de andere fototelefoon en voor de datumklok waren geen aanpassingen nodig.

Wanneer de aanpassingen in huis gedaan zijn, kan de technologie worden ingezet. Allereerst wordt **aangeleerd** hoe de technologie gebruikt kan worden. De ergotherapeut vertelt de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger hoe het hulpmiddel werkt.

Alle respondenten zijn tevreden over de uitleg die zij van de ergotherapeut gekregen hebben over de technologieën. Meerdere respondenten zijn uitermate positief over de uitleg die gegeven werd.

“Met engelengeduld. Ja echt geweldig. Nee echt heel eenvoudig gewoon.” (Compaan)
[5COM]

De fototelefoons zijn voornamelijk aan de mantelzorgers uitgelegd, omdat er op dat moment nog foto's en nummers aan toegevoegd moesten worden. De mantelzorgers hebben vervolgens aan de personen met dementie uitleg gegeven over het gebruik.

Het aanleren met de Compaan te werken vindt steeds in dezelfde setting plaats. Het aanleren gebeurt stap voor stap en deze stappen worden herhaald. Op het moment van aanleren gaat het goed, het herhalen werkt. Wat is aangeleerd vraagt vaak later weer opnieuw om uitleg. Opnieuw uitleg van de mantelzorger moet een doel hebben anders ontstaat er irritatie bij de persoon met dementie.

“Het opstarten en daarna kwam eerst stapje voor stapje. Maar eigenlijk eerst maar een paar stapjes, niet teveel doen in het begin en dan mij gevraagd om naar mijn portaal te gaan en dan een berichtje te sturen. En de agenda te openen. Volgens mij hebben we er eerst alleen een foto op gezet. Volgens mij zijn we zo gestart.” (Compaan)
[5COM]

De datumklok en de Don't Forget It vergden voor gebruik geen uitleg.

Het **gebruikersgemak** van de technologieën is groot. Mantelzorgers geven aan dat de fototelefoon en het GPS-systeem heel eenvoudig werken. Naar de datumklok en de Don't Forget It hoeft enkel te worden gekeken, en wanneer deze op een strategische plek staan gebeurt dit ook. Het fijne aan de Compaan is dat de berichten blijven staan. Als je een tijdje later weer kijkt zie je ze weer.

“Super eenvoudig in gebruik. ... En ook het terugkijken op de iPad om te kijken waar hij is, super eenvoudig.” (GPS-systeem)

[3GPS]

"Het is voor haar natuurlijk een stuk gemak he? Eerst was het als zij 's nachts iemand moest bellen ze moet haar bril opzetten, ze moet veel licht hebben, de grote lamp moet aan, ze moet uit bed stappen, weet je, en nou ja goed nu doet ze het lampie aan, ze drukt op de kop en er is gelijk iemand." (fototelefoon)

[4Ft]

Er zijn een paar punten naar voren gekomen die **negatief zijn aan het gebruik**. De persoon met dementie heeft onlangs twee keer het GPS-apparaatje afgedaan, ondanks dat hij niet weet wat het is en wat het doet. Zijn mantelzorger denkt dat hij het als onprettig ervaart, nu nog meer dan eerst.

Dementie brengt soms veel boosheid en frustratie met zich mee. In dit geval is het voor de mantelzorger op sommige momenten erg moeilijk de persoon met dementie iets uit te leggen over of te vragen naar de Compaan.

"Ik merk wat hiaten. Maar dat is met name het gebruik. Niet met de Compaan dat er problemen zijn maar het gebruik.. door de ziekte.. er niet aan denken en het heel vervelend vinden als ik iets probeer uit te leggen of iets vraag.. want soms is een vraag al teveel.. want het karakter verandert en ook het gebruik daardoor dan staan alle haren recht overeind en dan krijg je ineens een hele andere benadering. Maar dat heeft niks met het gebruik van de Compaan zelf te maken maar met ja.. het karakter, de ziekte en de boosheid die dat soms met zich meebrengt." (Compaan)

[5COM]

Ook hoofdpijn kan er voor zorgen dat er op momenten geen behoefte is aan het gebruiken van de technologie.

Er zijn ook een aantal **eigenschappen aan de technologieën die negatiever** worden beoordeeld, of waar nog iets aan te verbeteren valt.

Bij de datumklok zou het handig zijn als ook het jaartal wordt weergegeven.

"Het was nog handiger als er nog een jaartal achter gestaan had. M'n moeder is 88 geworden, en die weet prima wanneer ze geboren is, maar wanneer het jaar nu is dan haakt ze af en toen dacht ze dat ze 55 was geworden. En als je dan zegt het is 2016 en je bent van 1928 dat je dan toch misschien beter in de gaten hebben dat 55 dan niet klopt dan." (datumklok)

[2DK]

Een verbeterpunt voor het GPS-systeem zou een kleiner GPS-apparaatje zijn, dat niet aan de broekriem vastgemaakt hoeft te worden. Om het GPS-signaal te zien moet je telkens inloggen op je telefoon. Een app zou dit makkelijker en gebruiksvriendelijker maken.

Het zou handig zijn als er onder de foto's van de fototelefoon een stukje wit staat, waar alle nummers (huistelefoon/mobiel/..) van de persoon op de foto opgeschreven kunnen worden. Tevens kan daar staan wie de persoon is (bijvoorbeeld dochter). Op deze manier kan de

huisarts als hij komt meteen de mantelzorgers bereiken, en andersom, kunnen de mantelzorgers de huisarts(enpost) bereiken.

"Alleen onder de fotootjes, iedereen heeft allemaal verschillende telefoonnummers, en nou is het mogelijk om daar drie telefoonnummers onder één kopje te zetten zeg maar, maar als ik het al niet snap snapt zij het zeker niet en ik had het er over dat het misschien handig zou zijn om onder de foto's een uitsparing te maken zeg maar, met een tweede telefoonnummer, zodat iemand ook daadwerkelijk bereikbaar is. Want ik heb bijvoorbeeld de huisarts, maar dan zou het mooi zijn als je daaronder bijvoorbeeld het nummer van de huisartsenpost kan zetten, want na vijf uur is de huisarts niet meer bereikbaar en zo snel bij iemand anders in huis kun je geen telefoonnummers vinden." (fototelefoon)

[4Ft]

Op de fototelefoon is plek voor zes foto's, dit wordt door sommige mensen als te weinig ervaren.

De meeste technologieën kunnen **zelfstandig worden gebruikt**. Bij het gebruik van de Don't Forget It, de sleutelvinder, de fototelefoons en de datumklok hebben de personen met dementie in principe geen hulp nodig, zij weten hoe het werkt. Wanneer er iets onverwachts gebeurt of de informatie gewoon niet doordringt vragen zij wel om hulp.

Het GPS-systeem wordt niet zelfstandig door de persoon met dementie gebruikt, hij wordt enkel door hem gedragen.

De Compaan wordt niet gebruikt vanuit de persoon met dementie zelf. Echter wanneer de Compaan geluid maakt (doordat er bijvoorbeeld een bericht binnen is gekomen), lokt dit de persoon vaak wel uit om er heen te lopen en er iets mee te doen. Soms lukt het (voornamelijk door uit te proberen) om berichten te openen en foto's te bekijken.

"Ja, en soms als je weer iets met de Compaan gaat doen dan zie je het weer of komt het nog een keer voorbij omdat je toch op de toetsen klikt, wel of niet bewust want dat moet ik er wel bij zeggen, het is heel erg nog van.. ik moet hier iets mee en dan druk ik maar daar op en dan kom ik ergens uit." (Compaan)

[5COM]

Visie casemanagers 'gebruik'

Ervaringen van mensen met dementie/ mantelzorgers (cursief)

Opvatting casemanagers (onderstreept)

Eén van de casemanagers geeft aan dat voorafgaande aan de technologie niet altijd over de aanpassingen wordt gepraat, die vaak wel nodig zijn om een technologie in te kunnen zetten. Voor veel technologieën is internet nodig en dit is vaak niet aanwezig bij ouderen. Een ander nadeel dat wel eens voorkomt bij elektronische technologieën, is dat er haperingen plaatsvinden. Dit kan bij de persoon met dementie tot extra verwarring leiden.

Beide casemanagers geven aan dat het belangrijk is dat er goed wordt gekeken naar de situatie van de persoon met dementie en welke technologie hier bij aansluit. Een persoon met lichte dementie bijvoorbeeld, valt vaak nog beter iets aan te leren. Eén van de

casemanagers heeft gehoord van de mensen die zij begeleidt dat het aanleren heel positief ervaren is.

4.2.2 Mantelzorger

Het tweede hoofdthema beschrijft alles over de mantelzorger en zijn ervaringen met het gebruik van de technologie die is aangeboden via het project T.T. Rheden. Binnen het hoofdthema mantelzorger zijn de volgende labels te onderscheiden: 'rust/ gevoel van veiligheid mantelzorger', 'tevredenheid mantelzorger' en 'belastbaarheid mantelzorger'.

Wat betreft **rust/gevoel van veiligheid mantelzorger** komt naar voren dat het gebruik van de fototelefoon soms wel en soms niet leidt tot meer gevoel van veiligheid. Dit is per huishouden verschillend. Tevens wordt bij het gebruik van de Don't Forget It en de sleutelvinder niet direct een veiliger gevoel ervaren. De technologie die de mantelzorger wel een veiliger gevoel en meer rust geeft is het GPS-systeem. Ook wanneer het GPS-systeem nog niet in gebruik is wordt aangegeven dat deze waarschijnlijk zal leiden tot meer rust en een veiliger gevoel.

“Ja voor ons geeft het een veiliger gevoel maar voor mijn vader is dat niet veranderd.” (GPS-systeem)
[3GPS]

“En ik zal ook blij zijn als de alarmknop, de GPS er is dat als er wat is met mevrouw omdat ze geen mobiele telefoon heeft dat ik direct bericht krijg dat ik weet waar ze is.” (sleutelvinder, Don't Forget It, fototelefoon)
[1SleuDfiFt]

Over het algemeen zijn de **mantelzorgers heel tevreden** over de technologieën die zijn ingezet en geven ze aan dat het doet wat het moet doen. Dit wil echter niet direct zeggen dat de persoon met dementie er ook goed mee om kan gaan of deze op de juiste manier gebruikt.

“Maar de GPS op zich.. superfijn. Ideaal..” (GPS-systeem)
[3GPS]

De fototelefoon, Don't Forget It en de sleutelvinder zorgen niet voor extra **belasting van de mantelzorger**, evenals de Compaan. Daarentegen zorgt de datumklok voor minder vragen van de persoon met dementie aan de mantelzorger, wat wel leidt tot minder belasting van de mantelzorger.

“Ik denk dat m'n moeder wel naar de klok kijkt en dat ze daardoor iets beter weet welke dag van de week het is en dat ze daardoor minder vaak aan mij hoeft te vragen.” (datumklok)
[2Dk]

Visie casemanagers 'mantelzorger'

Ervaringen van mensen met dementie/ mantelzorgers (cursief)

Opvatting casemanagers (onderstreept)

Tevredenheid/positiviteit met betrekking tot de technologie ligt volgens een van de casemanagers vooral bij de mantelzorger: 'het is dus vaak vooral fijn voor de mantelzorger

en niet vervelend of belastend voor de persoon met dementie. Dit wordt ook zo gezien bij een datumklok. De mantelzorger ervaart deze vaak als fijn en ziet de meerwaarde, in tegenstelling tot de persoon met dementie; deze is vaak noch positief noch negatief. Het GPS-systeem geeft volgens een van de casemanagers echt meer rust en minder zorgen aan de mantelzorgers.

4.2.3 Positief

Het derde hoofdthema beschrijft wat als positief ervaren wordt met betrekking tot de technologie. Er wordt ingegaan op hoe goed de technologie past bij de persoon en hoe tevreden de persoon met dementie en/of de mantelzorger is met het gebruik van de technologie(ën).

De technologieën die zijn ingezet **passen goed bij de persoon** met dementie en/of de mantelzorger. Dit blijkt uit verhalen die naar voren komen over hoe ze de technologie gebruiken en wat het vervolgens voor hen toevoegt. Zo bleek bijvoorbeeld de Don't Forget It op een goede strategische plek te staan waardoor er altijd op het scherm gekeken werd en er geen bericht werd gemist. Het werkt op deze manier erg goed voor zowel de persoon met dementie als voor de mantelzorger(s).

Door de datumklok kan weer gezien worden welke dag het is. Dit wilde de persoon met dementie graag.

Over de fototelefoon wordt door een mantelzorger gezegd dat hij uitkomst biedt wanneer de persoon met dementie ziek is. De huistelefoon gebruiken lukt dan niet, maar de fototelefoon gebruiken lukt op dat moment wel.

“Nou ik was ontzettend tevreden over de telefoon. Hij kwam goed van pas. Omdat ze ziek was. We hebben besloten hem in de slaapkamer te zetten, in geval van nood of als ze ziek is of niet uit bed kan komen.” (fototelefoon)

[4Ft]

De Compaan die ingezet is wordt als passend bij de persoon gezien, omdat werken met laptop en mobiele telefoon niet meer lukte en het werken met de Compaan soms nog wel.

“Jazeker, er is natuurlijk veel weggevallen en iedereen zit op laptop, computer of telefoon. En dat lukt bij hem niet meer maar dan kan hij wel even de Compaan aanklikken en ook is het alleen even het bladeren in het systeem het is toch iets wat je zelf kunt en zelf hebt.” (Compaan)

[5COM]

Mantelzorgers geven aan dat ze heel **tevreden** zijn met het gebruik van de fototelefoon en dat door de fototelefoon het gebruik van de telefoon voor de persoon met dementie makkelijker is geworden.

“Maar het is wel even gemakkelijker geworden dat u nu niet meer naar de nummers hoeft te kijken maar alleen maar naar de hoofden.” (fototelefoon)

[1SleuDfiFt]

Over de datumklok is de mantelzorger ook tevreden, want elke keer dat deze zijn werk doet is meegenomen. Tevens de Don't Forget It wordt als fijn ervaren, omdat het de persoon met

dementie herinnert aan afspraken en zelfs meer dan dat. Door een strategische standplaats te kiezen kan het er ook voor zorgen dat bijvoorbeeld medicatie wordt ingenomen omdat deze naast de technologie liggen waar vaak op wordt gekeken door de persoon met dementie. Over de Compaan zegt de persoon met dementie dat deze het leuk vindt om te kijken naar de boodschappen die verschijnen in het scherm.

“Ja er komen boodschappen op te staan. Dat klopt. Daar kan ik naar kijken en vind ik leuk om te zien.” (Compaan)

[5COM]

Visie casemanagers ‘positief’

Evaringen van mensen met dementie/ mantelzorgers (cursief)

Opvatting casemanagers (onderstreept)

Beide casemanagers geven aan dat ze vooral ervaren dat mantelzorgers positief staan tegenover het gebruik van technologie en ook dat ze over het algemeen tevreden zijn met de werking. Vaak levert het ook voor hen heel veel op, terwijl de personen met dementie weinig verschil ervaren.

Eén van de casemanagers geeft aan dat er binnen project T.T. Rheden heel goed wordt gekeken naar de fase van dementie waarin de persoon zich bevindt, zodat er geen technologie wordt ingezet waarvoor de dementie te ver gevorderd is.

4.2.4 Project

Dit hoofdthema zegt alles over wat de mantelzorgers en personen met dementie van het project T.T. Rheden vinden waaraan ze deelnemen. Er wordt omschreven hoe ze bij het project zijn uitgekomen (meedoen project), hoe er tot een keuze van een technologie is gekomen, hoe het project verloopt en of er ook nog wordt gedacht aan het inzetten van andere technologieën. Als laatste wordt ingegaan op de verwachtingen die er waren en of deze zijn uitgekomen.

De meeste deelnemers zijn **bij het project terecht gekomen** via een casemanager. Er is een persoon met dementie en haar mantelzorger bij het project terecht gekomen doordat deze erop werd geattendeerd door een andere mantelzorger.

“Hij tipte mij, hij vroeg: is dat niet wat voor je moeder? Zo is het eigenlijk gekomen.” (fototelefoon)

[4Ft]

Na het aanmelden voor het project moet er een **keuze voor een technologie** gemaakt worden die aansluit bij de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger. Er wordt vaak aangegeven dat dit in goed overleg is gegaan. Er wordt aangegeven dat er werd gekeken naar waar behoefte aan was en of het geschikt was.

“En de telefoon was echt een uitkomst .” (fototelefoon)

[4Ft]

Er wordt over het algemeen positief gereageerd over **het verloop van het project**. Er wordt aangegeven dat het goed is dat dit project bestaat en dat er op deze manier eerst gekeken

wordt of een technologie bij een persoon past zonder dat er direct betaald hoeft te worden. Tijdens het verloop van het project wordt ook gekeken of er eventueel nog **andere technologieën** ingezet kunnen worden. Dit wordt ook door de deelnemers aangegeven.

“Die heeft uiteindelijk is toen uiteindelijk toen gekomen begin februari om hem te brengen en die is toen eind februari denk ik teruggekomen om uh de eerste keer om te horen hoe het ging en heeft ze gekeken of we nog meer hulpmiddelen zouden willen hebben en eventueel. En of dat er nog meer zou moeten komen.” (datumklok)

[2Dk]

In sommigen gevallen was de inzet van één technologie voorlopig voldoende, in andere gevallen konden na verloop van tijd meer technologieën worden ingezet die pasten bij de persoon met dementie en/of de mantelzorger. Ook werd er door een mantelzorger aangegeven dat ze altijd open staat voor het gebruik van meer technologieën als de persoon met dementie deze kan gebruiken.

“Ik zou zeggen als er meer is kom maar op.” (fototelefoon)

[4Ft]

Het verschilde erg per technologie of er van tevoren **verwachtingen** waren. Als deze er wel waren kwamen ze niet altijd uit. Bij de fototelefoon en de Don't Forget It waren van tevoren geen verwachtingen, er kon van tevoren geen voorstelling van worden gemaakt. Bij het GPS-systeem kon tevens moeilijk een voorstelling worden gemaakt, maar er werd wel gehoopt dat deze een veiliger gevoel zou geven. Dit gaf hij ook.

“Ja voor ons geeft het een veiliger gevoel maar voor mijn vader is dat niet veranderd.” (Compaan)

[5COM]

De datumklok voldeed aan de verwachtingen. De verwachtingen waren dat de persoon met dementie weer kon lezen wat de datum was en daardoor meer duidelijkheid zou krijgen.

Bij de Compaan werd verwacht en gehoopt dat de persoon met dementie iets meer uit de technologie zou kunnen halen.

“Nou ik vind het sowieso een heel goed systeem, ik had gehoopt dat hij er iets meer mee zou doen c.q. uit zou halen” (Compaan)

[5COM]

Visie casemanagers 'project'

Ervaringen van mensen met dementie/ mantelzorgers (cursief)

Opvatting casemanagers (onderstreept)

Een van de casemanagers geeft aan al een tijd regelmatig de datumklok aan te raden bij personen met dementie, omdat desoriëntatie veel voorkomt bij dementie. Er werd tot voor kort maar enkele keren wat met dit advies gedaan. Sinds de start van het project T.T. Rheden kunnen technologische hulpmiddelen geleend worden en hoeven niet te worden aangeschaft, hierdoor wordt 'technologie sneller geaccepteerd'. Geregeld worden er mensen bij het project T.T. Rheden aangemeld, doordat een van de casemanagers dit ter sprake

heeft gebracht. Soms draagt de casemanager al een hulpmiddel aan, waarna de projectcoördinator gaat kijken of er nog meer hulpmiddelen gebruikt kunnen worden. Een van de casemanagers geeft aan dat ze veel meer op de hoogte moet zijn van de technologieën, voordat ze deze zou kunnen aanbevelen/ in zou kunnen zetten.

Een van de casemanagers heeft meegemaakt dat na het aanmelden voor het project toch niet de meerwaarde werd gezien van het project waardoor de deelname werd stopgezet. Een aantal keer werd meegemaakt dat een persoon met dementie/mantelzorger bij voorbaat al niet mee wilden doen aan het project, omdat zij de meerwaarde er niet van inzagen (ondanks de adviezen over technologieën van de casemanager). Vaak wordt er na het krijgen van advies ingezien wat er allemaal op de markt is en wat het voor de persoon met dementie en zijn mantelzorger kan betekenen.

4.2.5 Sociale omgeving

Onder het hoofdthema 'sociale omgeving' valt wat betrekking heeft op het sociale netwerk (denk aan familieleden, burens en kennissen) van de persoon met dementie in relatie tot de technologie. Hieronder vallen de labels 'reactie omgeving' en 'contact sociale omgeving'.

Niet iedereen uit de **omgeving reageert** op de technologieën. Het valt ook niet altijd op dat er gebruik wordt gemaakt van een of meerdere technologieën, of het wordt heel normaal gevonden.

"Tegen mij zeggen ze niks. Heleboel die het niet gebruiken interesseert het ook niets en die het wel gebruiken vinden het heel gewoon." (sleutelvinder, Don't Forget It, fototelefoon)
[1SleuDfiFt]

Degenen die wel reageren op de technologie(ën) reageren allemaal positief.

"Ja, die vonden het heel handig. Een heel mooie oplossing." (fototelefoon)
[4Ft]

"Die vinden het perfect, super. Zeker ook omdat hij natuurlijk geen telefoon meer bij zich draagt omdat hij die niet meer kan bedienen, is het fijn dat je hem kan vinden als het nodig is. Ja prima. Absoluut. Kan me niet voorstellen dat mensen het als niet prettig ervaren." (GPS-systeem)
[3GPS]

De mantelzorger geeft aan dat de persoon met dementie misschien wel bang zou zijn voor wat de omgeving van het GPS-systeem zou denken, maar deze heeft er geen weet van.

De inzet van de technologieën heeft tot nu toe nog geen of weinig effect gehad op het **contact met de sociale omgeving** van de personen met dementie. Alleen de Compaan heeft iets meer contact opgeleverd met familie van de persoon met dementie in Frankrijk. Voor de anderen is er tot nu toe niets veranderd.

Visie casemanagers 'sociale omgeving'

In de gesprekken met de casemanagers kwam niets relevants naar voren met betrekking tot de sociale omgeving van de persoon met dementie.

4.2.6 Verandering

Het hoofdthema 'verandering' heeft te maken met wanneer er verandering heeft plaatsgevonden door het gebruik van de technologie. Hierbij worden 'zelfstandigheid', 'gevoel van veiligheid persoon met dementie' en 'privacy' omschreven.

Of er meer **zelfstandigheid** ervaren of bereikt wordt hangt erg af van het soort technologie dat is ingezet. Over het GPS-systeem werd door de mantelzorger gezegd dat de persoon met dementie nu weer zelfstandig zijn wandelingen kan maken. Voor de persoon zelf werd dit niet direct als meer zelfstandigheid ervaren, omdat deze zich niet bewust was van het gebruik. De mantelzorgers konden wel meer vrijheid/zelfstandigheid bieden aan de persoon met dementie, doordat zij de persoon met dementie met een geruster gevoel alleen op pad laten gaan door het gebruik van het GPS-systeem.

"Dus wij vinden het wel eng als hij weggaat zonder dat hij iets bij zich heeft. En als het dan te lang duurt dat wij in ieder geval in de gaten kunnen houden of er wat is en of er iets aan de hand is." (GPS-systeem)

[3GPS]

Bij de datumklok werd door de mantelzorger gezien dat er iets meer zelfstandigheid is ontstaan, doordat er minder vragen werden gesteld. De persoon met dementie ervaart niet meer zelfstandigheid.

Bij de Compaan wordt door de mantelzorger aangegeven dat er niet meer zelfstandigheid wordt bereikt, omdat de persoon met dementie niet uit zichzelf iets met de Compaan doet.

"Nee het maakt niet zelfstandiger, maar dat komt omdat je eigenlijk gewoon de ideeën niet hebt om iets te doen. Het is afwachten wat erin zit en het enige wat het toevoegt is dat ik een bericht kwijt kan en als ik er niet ben hem iets kan mededelen." (Compaan)

[5COM]

Door het gebruik van technologie wordt bij sommige **personen met dementie meer gevoel van veiligheid** bereikt. Dit hangt ook erg samen met het soort technologie. Het bereiken van meer gevoel van veiligheid wordt aangegeven bij de Don't Forget It en de fototelefoon. De mantelzorger van de persoon met dementie die het GPS-systeem gebruikt geeft aan dat ze niet verwacht dat de persoon met dementie zich veiliger voelt. Dit omdat het besef er niet meer is.

"Nee absoluut niet want hij vindt het niet nodig. Het is meer die veiligheid die wij zeg maar ervaren als prettig." (GPS-systeem)

[3GPS]

In sommigen gevallen kan het zo zijn dat het gebruik van technologie inbreuk op de **privacy** met zich meebrengt. Bij het gebruik van de technologieën tijdens dit onderzoek geven de mantelzorgers en de personen met dementie aan dit niet zo te ervaren.

"Daar heb ik geen moeite mee, het is meer dat ik ook kan zien of hij um ook daadwerkelijk gebruikt want dat geeft mij dan een goed gevoel." (Compaan)

[5COM]

Soms wordt gezegd dat de persoon met dementie het besef met betrekking tot inbreuk op de privacy niet meer heeft. In één geval wordt gezegd dat als deze dat besef nog had gehad, hij het waarschijnlijk wel als inbreuk op de privacy zou ervaren.

“Als hij dat nog begrijpt denk ik wel. Het ene moment denk ik dat hij dat helemaal niet begrijpt. Want het is maanden lang goed gegaan. Heeft hij nooit gevraagd waar is dat voor wat doet dat apparaatje, nooit. En nu in een keer heeft hij hem afgedaan. Dus. Ik twijfel een beetje. Soms denk ik hij weet niet waar het voor is maar het andere moment dus wel. Dat is heel lastig.” (GPS-systeem)

[3GPS]

Visie casemanagers ‘verandering’

Ervaringen van mensen met dementie/ mantelzorgers (cursief)

Opvatting casemanagers (onderstreept)

De casemanagers geven aan dat de mantelzorgers het gebruik van technologie vaak niet meer zien als iets wat inbreuk doet op de privacy. Ze vinden de veiligheid, rust en minder zorgen veel belangrijker. De gevoelens van schuld zijn ze vaak allang voorbij. Ook geeft een van de casemanagers aan dat de persoon met dementie het vaak ook niet ervaart als inbreuk op de privacy: ‘deze maakt dit niet bewust meer mee’.

Hoofdstuk 5 Discussie

In dit hoofdstuk zullen de resultaten worden bediscussieerd. Als eerste zullen de resultaten vergeleken worden met de literatuur. Vervolgens zullen sterke punten en beperkingen van dit onderzoek worden besproken

5.1 Resultaten en literatuur

Door het afnemen van semigestructureerde interviews bij personen met dementie en/of hun mantelzorger(s) en gesprekken met casemanagers 'dementie' is het de studentonderzoekers gelukt om te achterhalen wat ervaringen met technologie zijn van mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden. De ervaringen met technologie die naar voren zijn gekomen zeggen iets over de hoofdthema's, oftewel hoe het gebruik wordt ervaren, wat de mantelzorger vindt van de technologie, wat als positief wordt ervaren met betrekking tot de technologie, wat er in het algemeen van het project wordt gevonden, zaken met betrekking tot de sociale omgeving en de technologie en veranderingen die wel of niet hebben plaatsgevonden door het gebruik van de technologie.

Zoals eerder beschreven in het theoretisch kader komt uit de literatuur naar voren dat het gebruik van zorgtechnologie een positieve invloed kan hebben op de activiteit van de persoon met dementie (Lindqvist, Nygard, & Borell, 2013). De resultaten van dit onderzoek bevestigen dat bij het gebruik van de Compaan en het GPS-systeem. Bij het gebruik van de Compaan kwam naar voren dat de persoon met dementie vaak wordt uitgelokt om iets met de technologie te doen, nadat deze geluid maakt bij het ontvangen van een bericht. Bij het GPS-systeem kwam naar voren dat - ondanks dat deze alleen werd gedragen, maar niet werd gebruikt door de persoon met dementie - het gebruik er toe leidde dat de persoon met dementie zijn wandelingen kon blijven maken en dus actief bezig kon blijven, zonder dat de mantelzorgers ongerust hoefden te zijn of met hem mee moesten. Uit dit onderzoek is niet specifiek naar voren gekomen of het gebruik van de fototelefoon, de datumklok, de Don't Forget It en de sleutelvinder ook leiden tot (meer) activiteit.

Het onderzoek van Alwin, Persson & Krevers (Alwin, Persson, & Krevers, 2013) laat zien dat ondersteunende technologie vaak kleine veranderingen in de situatie met zich meebrengt, die vaak niet veel invloed hebben op de persoon met dementie, maar wel een groot verschil kunnen maken voor zijn familie. In dit onderzoek komt dit ook deels naar voren. Een van de casemanagers geeft aan op te merken dat vooral de mantelzorgers veel baat hebben bij de inzet van technologieën, en dat het voor de personen met dementie vaak geen belasting is, maar ook niet veel meer dan dat. Dit komt overeen met het gebruik van het GPS-systeem. Bij de overige technologieën uit dit onderzoek lijkt het gebruik ervan voor de personen met dementie minstens zoveel op te brengen.

Uit een Zweeds onderzoek kwam naar voren dat familieleden het vaak moeilijk vinden om een veilige situatie te creëren voor henzelf en voor de persoon met dementie. Ze geven aan dat technologische hulpmiddelen bruikbaar kunnen zijn bij het oplossen van deze problemen (Olsson, Engstrom, Skovdahl, & Lampic, 2012). Tijdens dit onderzoek kwam specifiek naar voren dat het GPS-systeem de mantelzorger een veilig gevoel geeft en dat er met het systeem een veilige situatie gecreëerd kan worden; er kan te allen tijde worden gezien waar de persoon met dementie zich bevindt. Ook geeft een van de casemanagers aan dat het GPS-systeem zorgt voor veel meer rust en minder zorgen voor de mantelzorger. Door het

gebruik van de Don't Forget It en de fototelefoon werd (tijdens dit onderzoek) een veiliger gevoel bereikt bij de persoon met dementie zelf.

Uit de studie van Peeters, Wiegers, de Bie en Friele (Peeters, Wiegers, de Bie, & Friele, 2013) komt naar voren dat het gebruik van technologieën inbreuk kan maken op de privacy. Dit is vaak een argument tegen het gebruik van technologie. Het gaat dan om technologieën die informatie doorgeven aan bijvoorbeeld een centrale of een mantelzorger. Tijdens dit onderzoek werden dergelijke technologieën ook gebruikt. De Compaan, het GPS-systeem en de Don't Forget It kunnen informatie doorgeven aan bijvoorbeeld een familielid of zorgprofessional. Maar tijdens dit onderzoek kwam duidelijk naar voren dat de mantelzorgers deze technologieën niet als inbreuk op de privacy ervaren. Er wordt aangegeven juist meer rust en gevoel van veiligheid te ervaren door het gebruik. Ook de personen met dementie (uit dit onderzoek) die het besef van privacy nog hebben, ervaren de technologie niet als inbreuk op de privacy. In één enkel geval werd door de mantelzorger aangegeven dat de persoon met dementie dat besef niet meer had. Wel werd te kennen gegeven dat als hij het besef nog wel gehad zou hebben, hij de technologie waarschijnlijk wel als inbreuk op de privacy zou hebben ervaren. Een van de casemanagers bevestigt grotendeels deze bevindingen. Ze geeft aan dat mantelzorgers het hulpmiddel vaak niet als inbreuk op de privacy ervaren. Het gevoel van schuld kennen ze niet meer en de rust, veiligheid en minder zorgen die de technologie brengt vinden ze veel belangrijker. De persoon met dementie ervaart het volgens de casemanager niet als inbreuk op de privacy, omdat deze het vaak niet meer bewust meemaakt. Het is aannemelijk dat grenzen met betrekking tot privacy worden opgerekt naar mate de dementie verergert. Wat wellicht eerder een grens zou zijn geweest wordt later overschreden om de persoon met dementie thuis te kunnen laten wonen en opname uit te stellen.

5.2 Methodologische discussie

5.2.1 Sterke punten

Tijdens dit onderzoek is bij het afnemen van de interviews gebruik gemaakt van een interviewgide. Om expertvaliditeit te bereiken is deze interviewgide vooraf voorgelegd aan de opdrachtgever en experts uit het werkveld. Tevens zijn vooraf de vragen uit de interviewgide zorgvuldig besproken met de projectcoördinator. De eerste twee interviews zijn tijdens de dataverzamelingsperiode door de studentonderzoekers samen afgenomen. Achteraf is er gereflecteerd. Op deze manier kon er van elkaar geleerd worden. De interviews zijn tijdens dit onderzoek ten alle tijden afgenomen in de vertrouwde omgeving. Door het niet afwijken van de dagelijkse praktijk zijn de resultaten realistisch en wordt een hoge ecologische validiteit bereikt.

Om zoveel mogelijk data te kunnen verzamelen is tijdens de dataverzamelingsperiode nog besloten deze periode te verlengen. Tevens is tijdens deze periode besloten om ook via een andere weg data te verzamelen dan alleen door het interviewen van personen met dementie en/of hun mantelzorger, namelijk door casemanagers 'dementie' onder andere te vragen naar de ervaringen van de personen met dementie en/of hun mantelzorger. Dit alles heeft geresulteerd in meer resultaten waardoor meer uitspraken gedaan konden worden die van waarde waren voor dit onderzoek. Het verzamelen van data via verschillende wegen/methodes heeft ook gezorgd voor triangulatie wat de geldigheid van dit onderzoek vergroot (Baarda, 2014). Verzamelde data werden getranscribeerd of samengevat. De transcripties konden ten alle tijden door de respondenten en/of hun mantelzorger(s) worden ingezien en

beoordeeld worden op juistheid. De samenvattingen die werden gemaakt, na aanleiding van de gesprekken met de casemanagers 'dementie', werden voor het verhogen van de geldigheid gecontroleerd op juistheid door de casemanager 'dementie', ook wel member checking genoemd (Baarda, 2014).

Met het onderzoeksmateriaal van dit onderzoek is vertrouwelijk omgegaan. De transcripties zijn onder unieke transcriptcodes opgeslagen en namen zijn vervangen door sterretjes (***). De sleutels van de unieke transcriptcodes zijn uitsluitend in het bezit van de studentonderzoekers.

Aan dit onderzoek is een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid toe te kennen. Deze is bereikt doordat de studentonderzoekers veel samen hebben uitgevoerd, opgezocht, beoordeeld en beschreven. Individueel werk van een studentonderzoeker werd ten alle tijden door de ander gecontroleerd. Bij verschil van mening werd gediscussieerd totdat eenstemmigheid werd bereikt. Door het controleren van elkaars werk zijn individuele interpretatiefouten verminderd. De exacte punten die tijdens dit onderzoek voor een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid hebben gezorgd zijn te vinden in paragraaf 3.6, zorgvuldigheidseisen.

5.2.2 Beperkingen

Aan dit onderzoek zitten tevens beperkingen. Zoals eerder besproken in paragraaf 3.6 was er in dit onderzoek sprake van een gelegenheidssteekproef. De respondenten van dit onderzoek selecteerden zichzelf voor deelname. De kans is groot dat er sprake was van positieve selectie; onder andere mensen die niet open staan voor technologie hebben zich waarschijnlijk niet aangemeld. Het is aannemelijk dat een bepaald deel van de populatie niet in de steekproef terecht is gekomen. Daarnaast bestond de steekproef slechts uit vijf personen met dementie en/of hun mantelzorgers. De steekproef is daarom niet representatief.

Helaas waren er in de dataverzamelingsperiode van dit onderzoek niet meer dan vijf personen met dementie die ten minste vier weken van de technologie gebruik maakten. Hierdoor zijn minder data verzameld dan van te voren verwacht en konden er minder uitspraken worden gedaan. De onderzoeksvraag van dit onderzoek was heel algemeen, wat zijn de ervaringen met technologie. Doordat er maar weinig respondenten waren, er door hen veel verschillende technologieën werden gebruikt en onder andere de fases van dementie erg verschillen, was algemene uitspraken doen überhaupt moeilijk; er was weinig om deze op te baseren. Het was niet of nauwelijks mogelijk iets algemeen te zeggen.

Dit onderzoek kent een brede onderzoeksvraag. De onderzoeksvraag was zo breed opgesteld, zodat er geen informatie gemist zou worden. Hierdoor konden er minder specifieke uitspraken worden gedaan. Door het formuleren van een minder brede onderzoeksvraag kan voorkomen worden dat het onderzoek te complex wordt en dat er een berg aan gegevens verzameld wordt waarin moeilijk een rode draad te ontdekken is (Baarda, 2014).

Tijdens dit onderzoek werd door de projectcoördinator van tevoren bepaald wie er geïnterviewd zou worden, namelijk de persoon met dementie of zijn of haar mantelzorger(s). Bij het maken van een afspraak hebben de studentonderzoekers niet goed afgestemd met

wie het interview afgenomen zou moeten worden. Hierdoor is het voorgekomen dat de persoon met dementie wel bij het interview aanwezig was en hieraan deelnam, terwijl bepaald was dat het interview afgenomen moest worden met de mantelzorger. Het was lastig om bruikbare informatie te achterhalen wanneer de persoon met dementie toch deelnam aan het interview. Er werd vaker afgeweken van het onderwerp en het was moeilijk om in te schatten wanneer er wel of niet over het onderwerp werd gepraat. Dit inschatten en ook het terugkeren naar het onderwerp werd door de studentonderzoekers als lastig ervaren. Soms leken antwoorden niet te passen/aan te sluiten bij een vraag of leken onvolledig te zijn. Er is op deze momenten vaak besloten niet door te vragen om niet het risico te lopen de sfeer van het gesprek negatief te beïnvloeden. Tijdens de interviews leek het erop dat hierdoor informatie werd gemist. Achteraf gezien zou waarschijnlijk nog meer informatie gemist zijn wanneer de sfeer negatief beïnvloed zou zijn door het doorvragen.

Waarschijnlijk is er door het onverwachte deelnemen van de personen met dementie tijdens dit onderzoek minder informatie van de mantelzorgers verkregen. Door het deelnemen van de persoon met dementie was de mantelzorger waarschijnlijk minder aan het woord en werd er meer van het onderwerp afgeweken. In één geval was het de bedoeling dat de persoon met dementie geïnterviewd zou worden, en waren onvoorzien ook de mantelzorgers hierbij aanwezig. Dit leidde onverwacht tot goede aanvullingen op wat de persoon met dementie vertelde.

De studentonderzoekers waren onervaren in het afnemen van interviews en onderzoek doen. Tijdens het transcriberen werd duidelijk dat ook niet in elk interview met de mantelzorger overal waar dat mogelijk was ook is doorgevraagd, waardoor wellicht niet alle relevante informatie naar voren is gekomen. Ook werd er door de onervarenheid tijdens de eerste interviews (te) veel houvast gezocht - en gevonden - bij de voorbeeldvragen in de interviewgids. Waarschijnlijk heeft dit meer sturing gegeven aan het gesprek en wellicht zijn hierdoor andere ervaringsverhalen niet naar voren gekomen.

De studentonderzoekers waren voor de respondenten onbekende, relatief jonge mensen. Het is mogelijk dat dit tot gevolg had dat de respondenten niet alles aan hen wilden prijsgeven, bijvoorbeeld wanneer er schaamte ervaren werd bij het niet kunnen werken met de technologie. Het tegenovergestelde kan ook waar zijn. Juist omdat de studentonderzoekers vreemden voor de respondenten waren vonden ze het misschien makkelijker om alles prijs te geven.

Eén van de personen met dementie gaf tijdens een interview aan dat een nadeel van een interview met geluidsopname is dat het zo zwart op wit staat wat je zegt:

“Dat je het niet kunt vergeten, het staat vast. Maar je moet er wat over zeggen en dan staat het vast. Maar anders hebben jullie er niets aan. Dus je moet eigenlijk meer zeggen dan dat je wil zeggen. Dat is het enige wat ik als nadeel vindt. Ik kan wel iets zeggen wat goed of kwaad, of slecht of niet slecht is. Maar daar heeft niemand iets mee te maken want dat is mijn eigen mening. Maar dan staat het zwart op wit. Ze kunnen dan over een tijd zeggen oh maar toen vond ze het niet goed en nu vindt ze het ineens wel goed. Dat vind ik het bezwaar eigenlijk van opnames.”

De kans bestaat dat deze persoon en wellicht anderen met dezelfde opvatting op sommige momenten sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven en dus niet het echte verhaal..

Tijdens de interviews konden vragen naar eigen inzicht worden geïnterpreteerd. Begrippen werden niet toegelicht wat ertoe kon leiden dat er door de respondenten andere definities gehanteerd werden dan door de studentonderzoekers. Uit de resultaten kwam naar voren dat de persoon met dementie in enkele gevallen meer zelfstandigheid bereikte door de technologie(ën). De studentonderzoekers verstaan onder zelfstandigheid de mate van onafhankelijkheid/ zelfredzaamheid van de persoon met dementie door het gebruik van de technologie. Deze werd volgens de studentonderzoekers bij alle technologieën positief beïnvloed.

Voor de geloofwaardigheid van het onderzoek was het beter geweest de analyse van de data onafhankelijk van elkaar uit te voeren om ze daarna met elkaar te vergelijken. Hier was echter niet genoeg tijd voor. Door de heel kleine, niet representatieve en niet specifieke steekproef zijn de resultaten van dit onderzoek niet generaliseerbaar.

Hoofdstuk 6 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt door middel van de deelvragen antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek, aan de hand van de onderzoeksresultaten.

6.1 Hoofdvraag

De onderzoeksvraag van dit onderzoek luidde als volgt:

Wat zijn de ervaringen met technologie van de mensen met dementie en hun mantelzorgers die deelnemen aan het project T.T. Rheden?

Toelichting: In het kader van dit project maken zij gebruik van een of meerdere technologische hulpmiddelen die ingezet worden bij valpreventie en oriëntatie, geheugenondersteuning en/of het behouden van sociale contacten, met als doel om langer, veilig en zonder zorgen thuis te wonen.

Er kan geconcludeerd worden dat de ervaringen met de technologieën die tijdens dit onderzoek gebruikt werden over het algemeen positief zijn. De technologieën sluiten goed aan bij de gebruikers. De gebruiksvriendelijkheid van de technologieën was groot, ondanks dat er voor meerdere technologieën verbeterpunten werden aangedragen. Uit het onderzoek kwam naar voren dat er slechts in enkele gevallen iets meer zelfstandigheid werd bereikt. Vanuit het oogpunt van de studentonderzoekers werd echter bij alle technologieën meer zelfstandigheid bereikt. De technologieën hadden weinig invloed op de mate van contact met de sociale omgeving. Het voornaamste effect van een aantal technologieën is de rust en gevoel van veiligheid die het bracht. Technologie kan inbreuk maken op de privacy, dit werd echter door niemand zo ervaren. De respondenten zijn heel tevreden over de manier van aanleren van de technologieën, evenals over het project zelf.

6.2 Deelvragen

Hieronder wordt antwoord gegeven op de deelvragen:

Hoe wordt de gebruiksvriendelijkheid van de technologie ervaren?

Over het algemeen werden de technologieën tijdens dit onderzoek als gebruiksvriendelijk ervaren. Bij een aantal technologieën kwamen punten naar voren die de gebruiksvriendelijkheid zouden kunnen vergroten. Wat als negatief gezien kan worden met betrekking tot gebruiksvriendelijkheid is dat een enkel persoon met dementie moeilijk zelfstandig overweg kon met de technologie en dat bij een enkele technologie in het begin startproblemen waren, wat tot verwarring leidde bij de persoon met dementie.

Heeft de technologie invloed op de zelfstandigheid?

Bij een paar technologieën uit dit onderzoek werd door gebruik van de technologie iets meer zelfstandigheid bereikt bij de persoon met dementie. In deze gevallen waren de personen met dementie zich hier niet van bewust. Bij de overige technologieën werd niet meer zelfstandigheid ervaren. Vanuit het oogpunt van de studentonderzoekers werd echter door alle technologieën meer zelfstandigheid bereikt.

Heeft de technologie invloed op de kwaliteit van leven?

Niet alle technologieën uit dit onderzoek hadden direct invloed op de kwaliteit van leven. In enkele gevallen had de technologie effect op het psychisch welbevinden. Bij de ene technologie werd zowel door de mantelzorgers als door de persoon met dementie meer rust en gevoel van veiligheid ervaren. Bij de andere technologie werd alleen door de

mantelzorgers meer rust en gevoel van veiligheid ervaren. In een paar gevallen had de technologie wel (enige) invloed op het lichamelijk dan wel sociaal welbevinden, al kregen de personen met dementie dit niet meer bewust mee. Geen van de technologieën zorgde voor extra belasting van de mantelzorgers. In dit onderzoek werd het gebruik van de technologieën niet gezien als inbreuk op de privacy.

Wat is de invloed van de omgeving³ op het gebruik van de technologie en andersom?

De sociale omgeving van de mensen met dementie gaf weinig reactie op de technologieën die tijdens dit onderzoek werden gebruikt. Wanneer er wel werd gereageerd was dit altijd positief. Het gebruik van de technologieën had niet tot nauwelijks invloed op de mate van contact van de persoon met dementie met de sociale omgeving.

De personen met dementie en/of hun mantelzorgers worden niet altijd voldoende ingelicht over de aanpassingen met betrekking tot de ruimtelijke omgeving die de technologie met zich meebrengt. Bij enkele technologieën tijdens dit onderzoek moesten aanpassingen gedaan worden binnen de woning voordat de technologie ingezet kon worden.

Op welke manier kan een technologie het beste worden aangeleerd?

Alle respondenten uit dit onderzoek zijn positief tot uitermate positief over de manier waarop de technologie hen is aangeleerd. Aannemelijk is dat de manier waarop per persoon bepaald werd hoe iets moest worden aangeleerd werkt. In een enkel geval had het aanleren, ondanks de positieve ervaring, niet het gewenste effect bij de persoon met dementie en zijn mantelzorgers.

6.3 Overige

Door zijn open structuur is er meer uit het onderzoek naar voren gekomen dan geplaatst kan worden onder de deelvragen. Hieronder worden de aanvullende uitkomsten beschreven.

Keuze en aansluiting technologie

Er werd goed gekeken naar waar behoefte aan was bij het maken van een keuze voor een technologie. De technologieën van dit onderzoek sloten goed aan bij de gebruiker.

Verwachtingen

Ten aanzien van de meerderheid van de technologieën was van tevoren geen verwachting. Bij een enkele technologie was van tevoren verwacht dat met de technologie meer bereikt zou kunnen worden. Een andere technologie kwam overeen met de verwachting.

Ervaring met project

De respondenten waren positief over het project en het werd als fijn ervaren dat er eerst gekeken kon worden of een technologie aansloot alvorens deze aan te schaffen.

³ Met omgeving wordt sociale en ruimtelijke omgeving bedoeld. Zie voor verdere uitleg paragraaf 3.4.

Hoofdstuk 7 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden een aantal aanbevelingen beschreven die zijn voortgekomen uit de resultaten en discussie.

7.1 Project T.T. Rheden

7.1.1 Projectgroep T.T Rheden

Een van de aanleidingen om zich voor het project T.T. Rheden aan te melden was omdat de casemanager 'dementie' de persoon met dementie en/of de mantelzorger ervan op de hoogte bracht. Het is van belang dat de casemanagers op de hoogte zijn van de soorten technologieën die op de markt zijn en bij welke problemen deze ingezet zouden kunnen worden. Zo kunnen zij op een juiste manier adviseren over de mogelijkheid van het inzetten van technologie en de verschillende soorten technologieën. Tevens kunnen zij beter inschatten wanneer er mogelijk behoefte is aan een technologie of wanneer een technologie wellicht verlichting of iets dergelijks zou kunnen bieden. Aanbevolen wordt de casemanagers 'dementie' in te lichten over verschillende soorten technologieën en wat er mee bereikt kan worden.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat (de manier van) het aanleren van de technologie(ën) als heel positief ervaren werd. Er wordt daarom aanbevolen te achterhalen wat maakt dat dit zo positief ervaren werd. Deze kennis en kunde kunnen vervolgens overgedragen worden aan anderen. Zo wordt het mogelijk gemaakt dat bijvoorbeeld casemanagers of vrijwillige ouderenadviseurs ook betrokken kunnen worden bij het aanleren.

Uit de resultaten kwamen een aantal verbeterpunten naar voren die een drietal technologieën wellicht gebruiksvriendelijker kunnen maken. Deze verbeterpunten kunnen worden voorgelegd aan de ontwerpers. Er kwam naar voren dat:

- Het waarschijnlijk makkelijk zou zijn wanneer er voor het **GPS-systeem** een app ontwikkeld zou worden waardoor er makkelijk buitenshuis in het privé-portaal ingelogd kan worden. Momenteel moet er worden ingelogd via internet.
- Het **GPS-apparaatje** wellicht kleiner zou kunnen, zodat de persoon met dementie zich er minder snel aan stoort en hem afdoet.
- Bij de **datumklok** het jaartal wordt gemist.
- Bij de **fototelefoon** extra ruimte wordt gemist om onder de foto aan te geven wie of wat je belt (bijvoorbeeld dochter, huisarts..) en welk nummer (vast of mobiel).
- Het kunnen toevoegen van 6 foto's aan de **fototelefoon** als weinig ervaren wordt.

Uit de resultaten kwam naar voren dat voorafgaande aan het inzetten van de technologie niet altijd duidelijk wordt gemaakt aan de persoon met dementie/ mantelzorger dat er mogelijk aanpassingen in of om het huis nodig zijn voordat de technologie ingezet kan worden. Voor het gebruik van veel technologieën moet internet aanwezig zijn, en dit is - voornamelijk bij ouderen - niet altijd het geval. Aanbevolen wordt om bij het informatie verstrekken over de inzet van technologieën aan te geven dat er wellicht aanpassingen in het huis moeten worden gedaan voordat het mogelijk is de betreffende technologie te gebruiken.

7.1.2 Vervolgonderzoekers

Wanneer de persoon met dementie geïnterviewd wordt, is het aan te bevelen hierbij altijd een mantelzorger aanwezig te laten zijn. Deze kan de persoon met dementie altijd aanvullen waar nodig. Wanneer de mantelzorger geïnterviewd wordt, is het aan te raden om dit daadwerkelijk met de mantelzorger alleen te laten plaatsvinden. Het kan lastig zijn om bruikbare informatie voor het onderzoek te achterhalen, wanneer onverwachts de persoon met dementie toch deelneemt aan het interview. Om het voorgaande te voorkomen wordt aanbevolen om in een vervolgonderzoek van tevoren goed af te stemmen met de persoon met dementie en/of zijn mantelzorger wie er bij het interview aanwezig 'mogen' zijn.

Bij het interviewen bij de persoon met dementie kan het zijn dat antwoorden niet bij de vragen passen. Om de sfeer niet te beïnvloeden wordt aanbevolen om op dat moment de vraag niet nogmaals te herhalen maar te bewaren voor het einde van het interview.

Aanbevolen wordt om de reeds geïnterviewde respondenten op een later moment nogmaals te interviewen. Daardoor kunnen eventuele veranderingen ten opzichte van het gebruik met de technologie achterhaald worden. Op deze manier kan nagegaan worden wat de langetermijneffecten zijn.

Onderzoek doen en dan met name kwalitatief onderzoek kan nooit tot in de puntjes gepland worden. Het is moeilijk precies te bepalen hoe lang iets duurt en er kan altijd iets tussenkomen. Het is verstandig van te voren stil te staan bij wat er allemaal anders kan lopen waardoor de planning niet meer klopt en alvast te bedenken wat je in dit geval zal doen. Wat doe je wanneer er respondenten uitvallen; ga je op zoek naar nieuwe respondenten, of vervolg je het onderzoek met minder data? Probeer de planning niet te krap te maken, over het algemeen loopt een onderzoek vaker uit dan dat het sneller gaat dan van te voren gedacht.

Tijdens dit onderzoek zijn de data verwerkt in Microsoft Office Word. Door de kleine hoeveelheid data was dit heel goed te doen. Aannemelijk is dat wanneer er gewerkt wordt met veel data het verwerken in Microsoft Office Word als onoverzichtelijk ervaren kan worden. Wanneer er tijdens een vervolgonderzoek grote hoeveelheden data verwerkt moeten worden, wordt aanbevolen gebruik te maken van het softwareprogramma Atlas-Ti.

7.2 Nieuw onderzoek

Om verdergaande uitspraken te kunnen doen over de ervaringen met technologie van personen met dementie en/of hun mantelzorger die meedoen aan het project T.T. Rheden zou een onderzoek van groter formaat opgezet moeten worden. In deze grotere studie zou een groter aantal respondenten moeten worden opgenomen. Grote groepen respondenten moeten binnen die studie éénzelfde technologie gebruiken, of alle aandacht moet gevestigd worden op één technologie, zodat er vergelijkingen kunnen worden gemaakt. Tevens zou er rekening gehouden kunnen worden met mogelijke invloed van geslacht, opleidingsniveau en leeftijd. Daarnaast zou er een minder brede onderzoeksvraag geformuleerd moeten worden waardoor specifiekere uitspraken kunnen worden gedaan.

In dit onderzoek maakten de personen met dementie niet alleen gebruik van verschillende technologieën, maar bevonden zij zich ook in verschillende fases van dementie. In een vroegere fase van dementie is het makkelijker iets aan te leren is dan in een latere fase. Het

is daarom van belang rekening te houden met de fase van dementie van de persoon die de technologie gebruikt. Aanbevolen wordt om in een volgend onderzoek resultaten van personen in hetzelfde stadium van dementie naast elkaar te leggen, om zo krachtigere uitspraken te kunnen doen.

Literatuurlijst

- 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*, 1519–1526.
- Alzheimer Nederland. (2013, januari 23). *Prognose dementie*. Opgeroepen op februari 21, 2016, van <http://www.alzheimer-nederland.nl/media/14752/Factsheet%20dementie%20prognose%20-%20publieksversie%2023-01-2013.pdf>
- Alzheimer Nederland. (2014, augustus). *Mild Cognitive Impairment*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/1047391/infopdf_mild_cognitive_impairment.pdf
- Alzheimer Nederland. (2015, juni). *Lewy Body Dementie*. Opgeroepen op februari 29, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/509972/infopdf_lewy_body.pdf
- Alzheimer Nederland. (2015, juni). *Wat is dementie*. Opgeroepen op februari 29, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/438873/infopdf_wat_is_dementie.pdf
- Alzheimer Nederland. (2016, januari 28). *Cijfers en feiten over dementie*. Opgeroepen op februari 21, 2016, van Factsheet: http://www.alzheimer-nederland.nl/media/840711/factsheet_dementie_algemeen_-_publieksversie_26-01-2016.pdf
- Alzheimer Nederland. (z.d.). *Frontotemporale Dementie*. Opgeroepen op februari 29, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/509969/infopdf_frontotemporale_dementie.pdf
- Alzheimer Nederland. (z.d.). *In gesprek met iemand met dementie*. Opgeroepen op maart 14, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/1020333/infopdf_in_gesprek_met_iemand_met_dementie.pdf
- Alzheimer Nederland. (z.d.). *Verloop van dementie*. Opgeroepen op maart 10, 2016, van http://www.alzheimer-nederland.nl/media/438882/infopdf_verloop_van_dementie.pdf
- Alzheimer Nederland. (z.d.). *Wat is dementie?* Opgeroepen op februari 29, 2016, van vormen van dementie, vasculaire dementie: <http://www.alzheimer-nederland.nl/informatie/wat-is-dementie/vormen-van-dementie/vasculaire-dementie.aspx>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!: Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Jusling, M., Goede, M. d., Peters, V., et al. (2013). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Bakker, E., & Buuren, H. v. (2014). *Onderzoek in de gezondheidszorg*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv.
- Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden. (2015, januari). *Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden*. Opgeroepen op maart 2, 2016, van Nursing: http://www.nursing.nl/PageFiles/13935/001_1420709885774.pdf
- Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden. (2015, januari). *Beroepscode van Verpleegkundigen en Verzorgenden*. Opgeroepen op maart 2, 2016, van Nursing: http://www.nursing.nl/PageFiles/13935/001_1420709885774.pdf
- Bours, G., Eliens, A., & Strijbol, N. (2009). *Effectief Verplegen 0*. Dwingeloo: KAVANAH.

- BTSG. (2016, Januari 3). *Prognoses omvang dementie 2005 - 2030*. Opgeroepen op maart 9, 2016, van <http://www.btsg.nl/infobulletin/dementie/prognose%20dementie.html>
- CBS. (2015). *Demografische kerncijfers per gemeente 2015*. Opgeroepen op februari 21, 2016, van http://www.cbs.nl/NR/ronlyres/CD5C3DC8-8DED-48CC-BC30-FDFE8AE0B372/0/2015A414demografischekerncijferspergemeente2015_WEB.pdf
- Dementie-winkel. (z.d.). *Ons aanbod voor*. Opgeroepen op maart 23, 2016, van <http://www.dementie-winkel.nl/>
- Dirkse, R. (2013, maart 20). *Demente mensen kunnen leren*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van <http://www.moderne-dementiezorg.nl/upl/TvV%204%202013%20Demente%20mensen%20kunnen%20leren.pdf>
- Doorten, I. (2010). *Signalering ethiek en gezondheid 2010*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van Centrum voor Ethiek en Gezondheid: <https://www.ceg.nl/uploads/publicaties/signalement-verweg.pdf>
- Expertisecentrum mantelzorg. (z.d.). *Mantelzorg bij dementie*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van <http://www.expertisecentrummantelzorg.nl/em/zorgvraag-bij-dementie.html>
- Gibson, G., Dickinson, C., Brittain, K., & Robinson, L. (2015, juli 24). *The everyday use of assistive technology by people with dementia and their family carers: a qualitative study*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van BMC Geriatrics: <http://download.springer.com/static/pdf/265/art%253A10.1186%252Fs12877-015-0091-3.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fbmcgeriatr.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12877-015-0091-3&token2=exp=1456834574~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F265%2Fart%25253A10.1186%25252Fs12>
- Hedman, A. (2015). *TECHNOLOGY USE IN EVERYDAY ACTIVITIES AMONG OLDER ADULTS WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT: A STUDY OF CHANGES OVER TIME AND VIEWS ON TECHNOLOGY AS SUPPORT*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Hersenstichting. (z.d.). *Dementie*. Opgeroepen op februari 29, 2016, van <https://www.hersenstichting.nl/alles-over-hersenen/hersenaandoeningen/dementie>
- Hoof, J. v., & Wouters, E. (2012). *Zorgdomotica*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Hordijk, L., Mocking, M., & Huijgen, M. (2015). *Adviesrapport zorgdomotica*. Amsterdam: Hogeschool van Amsterdam.
- Jacobs, F. (2015, juni 4). *TRENDITION*. Opgeroepen op juni 15, 2016, van Wie leidt de verpleegkundige van 2020 op?: <http://www.smarthealth.nl/trendition/2015/06/04/wie-leidt-de-verpleegkundige-van-2020-op/>
- Joode, E. d., Heugten, C. v., Verhey, F., & Boxtel, M. v. (2010). Efficacy and usability of assistive technology for patients with cognitive deficits: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 701–714.
- Kalf, H., & Beer, J. d. (2011). *Evidence-based logopedie*. Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.
- Lindqvist, E., Nygard, L., & Borell, L. (2013). Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 386–396.

- Mandemaker, T., & Leeuw, J. v. (z.d.). *Ondersteuning voor partners van thuiswonende mensen met dementie*. Opgeroepen op maart 10, 2016, van <http://www.vilans.nl/docs/producten/Factsheet%20Ondersteuning%20voor%20partners%20van%20thuiswonende%20mensen%20met%20dementie.pdf>
- Mantelzorg voor beginners. (2015). *Technologie ontzorgt: wie neemt het voortouw?*. Opgeroepen op maart 2, 2016, van <http://www.mantelzorgvoorbeginners.nl/technologie-ontzorgt-wie-neemt-het-voortouw/>
- Martha Flora. (z.d.). *De fasen van dementie*. Opgeroepen op maart 2, 2016, van <http://www.marthaflora.nl/wat-is-dementie/wat-is-dementiefasen-dementie/>
- MEZZO. (2015). *Digitale zorg benutten*. Opgeroepen op maart 2, 2016, van <https://www.mezzo.nl/pagina/voor-professionals/thema-s/ondersteuning-op-maat/digitale-zorg-benutten>
- MEZZO. (2015). *Mantelzorg, wat is dat precies?* Opgeroepen op maart 1, 2016, van <https://www.mezzo.nl/pagina/voor-mantelzorgers/thema-s/dit-is-mantelzorg/mantelzorg-wat-is-dat-precies>
- Migchelbrink, F. (2014). *Handboek praktijkgericht onderzoek*. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
- Minor zorgtechnologie. (z.d.). *Waarom deze minor?* Opgeroepen op februari 29, 2016, van Hogeschool van Amsterdam: <https://minorzorgtechnologie.wordpress.com/waarom-deze-minor/>
- Moderne-Dementiezorg. (z.d.). *De toepassing van domotica*. Opgeroepen op maart 10, 2016, van <http://www.moderne-dementiezorg.nl/onderzoeksrubriek.php?id=35>
- Mokhtari, M., Aloulou, H., Tiberghien, T., Biswas, J., Racoceanu, D., & Yap, P. (2012). New Trends to Support Independence in Persons with Mild Dementia – A Mini-Review. *Gerontology*, 554-563.
- Nationaal Kompas Volksgezondheid. (2014, juni 23). *Vergrijzing: Wat is de huidige situatie?* Opgeroepen op maart 23, 2016, van <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/vergrijzing/huidig/>
- Nictiz. (2015, augustus 21). *Telemonitoring*. Opgeroepen op maart 16, 2016, van <https://www.nictiz.nl/projecten/integrale-zorg/telemonitoring>
- Olsson, A., Engstrom, 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*, 104–112.
- Peek, S., Luijkx, K., Rijnaard, M., Nieboer, M., Voort, C., Aarts, S., et al. (2015). Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place. *Gerontology*, 226-237.
- Peeters, J., Wieggers, T., de Bie, J., & Friele, R. (2013). *Nivel overzichtsstudies - Technologie in de zorg thuis, nog een wereld te winnen!*. Opgeroepen op februari 19, 2016, van <http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Technologie-in-de-zorg-thuis.pdf>
- Rijksoverheid. (2015). *Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) 2015*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zorg-en-ondersteuning-thuis/inhoud/wmo-2015>

- Rijksoverheid. (z.d.). *Mantelzorg*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van Wanneer ben ik mantelzorger?: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mantelzorg/vraag-en-antwoord/wanneer-ben-ik-mantelzorger>
- Robinson, L., Brittain, K., Lindsay, S., Jackson, D., & Olivier, P. (2009). Keeping In Touch Everyday (KITE) project: developing assistive technologies with people with dementia and their carers to promote independence. *International Psychogeriatrics*, 1-9.
- Rosenberg, L., & Nygard, L. (2014). Learning and using technology in intertwined processes: A study of people with mild cognitive impairment or Alzheimer's disease. 662-677. Huddinge, Sweden: Karolinska Institutet.
- Schaaik, T. v. (2007). Checklist ten behoeve van Health Technology Assessment (HTA) in de thuiszorg. Gelderland, Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (2015, december). *Informeel hulp: wie doet er wat?* Opgeroepen op maart 1, 2016, van https://www.mezzo.nl/uploads/content/file/Informeel_hulp_Web_gecorrigeerd_def.pdf
- Vilans. (z.d.). *Dossier Dementie thuiswonen*. Opgeroepen op maart 1, 2016, van <http://www.domoticawonenzorg.nl/dwz/dossier-dementie-thuiswonen.html>
- waarstaatjegemeente. (z.d.). *Grijze druk (65+ t.o.v. 15-64 jaar)*. Opgeroepen op maart 9, 2016, van <http://www.waarstaatjegemeente.nl/dashboard/Gemeenteprofiel--c22/Grijze-druk--pgrzdrk/>
- Werd, M. d., Daniëlle, B., & Kessels, R. (2013). *Foutloos Leren bij dementie*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Wouters, E., & Peek, S. (2016). *Gespreksleidraad 'Technologie Thuis'*. Eindhoven, Brabant, Nederland: Lectoraat health Innovations and Technology, Fontys Paramedische Hogeschool.

Bijlage 1 Format voor schriftelijke rapportage zoekstrategie (PubMed)

| ZOEKSTRATEGIE (Uitleg) | RAPPORTAGE ZOEKSTRATEGIE (Hier de uitwerking zetten) |
|---|---|
| <p>Stap 1: Vraagstelling/onderwerp (invullen)</p> | <p>Stap 1: Wat zijn de ervaringen van de mensen met dementie en hun mantelzorgers met technologische hulpmiddelen om langer, veilig en zonder zorgen thuis te wonen?</p> |
| <p>Stap 2: PICO formuleren (afhankelijk van je onderzoeksvraag)</p> | <p>Stap 2: P: mensen met dementie I: technologie C: - O: zo lang mogelijk thuis wonen</p> |
| <p>Stap 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zoektermen formuleren op basis van de PICO: 2. Voor Engelstalige databases deze zoektermen vertalen 3. Beschrijf de search voor PubMed: allereerst MESH-termen vermelden met bijbehorende definitie; zo nodig vrije tekstwoorden vermelden 4. Vermelden van gebruikte booleaanse operatoren (and, or, not, etc) 5. Zo nodig geef je limits aan (bv human, language, age, article type, | <p>Stap 3:</p> <p><i>Stap 3.1 en 3.2:</i></p> <p><u>Relevante zoektermen:</u></p> <p>P:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alzheimer - Dementie <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technologie - Zelfhulpapparatuur <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantelzorgers - Zelfstandig wonen - Activiteiten van het dagelijkse leven <p><u>Voor Engelstalige databases Engelse termen:</u></p> <p>P:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alzheimer disease - Dementia <p>I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technology - Self help devices <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caregivers - Independent living - Activities of daily living |

| | |
|--|--|
| <p>etc) PS: niet afbakenen op free-full text!</p> <p>6. Bouw de search per zoekterm op</p> | <p><i>Stap 3.3:</i></p> <p>P: "Dementia"[Mesh] : 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.</p> <p>"Alzheimer Disease"[Mesh] : 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 NEUROFIL THREADS.</p> <p>I: "Technology"[Mesh] : The application of scientific knowledge to practical purposes in any field. It includes methods, techniques, and instrumentation.</p> <p>"Self-Help Devices"[Mesh] : Devices, not affixed to the body, designed to help persons having musculoskeletal or neuromuscular disabilities to perform activities involving movement</p> <p>O: "Caregivers"[Mesh] : 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.</p> <p>"Independent Living"[Mesh] : A housing and community arrangement that maximizes independence and self-determination.</p> <p>"Activities of Daily Living"[Mesh] : The performance of the basic activities of self-care, such as dressing, ambulation, or eating.</p> <p><u>Mogelijk te gebruiken vrije termen:</u> -</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p><i>Stap 3.4:</i></p> <p>Tijdens het zoeken is er gebruik gemaakt van de Booleaanse operatoren OR en AND.</p> <p><i>Stap 3.5:</i></p> <p><u>De limits die zijn toegepast per zoekstring zijn:</u></p> <p>“Published last 10 years”</p> <p><i>Stap 3.6:</i></p> <p>Zie stap 4A.</p> |
| <p>RESULTATEN ZOEKSTRATEGIE</p> | <p>SEARCH</p> |
| <p>Stap 4A: SEARCH PUBMED</p> <p>Rapporteer stapsgewijs het aantal hits (resultaten) per search (gebruik hiervoor de history)</p> | <p>Stap 4A: SEARCH PUBMED:</p> <p>"Alzheimer Disease"[Mesh] : 72406 hits "Technology"[Mesh] : 333395 hits "Self-Help Devices"[Mesh] : 9172 hits "Caregivers"[Mesh] : 24250 hits "Independent Living"[Mesh] : 1584 hits "Activities of Daily Living"[Mesh] : 55170 hits</p> <p>Zoekstring 1: ("Dementia"[Mesh]) OR "Alzheimer Disease"[Mesh] : 128477 hits</p> <p>Zoekstring 2: ("Technology"[Mesh]) OR "Self-Help Devices"[Mesh] : 341805 hits</p> <p>Zoekstring 3: (("Caregivers"[Mesh]) OR "Independent Living"[Mesh]) OR "Activities of Daily Living"[Mesh] : 77343 hits</p> <p>Zoekstring 4: ((((("Dementia"[Mesh]) OR "Alzheimer Disease"[Mesh])) AND ("Technology"[Mesh]) OR "Self-Help Devices"[Mesh])) AND (((("Caregivers"[Mesh]) OR "Independent Living"[Mesh]) OR "Activities of Daily Living"[Mesh]) : 107 hits</p> <p>Met limits: “Published last 10 years”</p> <p>(((("Technology"[Mesh]) OR "Self-Help Devices"[Mesh])) AND (((("Caregivers"[Mesh]) OR "Independent Living"[Mesh]) OR "Activities of Daily Living"[Mesh])) AND (("Dementia"[Mesh]) OR "Alzheimer</p> |

| | |
|---|---|
| | Disease"[Mesh]): 83 hits |
| <p>Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS Vermeld hierbij welke selectiecriteria je gebruikt om te beoordelen welke titels en/of abstracts geschikt zijn om je onderzoeksvraag te beantwoorden; deze weet je niet altijd van tevoren en worden duidelijker als je de titels en abstracts doorleest</p> | <p>Stap 4B: IN- EN EXCLUSIECRITERIA GESCHIKTE TITELS EN/OF ABSTRACTS</p> <p>Inclusiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technologie bij mensen met dementie (en hun mantelzorgers) <p>Exclusiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instellingen - Niet Engels- of Nederlandstalige artikelen |
| <p>Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS Hierbij vermelden hoeveel titels/abstracts na selectie geschikt zijn voor het beantwoorden van je onderzoeksvraag cq onderwerp toetsing; hierbij geef je onderbouwing van de in- exclusiecriteria</p> | <p>Stap 4C: AANTAL GESCHIKTE ABSTRACTS</p> <p>Na het lezen van de titels bleven er 17 artikelen over die aan de in- en exclusiecriteria voldeden. Vervolgens lazen we de abstracts, waarna er in totaal 6 artikelen overbleven die aan de in- en exclusiecriteria voldeden.</p> <p>Totaal overgebleven: 6</p> |
| <p>Stap 4D: FULL-TEXT Vermeld hier hoeveel van de gekozen artikelen</p> | <p>Stap 4D: FULL-TEKST</p> <p>Van de 6 overgebleven artikelen waren er 2 full-tekst beschikbaar. 3 artikelen zijn achterhaald via HANQuest. 1 artikel is achterhaald via SAGE journals (via Radboud universiteit).</p> |

| | |
|---|---|
| uit 4c full-text beschikbaar zijn | |
| <p>Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN? Vermeld hier de keuze van je artikelen (aantal, onderzoeksdesign artikel, land en setting onderzoek) en onderbouw je keuze</p> | <p>Stap 4E: WELKE ARTIKELEN GA IK GEBRUIKEN?</p> <p>Relevante gevonden artikelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Gibson, G., Dickinson, C., Brittain, K., & Robinson, L. (2015, juli 24). <i>The everyday use of assistive technology by people with dementia and their family carers: a qualitative study</i>. Opgeroepen op maart 1, 2016, van BMC Geriatrics: http://download.springer.com/static/pdf/265/art%253A10.1186%252Fs12877-015-0091-3.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Fbmcgeriatr.biomedcentral.com%2Farticle%2F10.1186%2Fs12877-015-0091-3&token2=exp=1456834574~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F265%2Fart%25253A10.1186%25252Fs12 • Mokhtari, M., Aloulou, H., Tiberghien, T., Biswas, J., Racoceanu, D., & Yap, P. (2012). New Trends to Support Independence in Persons with Mild Dementia – A Mini-Review. <i>Gerontology</i>, 554-563. • Olsson, A., Engstrom, 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>, 104–112. • Robinson, L., Brittain, K., Lindsay, S., Jackson, D., & Olivier, P. (2009). Keeping In Touch Everyday (KITE) project: developing assistive technologies with people with dementia and their carers to promote independence. <i>International Psychogeriatrics</i>, 1-9. • Rosenberg, L., & Nygard, L. (2014). Learning and using technology in intertwined processes: A study of people with mild cognitive impairment or Alzheimer's disease. 662-677. Huddinge, Sweden: Karolinska Institutet. <p>Een schematische weergave is te vinden in de evidence-tabel. Zie bijlage 3 tabel 7.</p> |

Bijlage 2 Systematische beschrijving zoekstrategie Cinahl

Zoekstring 1

P:

“Alzheimer disease” : 25.804 hits

“Dementia” : 37.954 hits

(Dementia OR Alzheimer disease) : 55.502 hits

Zoekstring 2

I:

“Self-help devices” : 1 hit

“Technology” : 87.675 hits

(Self-help devices OR Technology) : 87.675 hits

Zoekstring 3

O:

“Caregivers” : 40.246 hits

“Independent living” : 1734 hits

“Activities of daily living” : 26,890 hits

(Caregivers OR Activities of daily living OR Independent living) : 66.084 hits

Zoekstring 4

Combinatie P AND I AND O

(Dementia OR Alzheimer disease) AND (self-help devices OR Technology) AND (Caregivers OR Activities of daily living OR Independent living) : 229 hits

Om de resultaten te reduceren worden er filters ingeschakeld.

We wilden graag artikelen met een hoog level of evidence (mate van bewijskracht), daarom is er gefilterd op review OR randomised controlled trial.

Aantal hits: 44

Om recente inzichten over het onderzoekonderwerp te kunnen vinden hebben we de publicatiedatum aangepast.

Publicatiedatum: 20100101-20151231

Aantal hits: 27

Om de artikelen goed te kunnen begrijpen is ook de filter language (English) toegepast.

Aantal hits: 26

De overgebleven artikelen zijn individueel gefilterd op titel, wat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid verhoogt. Er bleven vervolgens 3 artikelen over die geschikt zouden kunnen zijn voor dit onderzoek. Die artikelen zijn individueel gefilterd op abstract, waarna er 1 relevant artikel overbleef. Het gaat hier om het volgende artikel:

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

Het artikel dat overbleef overlapt met een eerder gevonden artikel in Pubmed.

Bijlage 2.1 Sneeuwbalmethode

Naast dat er in de databases PubMed en Cinahl is gezocht naar literatuur werd er gebruik gemaakt van de sneeuwbalmethode. Bij deze methode wordt er in de literatuurlijsten van reeds gevonden artikelen gekeken of daar artikelen bijstaan die aansluiten bij het onderzoeksonderwerp (Bakker & Buuren, 2014). Nieuwe artikelen kunnen vervolgens gevonden worden door specifiek op titel naar die aansluitende artikelen te zoeken in online databanken.

Gevonden artikelen met behulp van deze methode die aansluiten bij het onderzoeksonderwerp:

- Lindqvist, E., Nygard, L., & Borell, L. (2013). Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.*, 386–396.
- Joode, E. d., Heugten, C. v., Verhey, F., & Boxtel, M. v. (2010). Efficacy and usability of assistive technology for patients with cognitive deficits: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 701–714.

Bijlage 2.2 Aangeleverde artikelen

Naast dat er in de databanken PubMed en Cinahl en door middel van de sneeuwbalmethode is gezocht naar literatuur, is er ook informatie aangeleverd door betrokkenen van dit onderzoek. Hieronder bevond zich één artikel dat aansluit bij het onderzoeksonderwerp:

- Hedman, A. (2015). TECHNOLOGY USE IN EVERYDAY ACTIVITIES AMONG OLDER ADULTS WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT: A STUDY OF CHANGES OVER TIME AND VIEWS ON TECHNOLOGY AS SUPPORT. Stockholm: Karolinska Institutet.

Bijlage 3 Evidence-tabel

De artikelen in onderstaande tabel zijn beoordeeld op bewijskracht er is gebruik gemaakt van de volgende indeling (Kalf & Beer, 2011):

A1 systematische review van ten minste twee onafhankelijk van elkaar uitgevoerde onderzoeken van A2-niveau

A2 gerandomiseerd dubbelblind vergelijkend klinisch onderzoek van voldoende kwaliteit

B vergelijkend onderzoek, maar niet met alle kenmerken als genoemd onder A2

C niet-vergelijkend onderzoek

D mening van deskundigen

| auteur | jaar | design | bewijskracht | populatie | conclusie |
|---|------|--|--------------|--|--|
| Joode, Heugten, Verhey & Boxtel | 2010 | Systematic review | A1 | 28 artikelen waarin 25 studies werden geanalyseerd | De werkzaamheid van ondersteunende technologie is nog niet voldoende bestudeerd in RCT's, er worden echter wel veelbelovende resultaten gerapporteerd. Bovendien laten verschillende studies zien dat zowel de mensen met een cognitieve beperking als artsen optimistische verwachtingen hebben over de bruikbaarheid van ondersteunende technologie. |
| Mokhtari, Aloulou, Tiberghien, Biswas, Racoceanu & Yap | 2014 | Review | B | 2 projecten werden geanalyseerd + een eigen onderzoek is gedaan met 35 personen met cognitieve problemen | Ondersteunende technologie die aanwijzingen, alarmen en herinneringen biedt kan de mensen met dementie in staat stellen hun vaardigheden te behouden en hun kwaliteit van leven te verbeteren. |
| Alwin, Persson & Krevers | 2013 | Kwalitatieve studie d.m.v. telefonische interviews op 3 momenten | C | 47 familieleden van mensen met dementie | AI heeft ondersteunende technologie geen grote invloed op de verbetering van leven, het kan daarentegen wel kleine veranderingen in de situatie met zich mee brengen. Deze kleine verbeteringen maken een groot verschil voor de familieleden van de mensen met dementie. Het is belangrijk te evalueren om te bepalen hoe interventies verbeterd kunnen worden. |
| Gibson, | 2015 | Kwalitatieve studie | C | 13 mensen met | Technologie speelt een belangrijke rol bij het ondersteunen van |

| | | | | | |
|---|------|---|---|--|---|
| Dickinson, Brittain & Robinson | | d.m.v. semi-gestructureerde interviews | | dementie, 26 mantelzorgers | gezinnen waar dementie voorkomt. Verder onderzoek is nodig om de meest effectieve en persoonsgerichte modellen voor de toekomst te bepalen. |
| Hedman | 2015 | Gecombineerde longitudinaal kwantitatieve data-studie & kwalitatieve studie d.m.v. interviews | C | <i>Studie 1, 2 & 3:</i> cohort van 37 ouderen met een milde cognitieve beperking. <i>Studie 4:</i> 6 deelnemers van hetzelfde cohort. | De behoefte van mensen met een milde cognitieve beperking aan ondersteuning in het gebruik van alledaagse technologie is persoonlijk en verandert (in een groot aantal gevallen) over tijd. Daarom wordt aangeraden herhaaldelijk de betrokkenheid en bekwaamheid van de doelgroep in het gebruik van alledaagse technologie te evalueren en op tijd interventies te ondernemen gezien de cognitieve achteruitgang van de ouderen. |
| Lindqvist, Nygård & Borell | 2013 | Longitudinaal kwalitatief interventie-onderzoek | C | 10 mensen met de ziekte van Alzheimer | Ondersteunende therapie kan de activiteit van mensen met de ziekte van Alzheimer positief beïnvloeden wanneer de potentiële gebruiker moeilijkheden en behoeftes aan kan geven en gemotiveerd en in staat is er iets mee te doen; tevens moet geschikte menselijk ondersteuning voorhanden zijn. |
| Olsson, Engström, Skovdahl & Lampic | 2012 | Beschrijvende kwalitatieve studie d.m.v. individuele interviews | C | 14 echtgenoten van mensen met dementie | Familieleden vinden het moeilijk in het dagelijkse leven een veilige situatie te creëren voor henzelf en voor de persoon met dementie. ICT-hulpmiddelen met de juiste functionaliteit en ingezet op het juiste moment, worden beschouwd als bruikbaar bij het oplossen van dagelijkse problemen. Bij het besluit om hier wel of geen gebruik van te maken wordt de mogelijkheid om een veilige omgeving te creëren overschaduwde door mogelijke ethische problemen. Het vroegtijdig verstrekken van informatie zorgt ervoor dat dementerende en hun naasten gezamenlijk een besluit kunnen nemen over het gebruik van ICT-hulpmiddelen. |
| Robinson, Brittain, Lindsay, Jackson & Olivier | 2009 | Kwalitatieve studie d.m.v. 5 focusgroepen, 5 workshops en 4 kleine | C | <i>Stadium 1:</i> 10 mensen met dementie en 11 mantelzorgers <i>Stadium 2:</i> 22 mensen met | Het is belangrijk de persoon met dementie en zijn mantelzorger te betrekken bij de ontwikkeling van nieuwe technologieën omdat dit kan leiden tot technologie die meer relevant is en meer aansluit bij de behoefte van de persoon met dementie. |

| | | | | | |
|-------------------------------|------|---------------------------------------|---|---|---|
| | | bijeenkomsten | | dementie en mantelzorgers <i>Stadium 3</i> : 2 mensen met dementie en 1 mantelzorger | |
| Rosenberg & Nygård | 2013 | Kwalitatieve studie d.m.v. interviews | C | 10 mensen met een milde cognitieve beperking en 10 mensen met de ziekte van Alzheimer | Het is belangrijk gebruik te blijven maken van alledaagse technologie zolang het relevant is voor de persoon met milde cognitieve beperking of Alzheimer. |

Tabel 7: Evidence-tabel

Bijlage 4 Interviewguide

4.1 Persoon met dementie

| INTERVIEWGUIDE TECHNOLOGIE TROLLEY RHEDEN (D⁴) | |
|--|---|
| Instructies gebruik | <p>Bij het gebruik van deze interviewguide moet <de technologie> ter plekke worden ingevuld.</p> <p>De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken: </p> <p>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.</p> |
| Introductie van het gesprek met vragen en informatie | |
| Introductie | <p>Fijn dat u meedoet aan het project Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden). Tijdens dit interview zal er naar uw ervaring worden gevraagd met het technologische hulpmiddel dat u gebruikt.</p> <p>Dit onderzoek wordt uitgevoerd door studentonderzoekers van de HAN in opdracht van de projectgroep van project T.T. Rheden.</p> |
| Topics aangeven | <p>In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Positieve ervaringen, negatieve ervaringen, ervaring aanleren, sociale omgeving, ruimtelijke omgeving, autonomie en verwachting.</p> |
| Uitleg over het doel van het onderzoek | <p>De informatie uit alle interviews wordt gebruikt om na te gaan hoe mensen met dementie en hun mantelzorgers over deze onderwerpen denken/ervaren. Het doel is te onderzoeken hoe technologie kan bijdragen aan het langer thuis blijven wonen met dementie.</p> |
| Uitleg over de werkwijze | <p>Er zijn geen goede of foute antwoorden. Het is een informatief gesprek. Het mag om grote of kleine ervaringen gaan. Het gesprek duurt ongeveer 1 uur.</p> |
| Vertellen dat het gesprek wordt opgenomen | <p>Er wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur, zodat we tijdens het gesprek niet veel op hoeven te schrijven. Alles wat er gezegd wordt typen wij later uit.</p> <p>Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wilt u zodra de recorder loopt uw naam zeggen en aangeven dat u voor opname van het gesprek toestemming geeft.</p> |
| Aangeven dat de gegevens anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt | <p>Wanneer wij het gesprek uittypen worden de namen veranderd in codes. Zo kunnen anderen die niet bij dit project betrokken zijn niet achterhalen wie wat gezegd heeft. De informatie wordt vertrouwelijk verwerkt en opgeslagen. Tijdens het interview kunt u altijd stoppen.</p> |

⁴ Persoon met dementie

| | |
|--|--|
| | <p>Is de bedoeling van het gesprek voor u duidelijk? Of heeft u nog andere vragen?</p> <p>Als alles duidelijk is start ik nu de opnameapparatuur.</p> <p>Wat is uw naam?</p> <p>Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?</p> |
| Start van het gesprek | |
| Introductie | <p>Heeft u uzelf aangemeld of heeft iemand in uw omgeving dit gedaan?</p> <p>Waarom?</p> |
| Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics | |
| Topic 1 Positieve ervaringen | <p>Kunt u mij vertellen wat u positief vindt aan het gebruik van <de technologie>?</p> <p>Hoe ervaart u het gebruik?</p> <p>Wat kunt u nu wat u voor het gebruik van <de technologie> niet kon?</p> <p>Krijgt u meer rust door <de technologie>?</p> <p>Voelt u zich veiliger door <de technologie>?</p> |
| Topic 2 Negatieve ervaringen | <p>Wat ervaart u als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>?</p> <p>Ziet u wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>?</p> <p>Bent u vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken?</p> <p>Heeft u twijfels of zorgen wanneer u denkt aan het gebruik van <de technologie>? Zo ja, welke? Hoe gaat u daarmee om?</p> |
| Topic 3 Ervaring aanleren | <p>Hoe heeft u de technologie aangeleerd? Vond u dit moeilijk/makkelijk?</p> <p>Welke stappen heeft u daarbij ondernomen? (heeft u geoefend en hoeveel?)</p> <p>Heeft u de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet?</p> <p>Heeft u nog ondersteuning nodig/ krijgt u hulp? Van wie?</p> <p>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?</p> |
| Topic 4 | Wat vinden mensen om u heen van <de technologie>? |

| | |
|---|--|
| Sociale omgeving | <p>Hoe reageren mensen om u heen op <de technologie>?</p> <p>Kan iemand u helpen bij het gebruik van <de technologie>?</p> <p>Hoe is het contact met de mensen om u heen veranderd sinds het gebruik van <de technologie>? Ziet u ze meer/minder?</p> |
| Topic 5 Ruimtelijke omgeving | Moesten er aanpassingen worden gedaan in of om uw huis voordat <de technologie> gebruikt kon worden? Was hij makkelijk aan te sluiten/op te hangen/installeren? |
| Topic 6 Autonomie | <p>Ervaart u dat u minder hulp hoeft te vragen door <de technologie>? Zo ja, maakt het u zelfstandiger?</p> <p>Vragen gericht op privacy, bijv: <i>Hoe vindt u het dat op elk moment iemand kan zien waar u bent?</i> <i>Hoe vindt u het dat er een alarm afgaat als u uw medicatie niet inneemt?</i></p> <p>Heeft u alternatieven voor het gebruik van <de technologie>? Zijn er andere manieren waarop u hetzelfde kunt bereiken als met <de technologie>?</p> |
| Topic 7 Verwachting | Wat was uw verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Is dat uitgekomen? |
| Einde van het gesprek | |
| Afsluiting interview | <p>Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek?</p> <p>Zijn er nog dingen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt?</p> <p>Wat vond u van het interview?</p> |
| Bedanken voor het interview | Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview. |
| Tot slot | <p>Dit interview zal letterlijk uitgetypt worden. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen?</p> <p>Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u mailen naar:</p> <p>ppm.vanderkoelen@student.han.nl rmswijntink@student.han.nl</p> |

De topics en de voorbeeldvragen in de interviewgide zijn tot stand gekomen door gebruik te maken van de Gespreksleidraad Technologie Thuis (Wouters & Peek, 2016). Deze leidraad is gebaseerd op het wetenschappelijke artikel: *Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place* (Peek, et al., 2015). Tevens is er gebruik gemaakt van de Checklist Health Technology Assessment (HTA) (Schaaik, 2007) en heeft de opdrachtgever input geleverd.

4.2 Mantelzorger

| INTERVIEWGUIDE TECHNOLOGIE TROLLEY RHEDEN (M ⁵) | |
|---|---|
| Instructies gebruik | <p>Bij het gebruik van deze interviewguide moet <de technologie> ter plekke worden ingevuld. De technologie waar in dit gesprek over wordt gesproken:</p> <p>Bij het gebruik van deze interviewguide 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:</p> <p>De vragen naar de beleving van de persoon met dementie zijn <i> cursief</i> geschreven. De vragen naar de beleving van de mantelzorger zijn <u> onderstreept</u>.</p> <p>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.</p> |
| Introductie van het gesprek met vragen en informatie | |
| Introductie | <p>Fijn dat u meedoet aan het interview voor het project Technologie Trolley Rheden (T.T. Rheden). Tijdens dit interview zal er naar uw ervaring met het technologische hulpmiddel worden gevraagd en naar die van de persoon met dementie.</p> <p>Dit onderzoek wordt uitgevoerd door studentonderzoekers van de HAN in opdracht van de projectgroep van project T.T. Rheden.</p> |
| Topics aangeven | In dit gesprek wil ik het met u hebben over de volgende onderwerpen: Positieve ervaringen, negatieve ervaringen, ervaring aanleren, sociale omgeving, ruimtelijke omgeving, autonomie en verwachting. |
| Uitleg over het doel van het onderzoek | De informatie uit alle interviews wordt gebruikt om na te gaan hoe mensen met dementie en hun mantelzorger over deze onderwerpen denken/ervaren. Het doel is te onderzoeken hoe technologie kan bijdragen aan het langer thuis blijven wonen met dementie. |
| Uitleg over de werkwijze | Er zijn geen goede of foute antwoorden. Het is een informatief gesprek. Het mag om grote of kleine ervaringen gaan. Het gesprek duurt ongeveer 1 uur. |
| Vertellen dat het gesprek wordt opgenomen | <p>Er wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur, zodat we tijdens het gesprek niet veel op hoeven te schrijven. Alles wat er gezegd wordt typen wij later uit.</p> <p>Vanuit de wet is voorgeschreven dat we u om toestemming moeten</p> |

⁵ Mantelzorger

| | |
|--|--|
| | vragen wanneer we gebruikmaken van opnameapparatuur. Wilt u zodra de recorder loopt uw naam zeggen en aangeven dat u voor opname van het gesprek toestemming geeft. |
| Aangeven dat de gegevens anoniem en vertrouwelijk worden verwerkt | <p>Wanneer wij het gesprek uittypen worden de namen veranderd in codes. Zo kunnen anderen die niet bij dit project betrokken zijn niet achterhalen wie wat gezegd heeft. De informatie wordt vertrouwelijk verwerkt en opgeslagen. Tijdens het interview kunt u altijd stoppen.</p> <p>Is de bedoeling van het gesprek voor u duidelijk? Of heeft u nog andere vragen?</p> <p>Als alles duidelijk is start ik nu de opnameapparatuur.</p> <p>Wat is uw naam? Vindt u het goed dat dit gesprek wordt opgenomen?</p> |
| Start van het gesprek | |
| Introductie | <p><i>Heeft <de persoon met dementie> zichzelf aangemeld of heeft iemand in zijn omgeving dit gedaan?</i></p> <p><i>Waarom?</i></p> |
| Semigestructureerde vragen die gesteld kunnen worden over de topics | |
| Topic 1 Positieve ervaringen | <p><i>Kunt u mij vertellen wat <de persoon met dementie> positief vindt aan het gebruik van <de technologie>?</i></p> <p><i>Hoe ervaart <de persoon met dementie> het gebruik?</i></p> <p><i>Wat kan <de persoon met dementie> nu wat hij/zij voor het gebruik van <de technologie> niet kon?</i></p> <p><i>Krijgt <de persoon met dementie> meer rust door <de technologie>?</i></p> <p><i>Voelt <de persoon met dementie> zich veiliger door <de technologie>?</i></p> <p><u>Wat vindt u positief aan <de technologie>?</u></p> |
| Topic 2 Negatieve ervaringen | <p><i>Wat ervaart <de persoon met dementie> als minder prettig aan het gebruik van <de technologie>?</i></p> <p><i>Ziet <de persoon met dementie> wel eens op tegen het gebruik van <de technologie>?</i></p> <p><i>Is <de persoon met dementie> vanaf een bepaald punt anders over <de technologie> gaan denken?</i></p> <p><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></p> <p>Wat ervaart u als minder prettig aan het gebruik van <de</p> |

| | |
|---|---|
| | <u>technologie>?</u> |
| Topic 3 Ervaring aanleren | <p><i>Hoe heeft <de persoon met dementie> de technologie aangeleerd? Vond hij/zij dit moeilijk/makkelijk?</i></p> <p><i>Welke stappen heeft <de persoon met dementie> daarbij ondernomen? (heeft hij/zij geoefend en hoeveel?)</i></p> <p><i>Heeft <de persoon met dementie> de manier van aanleren als prettig ervaren? Waarom wel/niet?</i></p> <p><i>Heeft <de persoon met dementie> nog ondersteuning nodig/krijgt hij/zij hulp? Van wie?</i></p> <p><i>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?</i></p> <p><u>Wat vindt u van de manier waarop <de technologie> is aangeleerd?</u></p> |
| Topic 4 Sociale omgeving | <p><i>Wat vinden mensen om <de persoon met dementie> heen van <de technologie>?</i></p> <p><i>Hoe reageren mensen om <de persoon met dementie> heen op <de technologie>?</i></p> <p><i>Kan iemand <de persoon met dementie> helpen bij het gebruik van <de technologie>?</i></p> <p><i>Hoe is het contact met de mensen om u heen veranderd sinds het gebruik van <de technologie>? Ziet u ze meer/minder?</i></p> <p><u>Wat vindt u van <de technologie>?</u></p> |
| Topic 5 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> |
| Topic 6 Autonomie | <p><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></p> <p>Vragen gericht op privacy, bijv: <i>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></p> <p><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></p> <p><u>Vindt u dat <de persoon met dementie> zelfstandiger is geworden door het gebruik van de technologie?</u></p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| Topic 7 Verwachting | <p><i>Wat was <de persoon met dementie> zijn/haar verwachting van <de technologie> voor het gebruik? Vindt hij/zij dat dit is uitgekomen?</i></p> <p><u>Wat was uw verwachting van <de technologie>? Is deze uitgekomen?</u></p> |
| Einde van het gesprek | |
| Afsluiting interview | <p>Wilt u nog iets toevoegen aan dit gesprek?</p> <p>Zijn er nog dingen die niet aan bod zijn gekomen in het gesprek maar die u wel belangrijk vindt?</p> <p>Wat vond u van het interview?</p> |
| Bedanken voor het interview | Ik wil u bedanken voor uw tijd en deelname aan dit interview. |
| Tot slot | <p>Dit interview zal letterlijk uitgetypt worden. Zou u het uitgetypte interview willen ontvangen?</p> <p>Als u nog vragen heeft over dit interview kunt u mailen naar:</p> <p>ppm.vanderKoelen@student.han.nl rmswijntink@student.han.nl</p> |

De topics en de voorbeeldvragen in de interviewgide zijn tot stand gekomen door gebruik te maken van de Gespreksleidraad Technologie Thuis (Wouters & Peek, 2016). Deze leidraad is gebaseerd op het wetenschappelijke artikel: *Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place* (Peek, et al., 2015). Tevens is er gebruik gemaakt van de Checklist Health Technology Assessment (HTA) (Schaaik, 2007) en heeft de opdrachtgever input geleverd.

Bijlage 5 Definities hoofdthema's en labels

| Hoofdthema's | Labels | Beschrijving labels |
|--|---|--|
| Gebruik <i>alles wat met het gebruik van de technologie te maken heeft</i> | Aanleren | dat wat te maken heeft met (de manier van) het aanleren van hoe de technologie werkt |
| | Eigenschappen technologie negatief | de eigenschappen van de technologie die als nadelig ervaren worden |
| | Eisen voor aanschaf (fysieke omgeving) | de aanpassingen die gedaan moeten worden in en om het huis voordat de technologie ingezet kan worden (denk aan internetverbinding, telefoonverbinding) |
| | Gebruikersgemak | de eigenschappen van de technologie die maken dat deze eenvoudig en makkelijk in gebruik is |
| | Gebruik negatief | dat wat nadelig is aan het gebruik van de technologie |
| | Zelfstandig gebruik | of de personen met dementie de technologie zelfstandig kunnen gebruiken |
| Mantelzorg <i>alles over de mantelzorg en zijn ervaringen met het gebruik van de technologie</i> | Belastbaarheid mantelzorg | of het gebruik van de technologie fysiek of geestelijk de belastbaarheid van de mantelzorg beïnvloedt |
| | Rust/ gevoel van veiligheid mantelzorg | of de mantelzorg meer rust en/of gevoel van veiligheid ervaart door het gebruik van de technologie |
| | Tevredenheid mantelzorg | de tevredenheid van de mantelzorg over (het gebruik van) de technologie |
| Positief <i>alles wat als positief ervaren wordt met betrekking tot de technologie</i> | Passend bij persoon | in hoeverre de technologie aansluit bij (de situatie van) de persoon met dementie |
| | Tevreden algemeen | de tevredenheid over de technologie in het algemeen |
| Project <i>alles over wat de mantelzorgers en personen met dementie van het project T.T. Rheden vinden</i> | Meedoen project | hoe de persoon met dementie bij het project is gekomen |
| | Keuze technologie | hoe de keuze tot de specifieke technologie(ën) tot stand is gekomen |
| | Verloop project/ andere technologieën | wat de personen met dementie en/of mantelzorgers vinden van (het verloop van) het project en of ze behoefte hebben aan |

| | | |
|---|---|---|
| | | nog meer technologieën |
| | Verwachtingen | wat van te voren de verwachtingen waren van de technologie en het project en of deze zijn uitgekomen |
| Sociale omgeving <i>alles wat betrekking heeft op het sociale netwerk (denk aan familieleden, buren en kennissen) van de persoon met dementie in relatie tot de technologie</i> | Contact sociale omgeving | of het gebruik van de technologie verandering heeft gebracht in de mate van contact met de sociale omgeving |
| | Reactie omgeving | hoe de sociale omgeving van de persoon met dementie reageert op de technologie |
| Verandering <i>veranderingen die ervaren worden door het gebruik van de technologie</i> | Gevoel van veiligheid persoon met dementie | of de persoon met dementie een ander gevoel van veiligheid ervaart sinds het gebruik van de technologie |
| | Privacy | wat de persoon met dementie en/of de mantelzorger ervaren met betrekking tot privacy en de technologie. Aan het woord 'privacy' mag vrij invulling worden gegeven door de respondent. |
| | Zelfstandigheid | zegt iets over de mate van onafhankelijkheid/ zelfredzaamheid van de persoon met dementie door het gebruik van de technologie |

Tabel 3: Definities hoofdthema's en labels

Bijlage 6 Uitleg technologieën

| technologie | uitleg |
|---|--|
| fototelefoon  | <p>Met de fototelefoon kan de persoon die op de foto staat worden gebeld. Door op de foto te drukken zal deze gebeld worden.</p> |
| Don't Forget It  | <p>De Don't Forget It is een digitale agenda. Via een privé-portaal kan een mantelzorger of zorgprofessional afspraken in de agenda zetten. Op deze manier kunnen mensen aan hun afspraak worden herinnerd.</p> |
| Compaan  | <p>De Compaan is een seniorentablet. De functies zijn vereenvoudigd ten opzichte van reguliere tablets. Via een privé portaal dat te bereiken is via telefoon, tablet of computer kan bijvoorbeeld een mantelzorger zien of de Compaan wordt gebruikt en waarvoor. Familie en vrienden kunnen ook via de portaal communiceren. Voorbeelden van mogelijkheden met de Compaan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beeldbellen - berichten ontvangen - berichten sturen - foto's of filmpjes ontvangen |
| sleutelvinder  | <p>Door de sleutelvinder-ontvanger aan de sleutelbos te bevestigen kan deze altijd gevonden worden door op de knop van de sleutelvinder-zender te drukken. De sleutelvinder-ontvanger zal dan een geluid maken.</p> |
| datumklok  | <p>De datumklok geeft de dag, datum en het tijdstip weer.</p> |
| GPS-systeem  | <p>Met het GPS-systeem kan via een persoonlijke portaal gekeken worden waar de drager van het systeem zich bevindt.</p> |

Tabel 5 Uitleg technologieën (Dementie-winkel, z.d.)