

Becoming older is quite innovative

A qualitative study on the acceptance of technology among frail elderly people living at home

Ouder worden is best vernieuwend

Een kwalitatief onderzoek naar de acceptatie van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen



Emma Essing (1950568) & Lotte Gielen (1949861)

Zuyd Hogeschool

Academie Verpleegkunde

Docentbegeleider: Stan Vluggen

Praktijkbegeleiders: Debbie Harkema,

Sanne van Didden en Maud Hendriks

22 mei 2023

Bachelor scriptie

Versie 1.0

Aantal woorden: 9977



© E.M.M. Essing & L.H.P. Gielen

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs en Zuyd Hogeschool

Voorwoord

Voor u ligt de bachelorscriptie: 'Ouder worden is best vernieuwend'. Dit onderzoek is uitgevoerd tijdens onze afstudeerstages bij Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid in de periode van februari tot en met mei 2023. In dit onderzoek wordt onderzocht hoe thuiswonende kwetsbare ouderen tegen innovaties binnen de zorg aankijken. Dit onderwerp spreekt ons aan, omdat innovatieve oplossingen wellicht kunnen bijdragen aan een afname van personeelstekorten in de zorg.

Wij willen graag onze docent Stan Vluggen bedanken voor de uitstekende begeleiding tijdens dit proces. Daarnaast willen wij ook onze stagebegeleiders bedanken: Debbie Harkema, Sanne van Didden en Maud Hendriks voor het geven van advies en ondersteuning de afgelopen maanden.

Naast de begeleiding van onze docent en stagebegeleiders willen we ook onze mede klasgenoten bedanken voor hun advies en feedback tijdens de les.

Natuurlijk bedanken wij onze respondenten voor hun tijd en inbreng. Tot slot bedanken wij onze familie, omdat zij er voor ons zijn geweest tijdens dit onderzoeksproces.

Wij wensen u veel leesplezier toe.

Emma Essing en Lotte Gielen

Roermond, 22 mei 2023

Samenvatting

Inleiding

De fors toenemende vergrijzing in Nederland is een actueel thema. Het speelt een steeds grotere rol door toename van complexe zorgvragen en afname van het aantal mantelzorgers en zorgprofessionals. Dit zorgt voor een maatschappelijke uitdaging. Door de inzet van innovatieve ontwikkelingen in de thuissituatie kan men deze uitdaging mogelijk het hoofd bieden. Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de mate van acceptatie van zorgtechnologieën bij kwetsbare thuiswonende ouderen, en het in kaart brengen van hun wensen en behoeften. De vraagstelling hierbij luidt: Welke factoren zijn bij thuiswonende kwetsbare ouderen van invloed op het gebruik van nieuwe technologieën in de zorg?

Methode

Dit kwalitatieve onderzoek vond plaats binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid. De gegevens werden in april 2023 verzameld middels twaalf semigestructureerde interviews met thuiswonende kwetsbare ouderen. Aan de hand van het nieuw ontwikkelde Expanded Technology Acceptance Model werd de data verzameld. De gegevens werden geanalyseerd middels een deductieve codering analyse.

Resultaten

Uit de interviews kwam naar voren dat de respondenten erg verdeeld waren betreffende het gebruik van technologie. Zij waren positief over technologieën waarmee zij bekend waren, zoals een personenalarmering of sta-op-stoel. Daarentegen was de meerderheid huiverig voor nieuwe en onbekende zorgtechnologieën. De deelnemers hadden relatief weinig kennis en bewustzijn over zorgtechnologie, wat onder andere blijkt uit het feit dat de respondenten niet konden opnoemen of zij gebruik maakten van zorginnovaties. Ongeveer de helft van de deelnemers gaf aan open te staan voor nieuwe technologieën, terwijl de andere helft aangaf hier niet toe bereid te zijn.

Discussie en conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er meerdere beïnvloedende factoren zijn binnen de acceptatie van zorginnovaties. Dit maakt het proces van acceptatie complex. Het is belangrijk om onderscheid te maken tussen factoren in de pre- en post-implementatiefase, Het is essentieel om vervolgonderzoek uit te voeren op grotere schaal met respondenten die verschillende achtergronden (leeftijd, etniciteit, financiële situatie, etc.) hebben en meer beïnvloedende factoren (zoals angst, sociale invloed, etc.), hierdoor krijgt men meer inzicht in de mate van technologieacceptatie onder kwetsbare ouderen.

Advies en inbedding

De adviezen naar de praktijk zijn het inzetten van een klinische les voor het zorgpersoneel. Op deze manier kunnen zij hun kennis verbreden en toepassen in de praktijk. Daarnaast wordt aanbevolen duidelijke handvatten te bieden door het ontwerpen van een beslishulpmiddel. Deze tool kunnen de zorgmedewerkers gebruiken wanneer zij technologie willen inzetten.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting.....	3
Inleiding	7
1. Theoretisch kader	10
1.1. Praktijkprobleem	10
1.2. Kwetsbare ouderen en zelfredzaamheid	10
1.3. Technologie	11
1.4. Acceptatie van technologie	11
1.5. Theorieën en modellen	12
2. Methoden.....	14
2.1. Onderzoeksbenadering.....	14
2.2. Setting en participanten	14
2.3. Dataverzameling.....	16
2.4. Data-analyse.....	16
2.5. Ethische overwegingen.....	17
3. Resultaten.....	18
3.1. Steekproefkenmerken.....	18
3.2. Resultaten uit semigestructureerde interviews	18
3.2.1. Actual system use.....	18
3.2.2. Perceived Ease of use	19
3.2.3. Knowledge	19
3.2.4. Awareness.....	20
3.2.5. Perceived Usefulness	20
3.2.6. Attitude towards using.....	21
3.2.7. Self-efficacy and personal needs	21
3.2.8. Skills/ abilities of the elderly	22
3.2.9. Social influence.....	22

3.2.10. Anxiety	22
3.2.11. Motivation.....	23
3.2.12. Behavioral intention to use	23
4. Discussie en conclusie	25
4.1. Discussie	25
4.1.1. Belangrijkste bevindingen	25
4.1.2. Resultaten in verhouding tot wetenschappelijke literatuur	25
4.1.3. Sterke en zwakke punten	27
4.1.4. Implicaties voor onderzoek.....	28
4.1.5. Implicaties voor de praktijk	28
4.2. Conclusie.....	29
5. Advies en inbedding.....	30
5.1. Aanbevelingen.....	30
5.1.1. Klinische les	30
5.1.2. Beslismiddel	31
5.1.2.1. Inschatting	31
5.1.2.2. Kennis en bewustzijn	31
5.1.2.3. Score tussen 0-5.....	32
5.1.2.4. Score tussen 6-10.....	33
Literatuurlijst	35
Bijlagen	41
Bijlage A. Hoofddomeinen met factoren van invloed op technologieacceptatie	41
Bijlage B. Inclusie- en exclusiecriteria.....	43
Bijlage C. Topiclijst en interviewvragen.....	44
Bijlage D. Flyer beslismiddel technologie	46
Bijlage E. Indicatie technologieacceptatie.....	47

Inleiding

De vergrijzing in Nederland is sterk toegenomen. Op 1 januari 2022 telde Nederland ruim 3,5 miljoen inwoners van 65 jaar of ouder. Dat is 20 procent van de bevolking, terwijl dit aantal 65-plussers in 1990 12,8 procent was. Naar verwachting zullen deze cijfers ook de komende jaren blijven toenemen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022). 65-plussers, ook wel ouderen genoemd, hebben een grotere kans op het ontwikkelen van gezondheidsproblemen (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM], 2021). Bij ouderen komen vaak verschillende soorten problemen samen, wat complexe zorgvragen oplevert. Met de toename van het aantal ouderen stijgt het aantal zorgvragen dan ook fors. Dit maakt ouderen kwetsbaar en zorgt voor een verminderde regie over het eigen leven (RIVM, 2018). Daarbij komt dat de huidige tekorten aan zorgprofessionals de komende jaren verder toenemen en dat het aantal mantelzorgers afneemt, zoals onderzoek van het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) laat zien (De Klerk et al., 2019). Dit zorgt voor een hogere druk op de zorg, waar tevens ook de zorgkosten verder zullen blijven toenemen. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) is dit voor één derde deel te wijten aan de vergrijzing en bevolkingsgroei. Van alle zorgsectoren stijgen de uitgaven aan de ouderenzorg het snelst (Brinkman, 2018). Al deze ontwikkelingen zorgen voor een forse maatschappelijke uitdaging. Oplossingen dienen te worden gezocht om deze uitdaging het hoofd te bieden.

Het nieuwe programma Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen van de overheid moet ook in deze context worden gezien. 'Zelf als het kan, thuis als het kan en digitaal als het kan' is de nieuwe norm waar de overheid in wil investeren (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2022a). Er wordt toegewerkt naar ouderenzorg en -ondersteuning waarbij ouderen zo zelfredzaam mogelijk zijn. Dit door het aanleren van vaardigheden, fit blijven, hulpmiddelen gebruiken en hulp uit de omgeving. Daarnaast wordt ingezet om zoveel mogelijk thuis te blijven wonen, in een geschikte woning voor ouderen. Hierbij moet er goede en passende zorg aan huis geleverd kunnen worden. Tenslotte is het uitgangspunt dat zorg digitaal wordt geleverd als dat kan (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2022b). Digitale zorgtechnologie is een erg brede term. Het gaat hierbij om apparaten of systemen die het mogelijk maken om 'de capaciteiten van personen met cognitieve, fysieke of communicatieve beperkingen te vergroten, te behouden of te verbeteren' (Van der Kuil et al., 2021). Innovatie kan de kwaliteit van zorg verhogen en biedt een oplossing om zorgverleners te ondersteunen en ontlasten. Daarbij helpt het ouderen om hun zelfstandigheid te behouden en kwaliteit van leven te bevorderen (Van der Kuil et al., 2021).

De inzet van digitale technologieën is de laatste jaren hard in opkomst. Het aanbod van innovatieve ontwikkelingen is groot en blijft zich voortzetten (Vilans, z.d.). Er komen steeds meer nieuwe technieken beschikbaar om kwetsbare ouderen te ondersteunen langer thuis te blijven wonen. Ondanks dat gezondheidstechnologie in de wijk vaak nog relatief weinig wordt gebruikt, zijn er verschillende innovaties die al wel worden toegepast. Voorbeelden hiervan zijn een personenalarmering, leefstijlmonitoring, valdetectie en een medicijndispenser (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2020). Terwijl technologie leveranciers beweren dat technologieën het ouder worden ondersteunen en het langer thuis blijven wonen verlengen, zijn het uiteindelijk de ouderen zelf die technologie moeten accepteren en beslissen of ze deze zullen gebruiken (Tsertsidis et al., 2019). Naast de vergrijzing en het tekort aan zorgpersoneel speelt dan ook de vraag in hoeverre ouderen openstaan om nieuwe technologieën te kunnen én willen gebruiken.

Er zijn in de loop der jaren verschillende onderzoeken gedaan naar factoren die de acceptatie van technologie beïnvloeden. Uit onderzoek van Peek et al. (2014), blijkt dat ouderen verschillen in hun ontvankelijkheid ten aanzien van het gebruik van zorgtechnologieën. Sommige ouderen staan open voor innovaties in de zorg en andere ouderen niet. Of ouderen gebruik kunnen én willen maken van nieuwe technologie is volgens Peek et al. (2014) afhankelijk van verschillende factoren. Deze factoren zijn onderverdeeld in de zes thema's: zorgen die kwetsbare ouderen hebben over het gebruik van technologie, verwachte voordelen van technologie, de behoefte aan technologie, beschikbare alternatieven voor technologie, sociale invloed van buitenaf en de (persoonlijke) kenmerken van oudere volwassenen. Onderzoek van Seman et al. (2020) laat tien factoren zien die de acceptatie van technologie door ouderen beïnvloeden. Een aantal factoren komen overeen met de factoren uit het onderzoek van Peek et al. Aspecten die nog niet benoemd werden zijn: het niet willen verliezen van menselijke connecties, slechte instructies en begeleiding, digitale geletterdheid, angst en gebrek aan bewustzijn en kennis. Daarbij spelen positieve of negatieve ervaringen met het gebruik van technologie ook een belangrijke rol (Seman et al., 2020). Onderzoek van Tsertsidis et al. (2019) laat daarbij nog een aantal nieuwe factoren zien die van invloed lijken te zijn op de acceptatie van technologie. Technische problemen, slechte aansluiting van technologie bij voorkeuren van ouderen (bijvoorbeeld onaantrekkelijke vorm), en stigmatisering lijken een rol te spelen op het acceptatieniveau van ouderen. Tenslotte laat onderzoek van Wang et al. (2021) zien dat ook leeftijd, geslacht, opleiding en inkomen van invloed zijn op de mate van acceptatie onder thuiswonende kwetsbare ouderen.

Binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid is de vergrijzing zichtbaar; de gemiddelde cliënt wordt steeds ouder. Daarnaast zien beide teams dat de personeelstekorten in de zorg een groot probleem zijn. Buurtzorg is een thuiszorgorganisatie die verpleging en persoonlijke verzorging aan huis levert. Samen met cliënten wordt er naar oplossingen gezocht om zo lang mogelijk thuis te kunnen blijven wonen, waarbij de zelfstandigheid van cliënten zo veel mogelijk wordt bevorderd (Buurtzorg, z.d.). Om de maatschappelijke problemen te bestrijden en de zorg zo optimaal mogelijk te laten verlopen, zien de zorgmedewerkers van Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid dat er iets zal moeten veranderen. Beide teams zijn enthousiast over de inzet van innovatieve ontwikkelingen in de zorg, maar ook in deze wijken speelt de vraag in hoeverre dat thuiswonende kwetsbare ouderen openstaan voor nieuwe technologieën. Kortom laat de probleemstelling binnen dit onderzoek zien dat er vanwege de fors toenemende vergrijzing en het personeelstekort in de zorg een omslagpunt moet komen. Dit is mogelijk door de inzet van innovatieve ontwikkelingen, echter er is onvoldoende inzicht in de mate van acceptatie hiervan bij kwetsbare thuiswonende ouderen. De doelstelling binnen dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de mate van acceptatie van zorgtechnologieën bij kwetsbare thuiswonende ouderen, en het in kaart brengen van hun wensen en behoeften. De vraagstelling die hieruit voortvloeit is: 'Welke factoren zijn bij thuiswonende kwetsbare ouderen van invloed op het gebruik van nieuwe technologieën in de zorg?'. Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn onderstaande deelvragen opgesteld:

1. Welke factoren bevorderen de acceptatie van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen?
2. Welke factoren belemmeren de acceptatie van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen?
3. Wat zijn de behoeften van thuiswonende kwetsbare ouderen met betrekking tot technologie in de zorg?

Leeswijzer

Deze scriptie is opgebouwd uit een aantal hoofdstukken. In hoofdstuk 1 wordt het theoretisch kader beschreven. Hierin wordt er verdieping gegeven aan het praktijkprobleem met behulp van literatuur. In hoofdstuk 2 worden de methoden van dit onderzoek toegelicht. Hierin wordt het type onderzoek, de setting, beoogde onderzoekspopulatie, dataverzameling en data-analyse beschreven. Hoofdstuk 3 bestaat uit de resultaten van het onderzoek. Dit hoofdstuk bevat een gedetailleerde omschrijving van de bevindingen. In de conclusie en discussie wordt er antwoord gegeven op de hoofdvraag en wordt er gereflecteerd op sterke en zwakke punten. In het laatste hoofdstuk worden er aanbevelingen gegeven voor in de praktijk. Deze zijn theoretisch onderbouwd, helder en uitvoerbaar.

1. Theoretisch kader

1.1. Praktijkprobleem

Binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid is de werkdruk hoog. Net als in andere zorgorganisaties is het een uitdaging om de bezetting rond te krijgen. In beide teams komt vaker ter sprake hoe het tekort aan zorgpersoneel kan worden opgelost. Daarbij speelt mee dat de vergrijzing toeneemt. De teams weten dat er technologische mogelijkheden zijn om optimale zorg te garanderen, ook als de medewerker niet aanwezig is. Handvatten zijn nodig om hierin actie te ondernemen. Er heerst namelijk ook onduidelijkheid, mede door gebrek aan kennis, over of én in welke mate kwetsbare ouderen openstaan voor technologie in de zorg en welke factoren hierin een rol spelen. In beide teams is het zorgpersoneel ervan overtuigd dat innovaties bij kunnen dragen aan een betere kwaliteit van leven van de cliënt en dat opnames in een verpleeghuis daarmee uitgesteld kunnen worden. Daarnaast kan technologie de werkbelasting verlichten voor het zorgpersoneel. Daarentegen geeft het zorgpersoneel aan dat er onvoldoende kennis is over hoe cliënten tegen het gebruik van technologie in de zorg aankijken. Een aantal factoren lijken hierbij een rol te spelen. Met de data die binnen dit onderzoek verzameld gaan worden zal er informatie worden verkregen over de factoren die een rol lijken te spelen binnen de acceptatie van nieuwe technologieën door kwetsbare ouderen.

1.2. Kwetsbare ouderen en zelfredzaamheid

Door verschillende samenhangende factoren neemt het aantal thuiswonende kwetsbare ouderen toe. Naarmate de leeftijd van ouderen stijgt neemt de kwetsbaarheid toe (RIVM, 2016). Kwetsbaarheid is een proces waarbij lichamelijke, psychische en/ of sociale tekorten in het functioneren ontstaan. De kans op negatieve gezondheidssuitkomsten wordt hierdoor groter. Kwetsbare ouderen hebben een verminderde of geen regie over het eigen leven en daarmee vaak een complexe zorgbehoefte (Verenso, z.d.). Het merendeel van deze ouderen woont nog zelfstandig, terwijl zij vaak sterk afhankelijk zijn van anderen. Vanuit de overheid wordt er flink gehamerd op eigen verantwoordelijkheid. Zelfredzaamheid speelt hierbij een rol (Engels, 2017). Er zijn een aantal factoren die een rol spelen bij de mate van zelfredzaamheid bij kwetsbare ouderen. De gezondheidstoestand, geslacht, leeftijd, financiële gesteldheid en de sociale situatie van een cliënt zijn bijvoorbeeld van belang. Wanneer men voldoende financiële middelen heeft, kan men gebruik maken van verschillende diensten. Bijvoorbeeld huishoudelijke hulp, boodschappen doen en vervoer uitbesteden. Op deze manier is het voor kwetsbare ouderen met goede financiële diensten makkelijker om ook met beperkingen langer zelfredzaam thuis te blijven wonen (Putman et

al., 2017). Daarnaast speelt ook het sociale netwerk een grote rol. In 2015 kregen 2 miljoen Nederlanders ondersteuning bij bijvoorbeeld huishoudelijke hulp, verpleging en/ of begeleiding. Daarvan kregen 1.2 miljoen mensen dit vanuit hun sociale netwerk (Das & De Jonge, 2020). Niet het ziektebeeld zelf, maar het gebrek aan familie, vrienden, geld of vaardigheden kunnen een groot verschil uitmaken tussen lang zelfstandig en zelfredzaam zijn of snel hulpbehoevend worden (Algemene Nederlandse Bond voor Ouderen, 2018).

1.3. Technologie

Met behulp van domotica kan de zelfredzaamheid van kwetsbare ouderen worden vergroot. Dit zorgt ervoor dat kwetsbare ouderen langer en op een veilige manier thuis kunnen blijven wonen (Zwakhalen, 2015). Momenteel zijn er verschillende innovaties beschikbaar die men kan gebruiken om de eigen zelfredzaamheid te vergroten. Denk bijvoorbeeld aan een leefstijlmonitoring (RIVM, 2023). Wanneer er juiste begeleiding en stimulering is bij de inzet van innovatieve hulpmiddelen, krijgt een cliënt meer zelfregie en bevordert dit de zelfredzaamheid. Een voorbeeld van een innovatie die in de wijk veel wordt gebruikt is een Medido. Dit is een medicijndispenser die een cliënt herinnert om de juiste medicatie te nemen op het juiste tijdstip. Uit onderzoek blijkt dat ouderen die een Medido gebruiken minder snel hun medicatie vergeten. Bij het gebruik van de medicijndispenser neemt 96% van de ouderen hun medicatie op tijd in, zonder dispenser is dit slechts 50% (Bolscher, 2022). Met de inzet van innovaties, zoals de Medido, wordt de zelfredzaamheid van cliënten vergroot, blijft men langer onafhankelijk en kan men langer thuis blijven wonen. Door het gebruik van technologie in de thuissituatie wordt de kwaliteit van leven van cliënten vergroot. Daarnaast wordt de veiligheid verbeterd in de thuissituatie en worden zorgmedewerkers ontlast (Trimbos-instituut, 2021).

1.4. Acceptatie van technologie

Uit de literatuur blijkt dat er meerdere factoren zijn die de acceptatie van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen beïnvloeden. Door deze factoren onder te verdelen in een aantal hoofddomeinen ontstaat inzicht in welke factoren binnen welke gebieden een rol spelen. De factoren zijn onderverdeeld in drie hoofddomeinen. Het eerste hoofddomein is 'technologische aspecten'. Dit domein bevat factoren als hoge kosten, technische problemen, inbreuk op privacy en het gebruiksgemak. Deze factoren hebben te maken met problemen rondom de technologie zelf en knelpunten die ouderen met technologie ervaren. Het volgende hoofddomein is 'persoonlijke factoren'. Onder persoonlijke factoren vallen zaken als vaardigheden/ kunnen van ouderen, verwachte effecten van technologie, zelfbeeld en persoonlijke behoeften, attitude en intrinsieke motivatie, (ervaren) sociale

invloed en angst. De factoren binnen dit domein hebben veelal te maken met persoonlijke houdingen en opvattingen over technologie. Als laatste is het domein 'demografische factoren' van belang. Factoren als leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en inkomen spelen mee in de identiteit van een persoon. In Tabel 1, Bijlage A is de volledige uitwerking van hoofddomeinen met alle bijpassende factoren opgenomen.

1.5. Theorieën en modellen

Zoals beschreven lijken de factoren uit de hoofddomeinen technologische aspecten, persoonlijke factoren en demografische factoren van invloed te zijn op de acceptatie van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen. Het is belangrijk om een passende theorie of model te kiezen die deze factoren in kaart brengt, zodat er op basis hiervan geschikt onderzoek kan worden gedaan en de juiste conclusies kunnen worden getrokken.

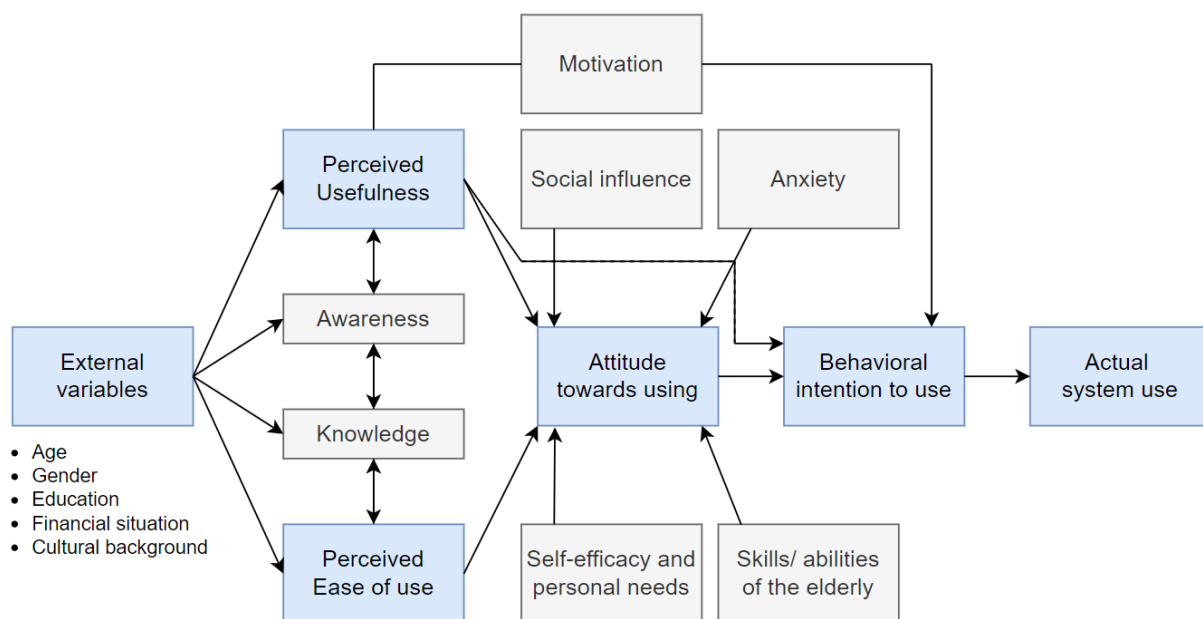
De diverse bestaande modellen zijn erg veelzijdig en gaan in op verschillende factoren die van invloed zijn op de acceptatie van technologie. Er is geen model dat alle naar voren gekomen domeinen integreert. Kijkend naar wat in de kracht van dit onderzoek ligt om te onderzoeken en te kunnen veranderen, zijn het vooral de persoonlijke factoren die van belang zijn. Daarbij is de grootste hoeveelheid factoren die in de literatuur gevonden zijn terug te linken aan dit domein, zoals te zien in Tabel 1 (Bijlage A). Het Technology Acceptance Model (TAM) is een model dat zich voornamelijk richt op de persoonlijke factoren. Daarbij neemt het model als externe variabelen ook de demografische factoren mee. Het model kan worden beschouwd als een van de meest gebruikte modellen om de acceptatie van nieuwe technologie te analyseren (Admin, 2020). Ondanks dat het huidige TAM-model zich vooral focust op persoonlijke factoren, komen niet alle factoren naar voren die in de literatuur de acceptatie van technologie lijken te beïnvloeden. Daarom werd het TAM-model aangevuld tot het Expanded Technology Acceptance Model (ETAM). Hiermee kan een goede basis worden gevormd voor het onderzoek. Het ETAM-model is weergegeven in Figuur 1. Het model is in het Engels, de betekenis van de verschillende woorden wordt verder toegelicht in hoofdstuk 3.2.

De technologische aspecten (zoals kosten en privacyinbreuk) worden hiermee binnen dit onderzoek achterwege gelaten. Technologische factoren kunnen mogelijk een rol spelen binnen de acceptatie van technologie, maar deze zijn relatief moeilijk aan te passen. Daarentegen lijkt het leren omgaan met technologie makkelijker te beïnvloeden. Daarnaast laten de verschillende literatuuronderzoeken van Peek et al. (2014), Seman et al. (2020), Tsertsidis et al. (2019) en Wang et al. (2021) zien dat het belangrijk is om onderscheid te

maken tussen factoren in de pre-implementatiefase en de post-implementatiefase. Er wordt een verschil opgemerkt tussen wat ouderen van een technologie vinden voordat zij er gebruik van hebben gemaakt, en nadat zij een persoonlijke ervaring hebben opgedaan met deze technologie. Vaak kwamen technologische aspecten pas aan bod na het inzetten van technologieën bij thuiswonende kwetsbare ouderen.

Figuur 1.

Expanded Technology Acceptance Model¹ based on (Davis, 1989)



¹ Aanvulling tot ETAM-model: knowledge, awareness, self-efficacy and personal needs, skills/ abilities of the elderly, social influence, anxiety, motivation.

2. Methoden

2.1. Onderzoeksbenadering

Het onderzoeksdesign binnen dit onderzoek bestaat uit kwalitatief onderzoek. Met kwalitatief onderzoek kan er diepgaande informatie over motivaties, gedachten en verwachtingen van mensen achterhaald worden. Het draait hierbij niet om cijfers maar om woorden (Hylkema, 2020). Door het uitvoeren van kwalitatief onderzoek kon er uitgebreid worden ingegaan op de meningen en achterliggende gedachten van thuiswonende kwetsbare ouderen met betrekking tot technologie in de zorg. De kwalitatieve onderzoeksmethode die gehanteerd werd zijn individuele semigestructureerde interviews. Bij semigestructureerde interviews kunnen vooraf opgestelde vragen in willekeurige volgorde gesteld worden. Daarbij bestaat ook de mogelijkheid om door te vragen op belangrijke zaken die tijdens het gesprek met de cliënt naar voren komen (Schwab, 2020). Door het gebruik van deze onderzoeksmethode kon het interview worden gestuurd middels vooraf opgestelde vragen passend bij het ETAM-model. Daarnaast bestond de flexibiliteit om in te gaan op aspecten die de cliënt tijdens het interview aanhaalde. Deze combinatie zorgde voor een optimale mogelijkheid tot het verzamelen van meningen en opmerkingen over technologie in de zorg. Met de verzamelde gegevens kon vervolgens inzicht worden verkregen in de (bevorderende en belemmerende) factoren die de acceptatie van technologie onder ouderen lijken te beïnvloeden, waarmee uiteindelijk de hoofdvraag kon worden beantwoord.

2.2. Setting en participanten

Buurtzorg is een landelijke thuiszorgorganisatie, bestaande uit 1000 teams verspreid over Nederland. Wijkverpleging wordt geleverd door kleine, zelfsturende teams, die bestaan uit maximaal twaalf (wijk)verpleegkundigen en wijkziekenverzorgenden. Kwaliteit van leven staat binnen elke zorgsituatie centraal en de eigen mogelijkheden van de cliënt staan voorop (Buurtzorg, z.d.). De specifieke setting van Buurtzorg die binnen dit onderzoek centraal stond waren de teams: Buurtzorg Grevenbicht en Buurtzorg Stein-Zuid. Buurtzorg Grevenbicht verleent zorg in de dorpen Grevenbicht, Obbicht, Guttecoven, Graetheide en Einighausen. Buurtzorg Grevenbicht had op het moment van onderzoek 38 cliënten in zorg. Deze cliënten vielen binnen de leeftijdscategorie van 9 tot en met 89 jaar. Buurtzorg Stein-Zuid verleent zorg binnen verschillende wijken in Stein. Dit team had bij aanvang van het onderzoek 26 cliënten in zorg, binnen de leeftijdscategorie van 67 tot en met 94 jaar.

Alle cliënten binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid die binnen de categorie kwetsbare ouderen vielen, werden binnen dit onderzoek geïnccludeerd. De definitie van kwetsbare

ouderen werd hierbij gezien als ouderen vanaf 65 jaar die moeite hadden om de regie over hun leven te voeren en daarmee hun zelfstandigheid te behouden. Kwetsbaarheid kon zich hierbij uiten als een opeenstapeling van tekorten binnen de vier gebieden: fysiek, cognitief, sociaal en psychisch (RIVM, 2016). Aangezien cliënten vanaf 65 jaar binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid wijkverpleging ontvingen en daarmee afhankelijk waren van zorg en ondersteuning, werden zij automatisch gezien als kwetsbare ouderen. Daarentegen werden cliënten binnen deze categorie, waarvan bekend was dat zij tijdelijk in zorg waren (door bijvoorbeeld een operatie waar zij van herstelden), geëxcludeerd van dit onderzoek. Tijdelijk kwetsbaar zijn vormt een risico voor kwetsbaarheid, maar dit betekent niet dat de cliënt per definitie een kwetsbare oudere is. Ook werden cliënten met dementie geëxcludeerd van dit onderzoek. De reden hiervoor is dat deze cliënten dagelijks wisselen in hun meningen en gedachten, wat kan zorgen voor onbetrouwbare resultaten. De mening van dementerenden met betrekking tot dit onderwerp is wel van belang, maar valt buiten de scope van dit onderzoek. Tevens werden cliënten met afasie geëxcludeerd, aangezien zij niet in staat waren om mondeling mee te doen aan een interview. De tijdsperiode waarin dit onderzoek plaatsvond was te kort om interviews met deze cliënten op een andere manier uit te voeren. Tenslotte werden cliënten in de palliatieve fase uitgesloten, aangezien zij zich in hun laatste levensfase bevonden en het welzijn van deze cliënten met hun naasten voorop stond. De inclusie- en exclusiecriteria zijn in Tabel 2, Bijlage B nogmaals uitgewerkt.

Aan de hand van de inclusie- en exclusiecriteria waren er binnen Buurtzorg Grevenbicht 37 cliënten die binnen de categorie kwetsbare ouderen vielen. Hiervan waren er vijf cliënten die tijdelijk in zorg waren, twee cliënten met dementie en één cliënt met afasie. Het aantal potentiële deelnemers stond hiermee op 29. Binnen Buurtzorg Stein-Zuid vielen alle cliënten die in zorg waren binnen de categorie kwetsbare ouderen. Er waren vier cliënten waarvan bekend was dat zij tijdelijk in zorg waren, twee cliënten met dementie en één cliënt in de palliatieve fase. Binnen dit team waren er 19 cliënten die mogelijk konden deelnemen aan het onderzoek. Er werd geen onderscheid gemaakt tussen kwetsbare ouderen binnen de twee verschillende teams, aangezien de patiëntenpopulatie vrijwel hetzelfde was. Hiermee waren er uiteindelijk 48 potentiële deelnemers. Uit deze beoogde onderzoekspopulatie werden op aselechte wijze twaalf respondenten geloot. Er werd gekozen voor een aantal van twaalf respondenten aangezien dit naar waarschijnlijkheid voldoende inzicht zou geven in de factoren die acceptatie van technologie lijken te beïnvloeden. Daarnaast was dit aantal respondenten haalbaar binnen de tijdsperiode van dit onderzoek. Bovendien bleef er met twaalf respondenten ook nog ruimte voor saturatie. Dit werd aan het einde van alle interviews geëvalueerd. De twaalf uitgelote respondenten werden mondeling benaderd en kregen op datzelfde moment een informatiebrief over het onderzoek. Zij kregen een

bedenktijd van twee weken. Wanneer zij akkoord gingen met deelname aan het onderzoek werd er met elke respondent een datum gepland voor het interview. Voorafgaand aan de interviews kreeg elke respondent een toestemmingsverklaring die zij moesten ondertekenen, zodat hun informed consent werd vastgelegd. De respondenten bleven gedurende de hele onderzoeksperiode de mogelijkheid houden om te weigeren.

2.3. Dataverzameling

De semigestructureerde interviews werden afgenomen in april 2023. Bij aanvang van het interview werd het onderzoek nogmaals kort toegelicht. Daarnaast werd er toestemming gevraagd om het interview op te nemen middels een audio-opname. Voorafgaand aan de interviews werd er een topiclijst opgesteld (Tabel 3, Bijlage C). In de topiclijst werden globale thema's vastgelegd die de onderzoekers tijdens het interview wilden bespreken. Tevens werden er een aantal interviewvragen opgesteld passend bij de topics. De topiclijst bestond uit een introductie, de verschillende onderdelen van het ETAM-model en een afronding. De volgende topics werden aangekaart: externe variabelen, gedrag, intentie, verwachte gebruikersgemak, kennis, bewustzijn, verwachte meerwaarde, attitude, zelfeffectiviteit en persoonlijke behoeften, vaardigheden, (ervaren) sociale invloed, angst en motivatie. Vanwege de semigestructureerde aard van het interview waren de onderzoekers flexibel in de volgorde waarin de vragen gesteld konden worden. Daarbij bestond de mogelijkheid om door te vragen op verschillende onderwerpen die aan bod kwamen. Aan het einde van het interview werden de respondenten bedankt voor hun tijd en deelname.

2.4. Data-analyse

Na het afnemen van de semigestructureerde interviews werd het onderzoeksmateriaal getranscribeerd. Hierbij werd het interview letterlijk uitgetypt in Microsoft Word. Tijdens het transcriberen van de verkregen informatie werd de anonimiteit van de respondent in acht genomen. Dit is nauwkeurig verlopen, doordat er binnen de uitvoering van de semigestructureerde interviews geen namen werden benoemd. Daarnaast werden er geen namen vermeld tijdens het transcriberen en coderen van de verkregen informatie. Voorafgaand aan het interview werd de topiclijst met interviewvragen opgesteld, aan de hand van het ETAM-model. Daaropvolgend waren er meerdere bestaande theorieën die met dit onderzoek getoetst konden worden. Om deze reden was er sprake van een deductieve gegevensanalyse. Nadat de gegevens werden getranscribeerd, werd de data systematisch geanalyseerd en gecodeerd op een open, axiale en selectieve wijze. De verschillende tekstfragmenten werden verbonden met codes. Deze codes gaven de hoofdthema's aan. Vervolgens werden de codes vergeleken en bij elkaar gezet in de juiste volgorde.

Daaropvolgend werd er selectief gecodeerd. Dit houdt in dat alle codes binnen de verschillende hoofdthema's zijn ondergebracht en dat er op basis daarvan relaties en verbindingen werden gelegd tussen de verschillende data. Hieruit is een codeboom ontstaan. De resultaten van het onderzoek werden ondersteund met quotes van de respondenten, letterlijk overgenomen uit de transcripten van de interviews. Ook de leeftijd en het geslacht van de respondenten werden hierbij vermeld, zonder dat hieruit terug te halen was over welke respondent dit ging.

2.5. Ethische overwegingen

Binnen dit praktijkonderzoek is er rekening gehouden met de relevante wet- en regelgeving. Verder is dit onderzoek opgebouwd middels semigestructureerde interviews. De data werd verzameld in de thuissituatie van de verschillende cliënten. De respondenten werden tijdens dit onderzoek willekeurig gekozen, zodat de onderzoekers geen invloed konden uitoefenen op het resultaat. Hierdoor was de kans groter dat dit een representatieve steekproef is, waarvan de resultaten kunnen worden gegeneraliseerd. Om die reden is de externe validiteit gegarandeerd tijdens dit onderzoek. Daarnaast is ook de betrouwbaarheid gewaarborgd tijdens dit onderzoek. De respondenten gaven voorafgaand aan het interview toestemming om het gesprek op te nemen middels opnameapparatuur. Daarbij is het onderzoek getranscribeerd, samengevat en gecodeerd, ook is er toestemming gevraagd voor het transcriberen van de informatie. Dit door middel van het ondertekenen van een informed consent. De respondenten hebben zich op elk moment van het onderzoek kunnen terugtrekken.

3. Resultaten

3.1. Steekproefkenmerken

Uit de onderzoekspopulatie ($N=48$) werden willekeurig twaalf respondenten geloot. Van de twaalf potentiële deelnemers waren er negen die instemden met deelname aan het onderzoek. Drie cliënten (vrouwen, 87-88) weigerden aangezien zij van mening waren dat ze te weinig van het onderwerp wisten. Dit betekent een respons ratio van 75%. Op dezelfde wijze werden er vervolgens drie extra potentiële deelnemers geloot. De twaalf respondenten voldeden allemaal aan de geschiktheidscriteria. De interviews vonden plaats in april 2023, afgestemd op een moment dat uitkwam voor beide onderzoekers en de respondent. Voor aanvang van de interviews ondertekenden de respondenten het informed consent-formulier en gingen zij akkoord met een audio-opname. Na uitvoering van de twaalf semigestructureerde interviews was datasaturatie behaald, daar er bij de laatste interviews weinig tot geen nieuwe antwoorden meer kwamen binnen de thema's uit het ETAM-model. De dataverzameling werd hiermee als compleet beschouwd. De steekproef bestond uit negen vrouwen en drie mannen. Zij hadden een leeftijd tussen de 71 en 94 jaar. De gemiddelde leeftijd was 80,3 jaar ($SD=7,5$). De meerderheid van de respondenten gebruikte, of had ervaring met, technologie, zoals een sta-op-stoel, hoog-laag bed, Medido of een personenalarmering. Een andere demografische factor van de respondenten was het opleidingsniveau: basisonderwijs (33,3%), voortgezet lager onderwijs (huishoudschool en naaischool 41,7%), MBO (16,7%) en HBO (8,3%). De financiële situatie was subjectief gezien bij iedereen prima. Niemand benoemde hier problemen mee te ervaren. Alle respondenten hadden een Nederlandse afkomst en waren katholiek van geloof.

3.2. Resultaten uit semigestructureerde interviews

De resultaten zijn onderverdeeld aan de hand van de thema's uit het ETAM-model. De resultaten geven de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek weer. Er is gebruikgemaakt van ondersteunende citaten, afkomstig uit de semigestructureerde interviews.

3.2.1. Actual system use

De meerderheid van de respondenten kon, zonder toelichting van de onderzoekers, niet benoemen of zij zorgtechnologie gebruikten. Na uitleg van de onderzoekers bleek dat het merendeel van de respondenten wel één of meerdere zorgtechnologieën in huis had waar zij gebruik van maakten. Slechts één respondent maakte geen gebruik van technologie in huis, maar had wel een eerdere ervaring met een hoog-laag bed.

'Dat ze me 's morgens en 's avonds komen helpen met de zorg... is dat dan technologie?' [R5_94_V]

Technologieën die veelal benoemd en gebruikt werden, waren een personenalarmering, sta-op-stoel en hoog-laag bed. Daarnaast hadden een aantal respondenten ervaring met een Medido, traplift, ICD-controle op afstand of thuismonitoring van de bloeddruk.

3.2.2. Perceived Ease of use

Het merendeel van de geïnterviewden gaf aan dat zij zorgtechnologie gemakkelijk te gebruiken vinden. De deelnemers keken anders naar technologie waar zij geen ervaring mee hadden, in tegenstelling tot technologie waarmee zij wel al bekend waren. De helft van de kwetsbare ouderen kon zich weinig voorstellen bij deze nieuwe technologieën. Een aantal van hen verwachtten dat het een uitdaging zal zijn om hiermee om te gaan. De andere helft zou geen problemen ervaren wanneer er nieuwe zorgtechnologieën in huis komen. Volgens deze respondenten moet het niet te moeilijk zijn voor mensen op hogere leeftijd en moet de technologie makkelijk te bedienen zijn.

'Ik vind het toch beter als je iemand om je heen hebt. Iemand die iets voor je doet. Maar al die apparaatjes en die dingetjes daar houd ik niet van. Zo ver ben ik nog niet.' [R4_72_V]

3.2.3. Knowledge

Het grootste deel van de respondenten gaf aan dat zij geen kennis hadden over zorgtechnologieën. Zij konden geen voorbeelden over dit onderwerp opnoemen. Tijdens de interviews bleek dat men in staat was om uit te leggen wat technologie is, maar zodra het over zorgtechnologieën ging, had men hier nauwelijks tot geen kennis over.

'Ik weet niet veel, eigenlijk niks. Ligt eraan of ik er iets aan heb. Anders hoeft ik het niet. Op deze leeftijd ga ik niet nog van alles leren wat niet nodig is.'
[R3_81_V]

Slechts een klein deel van de ondervraagden was wel in staat om voorbeelden te noemen ten behoeve van het onderwerp zorgtechnologieën. Zij hadden tijdens een ziekenhuisopname of in een revalidatiecentrum te maken gehad met zorginnovaties, zoals een patiënten belknop of een hoog-laag bed.

3.2.4. Awareness

Iets meer dan de helft van de respondenten gaf aan zich bewust te zijn van de effecten van zorgtechnologie. Zij zagen in dat technologie nuttig kan zijn en dat ze door het gebruik van technologie wat extra hulp krijgen. Andere effecten konden de deelnemers niet benoemen. Een enkele respondent benoemde als effect het langer alleen thuis kunnen blijven wonen. Dezelfde respondent was van mening dat de effecten afhankelijk zijn van het soort medisch hulpmiddel dat gebruikt wordt. Bovendien waren twee deelnemers zich bewust van de effecten voor de hulpverlener, zoals verlichting van tijdsdruk en het zware werk.

‘Het effect van bijvoorbeeld het bed is dat je makkelijk er in kan liggen.

Maar stel dat je wondverzorging nodig hebt, dan is het voor de verzorging makkelijker als je zo een bed hoger kan zetten. Dat is ideaal.’ [R12_79_M]

De deelnemers die aangaven zich niet bewust te zijn van technologische effecten, benoemden technologie moeilijk te begrijpen en zich geen voorbeelden te kunnen bedenken. Wanneer de onderzoekers effecten van technologie benoemden, zoals verbetering van de levenskwaliteit, dan konden deze respondenten dit wel beamen.

‘Ik ben nu op mijn leeftijd blij met hetgene dat ik nog kan. En wat ik niet meer kan, ja daar kan ik ook de techniek niet meer bij gebruiken.’ [R5_94_V]

3.2.5. Perceived Usefulness

Het grootste deel van de geïnterviewden verwachtte een meerwaarde bij het gebruik van zorgtechnologieën. De meesten van deze deelnemers konden deze verwachte meerwaarde ook onder woorden brengen.

‘Als het er is dan moet er een meerwaarde voor zijn. Dat ik er iets mee kan en dat ik er ook iets aan heb. Anders hoef ik het niet aan te schaffen.’ [R7_83_V]

De verwachte meerwaarden van technologie die onder andere genoemd werden, zijn: langer in staat zijn om zelfstandig te blijven, helpen herinneren bij vergeetachtigheid, ervaren van meer veiligheid en het minder of gemakkelijker hulp kunnen verlenen door het zorgpersoneel. Enkele deelnemers die geen meerwaarde verwachtten, gaven aan dat technologie op hun leeftijd geen toegevoegde waarde meer heeft en dat het voor hen niet meer hoeft. Een aantal van de respondenten met deze mening zagen wel de meerwaarde in van huidige technologie die zij in huis hadden, maar konden zich geen meerwaarde voorstellen van nieuwe technologieën.

3.2.6. Attitude towards using

Bijna alle deelnemers lieten een positieve attitude tegenover het gebruik van technologie zien. De meningen van de respondenten werden hierbij overwegend gevormd door de ervaringen die zij met technologiegebruik hadden. Zij waren positief gestemd over de huidige technologieën in huis. De meesten van hen konden zich weinig voorstellen bij nieuwe en onbekende technologieën. Wanneer het over dit soort technologieën ging, dan was de meerderheid van de respondenten terughoudend. Meerdere deelnemers waren van mening dat je pas een oordeel over een bepaalde technologie kan vormen nadat je deze technologie daadwerkelijk gebruikt hebt.

'Ik heb daar geen bezwaren mee, nee, is alleen maar goed. Die [personenalarmering] zou ik niet kunnen missen. Ik weet dat ik altijd beschermd ben als ik dat om heb. En hoe vaak heb ik dat niet moeten gebruiken? Als ik hier gevallen was.' [R6_91_V]

Voordelen van technologie die de deelnemers kenbaar maakten, waren onder meer: altijd beschermd zijn, minder vergeten, minder zorgen hoeven maken, gemak en geruststelling, verlichting voor het lichaam en jezelf beter kunnen helpen. Als nadelen werden genoemd: kosten, onpraktische plek voor technologie, afhankelijkheid van technologie bij uitstapjes en het niet prettig of niet natuurlijk vinden uitzien.

3.2.7. Self-efficacy and personal needs

Alle respondenten keken met een positieve blik naar hun eigen gezondheidstoestand. De meeste deelnemers verwachtten in staat te zijn om technologie te kunnen begrijpen en gebruiken. Het merendeel van de respondenten gaf daarbij aan dat goede instructies en begeleiding een positieve bijdrage zouden leveren ten aanzien van het gebruik van zorgtechnologieën. De minoriteit van de kandidaten gaf aan dat zij hier minder voor openstaan. Zij verwachtten moeite te hebben met het begrijpen van de instructies, omdat ze niet technisch zijn aangelegd en hier naar verwachting niet capabel genoeg voor zijn.

'Het is best ingewikkeld als je ouder bent. Kinderen van 4 of 5 jaar doen ons nog wat voor. Terwijl wij dan echt moeite moeten doen om het allemaal op een rij te krijgen.' [R7_83_V]

Enkele respondenten vermoedden dat de huidige zorgtechnologieën klantvriendelijk zijn en dat het weinig energie en studie kost om dit te begrijpen en gebruiken. Zij zagen hierdoor geen problemen in de omgang met technologieën.

3.2.8. Skills/ abilities of the elderly

Alle kandidaten hoopten dat hun gezondheidstoestand niet verslechtert, en vonden het belangrijk dat vergeetachtigheid geen rol zal gaan spelen. Een respondent was van mening dat er bij het gebruik van zorgtechnologieën sprake moet zijn van discipline en concentratie om de innovaties goed te kunnen begrijpen en gebruiken. Een goede uitleg vooraf is volgens de deelnemers essentieel. Daarnaast gaven twee respondenten aan dat zij niet technisch zijn aangelegd, wat volgens hen wel een belangrijke factor is binnen het technologiegebruik.

‘Ik vind het [zorgtechnologieën] gewoon niet interessant, ik ben niet technisch aangelegd. Er zijn daarnaast mensen die altijd het nieuwste moeten hebben, dat heb ik niet.’ [R8_76_V]

Het merendeel van de geïnterviewden gaf aan dat zij beschikken over de vaardigheden die volgens hen nodig zijn bij technologiegebruik. Zij waren van mening dat men een goede cognitie moet hebben, en inzicht om technologie te kunnen begrijpen en gebruiken. Tevens was een enkeling van de deelnemers van mening dat zij het allereerst zelf willen uitzoeken, wanneer zij zorginnovaties in huis krijgen.

3.2.9. Social influence

Een beperkt aantal van de ondervraagde kwetsbare ouderen gaf aan dat er in hun omgeving gebruik wordt gemaakt van zorgtechnologieën. Voorbeelden die men benoemde zijn een personenalarmering, Medido of traplift. Bij de meerderheid van de geïnterviewden werd er in de nabije omgeving geen gebruikgemaakt van zorgtechnologie.

‘De meeste mensen willen dat [gebruik van zorgtechnologie] niet. Die zijn nog van de oude stempel.’ [R4_72_V]

In tegenstelling tot zorgtechnologie maakt de meerderheid van de kwetsbare ouderen wel gebruik van andere technologieën, zoals een smartphone of een laptop.

3.2.10. Anxiety

Vrijwel alle geïnterviewden waren niet angstig om nieuwe zorgtechnologieën te gebruiken. Het merendeel van de ondervraagden keek er positief naar. Een kleine hoeveelheid respondenten sprak enige twijfel uit over zorginnovaties.

‘Mits, dat ze allemaal veilig zijn. Ik ga ervan uit dat de meeste technologieën eerst getest worden. Hoe meer gebruikers, hoe meer testen. Ik wil meestal niet de eerste zijn, het kan altijd een keertje misgaan.’ [R2_72_M]

3.2.11. Motivation

Alle respondenten zagen, in verschillende mate, het belang in van technologie in de thuissituatie. Hun motivatie hing af van de soort technologie waarover gesproken werd. De deelnemers uitten zich veelal positief over technologieën waarmee zij al bekend waren. Daarentegen waren de meningen over onbekende technologieën verdeeld. Technologie kon volgens verschillende respondenten een verbetering of meerwaarde in het leven zijn.

‘Dat het allemaal makkelijker is dan vroeger. Toen moest je het allemaal met de hand doen, en nou hoef je maar op een knopje te drukken en je krijgt te horen hoe of wat.’ [R1_82_V]

De belangrijkste motivaties tot technologiegebruik, die volgens de geïnterviewden naar voren kwamen, waren zo lang mogelijk zelfstandig thuis willen blijven wonen en het makkelijker of beter maken van het leven. Hierbij lieten de respondenten wel weten dat de technologie een toegevoegde waarde moet hebben.

‘Dan kan ik tenminste hier blijven als ik de sta-op-stoel gebruik en de traplift. Ik kan zelfstandig thuis wonen. Ik heb in het ziekenhuis gelegen, daar vroegen ze ook of ik naar een bejaardenhuis wilde. Dat wil ik absoluut niet.’ [R9_87_V]

Deelnemers gaven aan dat ze door technologie minder bezorgd hoeven te zijn en zich zekerder in het leven voelen. Eén respondent gaf aan dat ze zonder (zorg)technologieën niet meer mee kon met de tijd. Ook dit was voor meerdere respondenten een motivatiefactor. Zij wilden op de hoogte blijven van wat er is. Een klein deel van de geïnterviewden kon wel de belangen van technologie inzien, maar waren nauwelijks gemotiveerd tot het gebruik van nieuwe zorginnovaties. Zij waren tevreden met hoe het gaat. Tevens wilden zij zo lang mogelijk alles zelf blijven doen. Deze groep respondenten zag technologie als iets waar zij erg afhankelijk van zouden worden.

3.2.12. Behavioral intention to use

De respondenten waren verdeeld betreffende hun intentie tot het gebruik van technologie. Opmerkelijk was dat de respondenten, wanneer het ging over technologie waar zij ervaring mee hadden, allemaal bereid waren tot het gebruik hiervan. De deelnemers waren enthousiast over deze technologieën en zagen daarbij ook merkbaar de belangen hiervan

in. Bij de vraag of de respondenten openstonden voor nieuwe technologieën in huis, liet een aanzienlijk aantal twijfel zien. Zij benoemden dat het voor hen niet hoeft, en hier alleen toe bereid te zijn wanneer het écht nodig is. Ongeveer de helft van de geïnterviewden staat er niet voor open om nieuwe technologieën te gebruiken in de thuissituatie.

‘Dat [hoog-laag bed] ging goed. Ik was blij dat ik er een kreeg. Maar technologie is voor mij niet weggelegd. Daar ben ik heel eerlijk in.’ [R4_72_V]

De deelnemers die niet openstaan voor nieuwe technologieën laten blijken dat het zonder technologieën goed gaat, en hebben nog niet het gevoel ‘dat ze al zo ver zijn’. Wanneer hun gezondheidstoestand achteruit zou gaan, dan staat de volledige groep wel open voor innovaties binnen de zorg. Deze groep respondenten gaf tevens aan dat zij pas bereid zijn tot het gebruik van nieuwe zorgtechnologieën als het per se nodig is. Op het moment dat zij minder tot niks meer kunnen, dan is technologie volgens hen goed.

‘Ik ben al afhankelijk, vind ik, al genoeg. En ik denk als je zo’n robotje door het huis hebt lopen, dan moet je ook nog kijken dat je er niet over valt bij wijze van spreken. Ja, ik bedoel het zal heel vreemd zijn als je zo’n ding in huis hebt. Maar als het niet anders kan. Kijk, als van jullie niemand meer komt dan moet ik het ook alleen.’ [R7_83_V]

De andere helft van de geïnterviewden, die wel aangaven bereid te zijn tot het gebruik van nieuwe technologie in huis, lieten geen twijfel zien en waren ervan overtuigd dat ze gebruikmaken van nieuwe technologieën. Zij staan open voor zaken die nog gemakkelijker kunnen en vinden het prettig als zij er baat bij hebben.

4. Discussie en conclusie

4.1. Discussie

4.1.1. Belangrijkste bevindingen

In dit onderzoek stond de vraagstelling centraal welke factoren bij thuiswonende kwetsbare ouderen van invloed zijn op het gebruik van nieuwe technologieën in de zorg. De resultaten tonen aan dat de respondenten erg verdeeld zijn betreffende het gebruik van technologie. Alle respondenten gebruiken, of hebben ervaring met, zorgtechnologieën. Vaak komt een bepaalde meerderheid terug in de resultaten, die voornamelijk steeds dezelfde groep respondenten bevat. Zij zijn zich bewust van technologische effecten en zijn positief over het verwachte gebruiksgemak en de verwachte meerwaarde. Het merendeel van deze meerderheid staat daarbij open voor nieuwe technologieën en toont een positieve attitude, terwijl enkele van deze meerderheid er ondanks hun besef van technologiegebruik geen behoefte aan hebben. Dit laatste komt overeen met de respondenten die zich niet bewust zijn van effecten en geen meerwaarde inzien. Deze respondenten tonen een positieve attitude ten opzichte van technologieën waarmee zij bekend zijn, maar wijzen nieuwe en onbekende zorgtechnologieën meteen af. Kennis en bewustzijn lijken hierbij belangrijke factoren te zijn. Bijna alle respondenten verwachten technologie goed te kunnen begrijpen en gebruiken. Zij verwachten daarbij de vaardigheden te bevatten die volgens de deelnemers nodig zijn in de omgang met technologie. Wanneer de gezondheidstoestand van de kandidaten zou verslechteren dan kijken alle deelnemers positiever naar technologiegebruik. Passende instructies en begeleiding zijn volgens de geïnterviewden essentieel. De ervaren sociale invloed en angst lijken bij de respondenten geen rol te spelen, evenals de demografische factoren.

4.1.2. Resultaten in verhouding tot wetenschappelijke literatuur

Binnen dit praktijkonderzoek kwam meermaals naar voren dat de geïnterviewde kwetsbare ouderen enthousiast zijn over technologieën waar zij ervaring mee hadden. Daarentegen waren de meningen verdeeld over nieuwe en complexere zorgtechnologieën. Een samenvatting van Peek (2017) (bestaande uit o.a. verschillende systematische reviews) omtrent onderzoeksresultaten van technologieacceptatie, laat zien dat er een beduidend verschil is tussen wat ouderen van een technologie vinden voordat zij hier gebruik van hebben gemaakt in tegenstelling tot nadat zij hier een persoonlijke ervaring mee hebben opgedaan. Dit komt overeen met resultaten vanuit de literatuurstudies uit het theoretisch kader, en lijkt daarnaast ook in overeenstemming te zijn met de resultaten uit dit praktijkonderzoek. Overigens laat de scoping review van He et al. (2022) zien dat technische

ervaring zorgt voor een toename van het waargenomen gemak. Daarbij wordt volgens de review, alsook volgens het ETAM-model, de bereidheid van ouderen om technologie te gebruiken rechtstreeks beïnvloed door de vraag of de functies van technologie voldoen aan hun behoeften. Live demonstraties van technologie kunnen volgens de studies van zowel Cavallo et al. (2018) als Louie et al. (2014) de functies en voordelen van technologie verduidelijken, en de behoeften van technologie voor ouderen promoten. Samengevat laat dit zien dat het van belang is om technologie bij ouderen te introduceren, voordat zij technologie daadwerkelijk in gebruik nemen.

Er is binnen dit praktijkonderzoek een spreiding te zien in de bereidheid van kwetsbare ouderen om technologie te gebruiken. Terwijl de meerderheid van de ouderen voordelen van technologie inziet, en daarmee een positieve attitude heeft, stond maar circa de helft van de ouderen open voor nieuwe technologieën. De systematische review van Yap et al. (2022) laat zien dat meerdere studies het effect van attitude op de adoptie van technologie door ouderen hebben aangetoond. Daarentegen laten de studies van Ma et al. (2016) en Chen & Chan (2014) zien dat houding geen significante invloed heeft op de intentie van ouderen om technologie te gebruiken. Verschillende theorieën en modellen, waaronder het ASE-model (De Vries, 1988), tonen aan dat intentie niet alleen afhangt van een positieve attitude, maar ook van de sociale invloed en eigeneffectiviteit (Wesselman & Kenniscentrum Sport en Bewegen, 2015). Daarnaast is het hebben van de intentie tot het gebruik van technologie volgens het ASE-model een essentiële factor voor de daadwerkelijke uitvoering van het gedrag. Maar ook in de overgang van intentie naar gedrag zijn er factoren die dit proces beïnvloeden. Vaardigheden om het beoogde gedrag uit te voeren en barrières die meespelen hebben een significante invloed op het omzetten van intentie tot gedrag (Wesselman & Kenniscentrum Sport en Bewegen, 2015). Kortom, het zal bij kwetsbare ouderen die bereid zijn tot het gebruik van technologie belangrijk zijn om aandacht te besteden aan eventuele vaardigheden en barrières. Bij ouderen die niet openstaan voor technologie is het voornamelijk van belang om in te spelen op attitude, zelfeffectiviteit en sociale invloed. De meta-analyse van Sheeran et al. (2016) toont aan dat het wijzigen van attitudes en zelfeffectiviteit effectief is bij het bevorderen van intentie en gedrag. Daarbij toont Benoit-Dubé et al. (2023) aan dat er niet één benadering is, maar dat het proces van technologie acceptatie middels een persoonsgerichte interventie moet worden aangegaan.

Er is binnen dit onderzoek gebruikgemaakt van het ETAM-model: een aanvullende versie op het TAM-model. Na uitvoering van de interviews bleek dat de respondenten bij veel thema's vergelijkbare antwoorden gaven. Desondanks leken alle factoren binnen het ETAM-model wel van belang te zijn volgens eerder literatuuronderzoek. Daarbij laten ook andere studies

zoals Moxley et al. (2022) en Hvalič-Touzery et al. (2022) zien dat deze factoren voorspellend lijken te zijn in het gebruik van technologie onder oudere volwassenen. Volgens de literatuurstudie van Yap et al. (2022) zijn de verwachte meerwaarde en het verwachte gebruiksgemak de twee meest populaire en meest onderzochte technologische factoren. Daarnaast zijn psychologische factoren volgens het onderzoek de beste voorspellers van technologie acceptatie door ouderen. Reflecterend op deze gegevens is het belangrijk om alle factoren uit te vragen, maar kunnen de thema's middels een andere wijze samengevoegd worden in een model. Suggesties zijn om angst weg te halen uit het model, aangezien deze ook onder attitude kan worden meegenomen. Kennis en bewustzijn kunnen mogelijk samengevoegd worden tot het kopje bewustwording. Tenslotte is het belangrijk dat de kopjes zelfeffectiviteit en persoonlijke behoeften en sociale invloed direct inspelen op intentie, in plaats van op attitude zoals in het huidige ETAM-model.

4.1.3. Sterke en zwakke punten

Dit praktijkonderzoek bevat enkele discussiepunten.

Het onderzoek is opgebouwd middels het ETAM-model. Er is sprake van een hoge validiteit, omdat het model is gebaseerd op het bestaande TAM-model. Tevens is de anonimiteit van de respondenten binnen dit onderzoek gewaarborgd.

Voorafgaand is er een informed consent ondertekend. Daarbij wordt er tijdens het interview geen naam genoemd van de respondent. Alle respondenten hebben dezelfde vragen beantwoord tijdens de semigestructureerde interviews en bij elk interview is er doorgevraagd op belangrijke onderwerpen.

De respondenten van dit onderzoek zijn op aselechte wijze gekozen, waardoor de uitkomsten van dit onderzoek niet gestuurd zijn. Daarnaast hebben er voorafgaand aan de semigestructureerde interviews twee proefinterviews plaatsgevonden met kandidaten die in dezelfde leeftijdscategorie vallen evenals dit onderzoek. Hierdoor wisten de onderzoekers op welke manier men kon doorvragen.

Naast deze positieve punten kent dit onderzoek ook enkele zwakke punten. Door de geringe tijd kent dit onderzoek maar een beperkt aantal respondenten. Wel kan gezegd worden dat dit onderzoek representatief is. De onderzoekspopulatie bestond uit 48 potentiële deelnemers, waarvan de onderzoekers 12 respondenten willekeurig hebben gekozen.

Bij een paar respondenten waren enkele antwoorden, ondanks de inspanning van de onderzoekers, niet optimaal bruikbaar. Er zijn niet meer mensen geïnterviewd, omdat bij de onderzoekers, na meerdere interviews een trend zichtbaar werd en datasaturatie optrad.

Een ander minder sterk punt van dit onderzoek heeft betrekking op de procesmatige kant. De onderzoekers hebben een aantal dagen voor het interview een informed consent

gegeven aan de geïnterviewden en ook voor het afnemen van de vragen genoeg tijd ingepland. Echter, de onderzoekers merkten dat de geïnterviewden antwoorden gaven die te weinig onderbouwd werden, dit ondanks doorvragen. Voor een volgend onderzoek is het aan te bevelen om niet alleen het onderzoek aan te kondigen via het informed consent, maar ook de vragen vooraf te verstrekken.

Daarnaast zijn de resultaten van dit onderzoek opgebouwd middels individuele meningen en visies van de respondenten. De respondenten waren woonachtig in een dorp en hadden een beperkt aantal demografische factoren. Hierdoor zijn de resultaten beperkt generaliseerbaar. Daarbij zou meer verscheidenheid van geslacht, culturele identiteit en financiële situatie kunnen leiden tot meer diversiteit van de resultaten.

4.1.4. Implicaties voor onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd bij kwetsbare ouderen die woonachtig zijn in een dorp. Uit onderzoek van het SCP blijkt dat het percentage hoogopgeleiden in de stad 10% hoger ligt dan het aantal hoogopgeleiden in een dorp. Daarentegen is de financiële situatie over het algemeen beter bij kwetsbare ouderen die in een dorp wonen (Steenbekkers et al., 2017). Tevens heerst er in een stad meer diversiteit op het gebied van culturele identiteit. Om dit onderzoek op grotere schaal toe te passen, is het advies voor vervolgonderzoek dan ook om een soortgelijk onderzoek uit te voeren, maar dan op grotere schaal met respondenten die woonachtig zijn in een stad en een verschillende achtergrond hebben. Deze resultaten zouden dan vergeleken kunnen worden met dit onderzoek. Tevens zou men meer onderzoek kunnen verrichten naar de rol van zorgprofessionals en andere betrokken belanghebbenden bij het bevorderen van technologieacceptatie door kwetsbare ouderen. Dat is in dit onderzoek namelijk niet aan bod gekomen. Het is belangrijk om de perspectieven van alle belanghebbenden in kaart te brengen om zo een vollediger begrip te kunnen vormen van ieders standpunten. Het netwerk van kwetsbare ouderen, maar evenzo ontwerpers van technologie, spelen een belangrijke rol bij het bevorderen van de acceptatie van innovaties door ouderen.

4.1.5. Implicaties voor de praktijk

Zorgverleners kunnen een belangrijke rol spelen bij het informeren van kwetsbare ouderen over de mogelijkheden om technologie te gebruiken en hoe technologie kan helpen om langer zelfstandig te blijven. Door middel van een huisbezoek kunnen zorgverleners training en ondersteuning bieden aan kwetsbare ouderen. Tijdens deze training kunnen de zorgverleners informatie verstrekken over het gebruik van technologie en de effectiviteit ervan. Daarbij kunnen zorgverleners uitleggen wat de voor- en nadelen zijn van het gebruik

van innovaties. Het is belangrijk om deze training en ondersteuning beschikbaar te stellen en ervoor te zorgen dat ouderen weten waar ze terecht kunnen voor hulp als ze problemen ondervinden. Daarnaast kan men in de praktijk, door de resultaten van dit onderzoek, beter inspelen op de beweegredenen van kwetsbare ouderen en hoe men aankijkt tegen het accepteren en het gebruiken van zorginnovaties. Het gevolg hiervan is dat ouderen hun gevoel van autonomie en eigenwaarde vergroten, omdat ze zich begrepen voelen. Dit kan leiden tot een verbetering van hun mentale welzijn en kwaliteit van leven. Tevens kan het beter begrijpen van de beweegredenen van ouderen leiden tot meer effectieve interventies en ondersteuningsprogramma's die specifiek afgestemd zijn op hun behoeften.

4.2. Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat het acceptatieproces van technologie onder thuiswonende kwetsbare ouderen complex is. Er zijn meerdere factoren die het gebruik van technologie lijken te beïnvloeden in de pre-implementatiefase. Intentie is hierbij een van de belangrijkste elementen. Er lijkt een tweedeling te zijn tussen de bereidheid van ouderen om innovaties te gebruiken. Dit speelt zowel een bevorderende als een belemmerende factor binnen de technologie acceptatie van kwetsbare ouderen. Kennis en bewustzijn komen daarnaast als belangrijke factoren naar voren, en lijken een belemmerende rol te spelen binnen de acceptatie van technologie. Bewustzijn, het verwachte gebruiksgemak, de verwachte meerwaarde en daarmee de attitude tegenover het gebruik van technologie lijken een verhouding met elkaar te hebben. Dit ligt in hun kracht bij ouderen die een positieve visie hebben ten opzichte van deze factoren. Daarentegen belemmert het ouderen met een negatieve optiek in deze factoren. In tegenstelling tot hetgene dat voorgaande literatuur laat zien, lijken zelfeffectiviteit, vaardigheden van ouderen, sociale invloed en angst geen grote rol te spelen. Tenslotte laat het onderzoek zien dat ouderen op andere wijze naar een technologie kijken wanneer zij hiermee bekend zijn, zoals in de post-implementatiefase. Dit laat het belang zien om onderscheid te maken tussen de verschillende fases. Meer inzichten in de technologieacceptatie door kwetsbare ouderen zijn nodig om zorgpersoneel op een duidelijke en gestructureerde wijze in te kunnen laten spelen op het acceptatieniveau van hun cliënten.

5. Advies en inbedding

5.1. Aanbevelingen

Net als uit dit praktijkonderzoek komt, schetst Peek (2017) dat er grote verschillen zijn tussen ouderen en hun acceptatie van technologie. Enerzijds zijn ouderen positief over technologie, terwijl anderzijds ouderen er geen behoefte aan hebben en het bij voorkeur niet gebruiken. De invloed van verschillende factoren op de acceptatie van technologie maakt dat er niet één benadering is, maar dat het belangrijk is gebruik te maken van een persoonsgerichte interventie. Hierbij is het essentieel dat het zorgpersoneel handvatten heeft om hiermee om te gaan. Het is voor zorgmedewerkers belangrijk om te weten hoe zij een cliënt met een bepaalde mate van acceptatie het beste kunnen benaderen. Daarnaast zullen zij de benodigde kennis of tools moeten hebben om passende ondersteuning te kunnen bieden.

5.1.1. Klinische les

Uit het onderzoek is gebleken dat kwetsbare ouderen weinig kennis hebben over zorgtechnologie. Daarnaast hebben zij behoefte aan goede instructies en begeleiding bij het gebruik van nieuwe technologieën. Het is dus belangrijk dat het zorgpersoneel de juiste basiskennis over zorgtechnologie heeft. Met meer kennis zijn zorgmedewerkers beter in staat om cliënten te adviseren en begeleiden betreffende technologiegebruik. Door deze inzichten wordt geadviseerd een klinische les in te zetten in beide teams. Klinische lessen kunnen een effectief hulpmiddel zijn, doordat alle teamleden op hetzelfde moment geïnformeerd worden. Daarnaast is het bijscholen van kennis een voorwaarde om kwalitatief goede zorg te kunnen leveren (Speet et al., 2002). Het zorgpersoneel wordt middels de klinische les op de hoogte gebracht van de belangrijkste zaken aangaande zorgtechnologieën in de wijk. Zij zullen zich hierdoor zekerder gaan voelen in eigen handelen. Het is van belang dat de les ingaat op: actuele technologieën in de wijk, de werking en effectiviteit hiervan, en voor- en nadelen. Rekening houdend met kosten, zou de les door een aandachtsvelder zorgtechnologie binnen Buurtzorg, gegeven kunnen worden. Beide teams kunnen deze medewerker middels een e-mail benaderen. De klinische les zou plaats kunnen vinden op een middag wanneer ook de teamvergadering plaatsvindt. Het volledige team is op dat moment al bij elkaar, waardoor het plannen van een datum geen obstakel zal vormen.

5.1.2. Besliahulpmiddel

Het praktijkonderzoek laat zien dat een persoonsgerichte benadering van belang is om ouderen te stimuleren en/ of ondersteunen tot technologiegebruik. Om het zorgpersoneel de juiste handvatten hiertoe te geven, wordt geadviseerd gebruik te maken van een 'besliahulpmiddel technologie'. Dit is een handboek dat het zorgpersoneel kan volgen bij cliënten waar zij technologie willen introduceren. Het besliahulpmiddel geeft een globale inschatting over de acceptatie van technologie bij ouderen. Door aansluitend een stappenplan te volgen wordt duidelijk op welke factoren het belangrijk is om in te spelen. Aangeraden wordt dat het besliahulpmiddel door een groep van drie aandachtsvelders zorgtechnologie binnen Buurtzorg wordt vormgegeven. De onderzoekers hebben een flyer opgesteld met belangrijke aspecten die binnen het stappenplan toebehoren (Bijlage D). De flyer met bijbehorende uitleg wordt tijdens een presentatie aan de aandachtsvelders voorgedragen. Op datzelfde moment bestaat de mogelijkheid tot het stellen van vragen. Vervolgens kunnen de aandachtsvelders het handboek verder uitwerken. Tenslotte zal het besliahulpmiddel aan beide teams worden overhandigd. Zij kunnen deze importeren in hun google-drive systeem en een papieren versie aan elke zorgmedewerker aanreiken. Het is belangrijk dat het besliahulpmiddel na gebruik geëvalueerd wordt, aangezien deze tool nog nieuw is. Onderstaand wordt het besliahulpmiddel verder toegelicht.

5.1.2.1. Inschatting

Het bepalen of cliënten openstaan voor het gebruik van technologie kan een uitdaging zijn, omdat individuele attitudes ten opzichte van technologie sterk kunnen variëren. Om na te gaan of kwetsbare ouderen openstaan voor innovaties kunnen er een aantal vragen worden gesteld. De zorgverlener dient deze vragen te stellen aan de cliënt. De vragen zijn gericht op de intentie, motivatie en bewustzijn van ouderen. Deze factoren kunnen op efficiënte wijze inzicht geven in het wel of niet openstaan voor technologie. Kennis wordt niet meegenomen tijdens de inschatting, omdat dit aspect individueel behandeld wordt. Het is de bedoeling dat de cliënt een cijfer tussen de 1-10 geeft. Wanneer de zorgverlener de verschillende vragen aan de cliënt heeft gesteld, kan men het gemiddelde berekenen. Wanneer de cliënt tussen de 6-10 scoort, staat de cliënt globaal open voor nieuwe technologieën binnen de zorg. Indien de cliënt tussen de 0-5 scoort, staat de cliënt er niet voor open. De tabel met de vragen omtrent de indicatie van technologieacceptatie is weergegeven in Tabel 4, Bijlage E.

5.1.2.2. Kennis en bewustzijn

Het is essentieel om ouderen meer kennis bij te brengen over technologie. Dit geldt zowel voor kwetsbare ouderen die er voor openstaan om nieuwe technologie te omarmen, als voor

ouderen die er niet voor openstaan. De systematische review van Benoit-Dubé et al. (2023) toont aan dat misvattingen bij ouderen over het gebruik van technologie op latere leeftijd een barrière kunnen vormen voor acceptatie. Binnen dit onderzoek kwam naar voren dat het merendeel van de ouderen moeite heeft om technologie te begrijpen en gebruiken. Dit kan leiden tot een sociaal isolement en een gebrek aan toegang tot belangrijke diensten. Door middel van educatie aan ouderen, kunnen zorgverleners informatie verstrekken over verschillende technologieën, de effectiviteit hiervan en de voor- en nadelen. De sociaal constructivistische theorie van Vygotsky (1978) laat zien dat individuen niet alleen passief informatie kunnen ontvangen tijdens een educatie, maar ook zelf actief kunnen bijdragen aan de constructie van kennis door middel van interactie en communicatie met anderen en hun omgeving. Door kennis te delen met anderen kunnen ouderen hun begrip over een onderwerp verdiepen en hun eigen kennis verrijken. Dit houdt in dat de educatie voor kwetsbare ouderen gericht moet zijn op het actief betrekken van de cliënten en het bevorderen van interactie en communicatie tussen de cliënten onderling, zorgverleners en andere experts. Hierdoor kan kennis over technologieën op een meer betekenisvolle en duurzame manier worden geconstrueerd en begrepen. Kortom, een educatie speciaal gericht op technologie in de zorg kan helpen om de basisprincipes van technologiegebruik uit te leggen en daarnaast kunnen kwetsbare ouderen zo ook hun eigen vaardigheden versterken.

5.1.2.3. Score tussen 0-5

Het praktijkonderzoek liet zien dat het belangrijk is om in te spelen op attitude, eigen-effectiviteit en sociale invloed bij ouderen die niet bereid zijn tot technologiegebruik. Door hier actief mee aan de slag te gaan kunnen intenties en gedrag worden bevorderd. Na uitvoering van onderstaande aspecten is het van belang om de stappen bij 'score tussen 6-10' te volgen.

Attitude

Een attitude is een innerlijke houding die gevormd wordt door kennis of ervaring (Wij leren, 2022). Het cognitief-affectief-conatief model is een theorie die attitude verklaart (Schiffman & Kanuk, 2004). Dit model laat zien dat attitude bestaat uit een cognitieve, affectieve en conatieve component. Deze componenten zijn sterk met elkaar verbonden (Vishal, 2014). Literatuur laat hierop volgend zien dat het belangrijk is om attitude te verhogen middels het bijbrengen van kennis en het creëren van bewustzijn. Aangezien in het praktijkonderzoek naar voren kwam dat alle ouderen relatief weinig kennis hadden over zorgtechnologie, wordt dit aspect zoals eerder beschreven apart behandeld. Daarnaast zijn live demonstraties volgens de literatuur een manier om ervaring bij te brengen en attitude te verhogen.

Demonstraties gaan in op iemands gedachten en kunnen daarmee positieve emoties beïnvloeden. Het is belangrijk dat zorgmedewerkers een huisbezoek brengen aan de cliënt met de technologie die zij willen inzetten. Het demonstreren van de technologie zal bevorderlijk zijn voor deze doelgroep.

Eigen-effectiviteit

Bevordering van eigen-effectiviteit kan volgens Benoit-Dubé et al. (2023) invloed hebben op intentie, en daarmee de acceptatie van technologie vergroten. De systematische review van French et al. (2014) laat zien dat zelfeffectiviteit verhoogd kan worden door interventies als motiverende gespreksvoering en vaardigheidstraining. De vaardigheidstraining kan gecombineerd worden met de live demonstratie. Na demonstratie van de zorgmedewerker kan de cliënt zelf oefenen met technologie. Door een combinatie van observeren, zelf laten doen, succes laten ervaren, en positieve feedback en beloning zal dit volgens Mols & Vuurens (2020) positief van invloed zijn op het vertrouwen in eigen kunnen van kwetsbare ouderen. Door ondertussen motiverende gespreksvoering toe te passen wordt de eigen autonomie versterkt. Hierbij zullen open vragen stellen, reflectief luisterend reageren, bevestigen door complimenten te geven of door uitingen van waardering en begrip, samenvatten om te versterken en verandertaal uitlokken van belang zijn (Brink, 2010). Om zich meester te maken van motiverende gespreksvoering zou het zorgpersoneel deze gesprekstechniek met elkaar kunnen oefenen.

Sociale invloed

Mantelzorgers of familieleden van kwetsbare ouderen spelen een significante rol. In de sociale omgeving oefenen naasten een belangrijke invloed op elkaar uit (Özsungur, 2022). Dit maakt het noodzakelijk om hen te betrekken binnen het proces van technologie acceptatie. Door naasten mee te nemen in het bijbrengen van kennis en aanleren van vaardigheden, kunnen zij meer inzicht ontwikkelen in technologiegebruik. Hieropvolgend kunnen zij ouderen middels een positieve wijze motiveren en ondersteunen tot het gebruik van nieuwe innovaties.

5.1.2.4. Score tussen 6-10

Intentie omzetten tot gedrag

Huidig onderzoek laat zien dat vaardigheden en barrières van kwetsbare ouderen een rol kunnen spelen in het omzetten van intentie tot gedrag. Het is daarom belangrijk dat deze factoren door zorgverleners in kaart worden gebracht. Dit kan middels een gesprek tussen de zorgverlener en de cliënt. Samen met de zorgverlener kunnen er specifieke en haalbare

doelen worden opgesteld. De meta-analyse van Gollwitzer & Sheeran (2006) laat daarbij zien dat er tussen de intentie en het gedrag van kwetsbare ouderen een kloof zit. Deze kloof wordt de intention-behaviour gap (Sheeran, 2002) genoemd. Om dit te overbruggen kan er gebruik worden gemaakt van het doelen stellen middels implementatie-intenties. Onderzoek laat zien dat een doel-intentie, wat vaak gebruikt wordt, verwijst naar wat men van plan is te bereiken. Daarentegen specificeren implementatie-intenties deze doelen naar wanneer, waar en hoe men van plan is het doel te bereiken. Wanneer zorgmedewerkers gebruik maken van deze methode wordt het vermogen van kwetsbare ouderen vergroot en worden doelstellingen geïnitieerd en behouden, om verder te gaan met het nastreven van doelen.

Instructies en begeleiding

Het is noodzakelijk dat er juiste instructies en begeleiding worden geboden aan kwetsbare ouderen bij het gebruik van technologie. Het advies is om minimaal één keer per week het gesprek aan te gaan met de cliënt, dit kan tijdens het zorgmoment. Tevens is het wezenlijk dat de doelen regelmatig gemonitord worden en eventueel bijgesteld worden.

Literatuurlijst

- Admin. (2020, 15 oktober). *Technology Acceptance Model (TAM) - An Overview*. EconPosts. Geraadpleegd op 24 maart 2023, van <https://www.econposts.com/change-management/technology-acceptance-model/>
- Algemene Nederlandse Bond voor Ouderen. (2018, 31 januari). *Sociaal netwerk is cruciaal in zelfredzaamheid*. Geraadpleegd op 1 april 2023, van <https://www.anbo.nl/nieuws/sociaal-netwerk-is-cruciaal-in-zelfredzaamheid>
- Benoit-Dubé, L., Jean, E.K., Aguilar, M.A., Zuniga, A-M., Bier, N., Couture, M., Lussier, M., Lajoie, X., & Belchior, P. (2023). What facilitates the acceptance of technology to promote social participation in later life? A systematic review. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 18(3), 274-284. <https://doi.org/10.1080/17483107.2020.1844320>
- Bolscher, A. (2022, 1 februari). *Slimme medicijn dispenser voor thuiszorg*. Zorg voor Beter. Geraadpleegd op 20 maart 2023, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/medicatieveiligheid/gds-medicatierol/medido>
- Brink, C. (2010, maart). *Methodebeschrijving Motiverende gespreksvoering*. Movisie. Geraadpleegd op 14 mei 2023, van <https://www.movisie.nl/sites/movisie.nl/files/2018-03/Methodebeschrijving-motiverende-gespreksvoering.pdf>
- Brinkman, A. (2018, 20 juni). *RIVM: Zorgkosten stijgen naar 174 miljard in 2040*. Zorgvisie. Geraadpleegd op 1 maart 2023, van <https://www.zorgvisie.nl/rivm-zorgkosten-stijgen-naar-174-miljard-in-2040/>
- Buurtzorg. (z.d.). *Wijkverpleging*. Geraadpleegd op 30 maart 2023, van <https://www.buurtzorgnederland.com/>
- Cavallo, F., Esposito, R., Limosani, R., Manzi, A., Bevilacqua, R., Felici, E., Di Nuovo, A., Cangelosi, A., Lattanzio, F., & Dario, P. (2018). Robotic Services Acceptance in Smart Environments With Older Adults: User Satisfaction and Acceptability Study. *Journal of Medical Internet Research*, 20(9), e264. <https://doi.org/10.2196/jmir.9460>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022). *Ouderen*. Geraadpleegd op 12 februari 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/ouderen>

- Chen, K., & Chan, A.H.S. (2014). Predictors of gerontechnology acceptance by older Hong Kong Chinese. *Technovation*, 34(2), 126-135.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.09.010>
- Das, M., & De Jonge, E. (2020). Zelfredzaamheid van ouderen en gebruik van Wmo. *Statistische Trends*. Opgehaald van <http://hdl.handle.net/1765/131118>
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *Management Information Systems Quarterly*, 13(3), 319-340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- De Klerk, M., Verbeek-Oudijk, D., Plaisier, I., & Den Draak, M. (2019, 17 april). *Trends in de ouderenzorg* [infographic]. Sociaal en Cultureel Planbureau. Geraadpleegd op 1 maart 2023, van <https://digitaal.scp.nl/ouderenzorg/>
- De Vries, H., Dijkstra, M., & Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Education Research*, 3(3), 273-282. <https://doi.org/10.1093/her/3.3.273>
- Engels, J. (2017, 29 mei). *Wat is zelfredzaamheid bij ouderen*. Zorg voor Beter. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/zelfredzaamheid/ouderen>
- French, D.P., Olander, E.K., Chisholm, A., & Mc Sharry, J. (2014). Which behaviour change techniques are most effective at increasing older adults' self-efficacy and physical activity behaviour? A systematic review. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(2), 225-234.
<https://doi.org/10.1007/s12160-014-9593-z>
- Gollwitzer, P.M., & Sheeran, P. (2006). Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-analysis of Effects and Processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(06\)38002-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(06)38002-1)
- He, Y., He, Q., & Liu, Q. (2022). Technology Acceptance in Socially Assistive Robots: Scoping Review of Models, Measurement, and Influencing Factors. *Journal of Healthcare Engineering*, 2022, 6334732. <https://doi.org/10.1155/2022/6334732>
- Hvalič-Touzery, S., Dolničar, V., & Prevodnik, K. (2022, september). Factors influencing informal carers' acceptance of assistive telecare systems in the pre- and post-implementation phase: A scoping study. *Health & Social Care in the Community*, 30(5), e1484-e1504. <https://doi.org/10.1111/hsc.13840>

- Hylkema, H. (2020, 24 september). *Het verschil tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek*. Customeyes. Geraadpleegd op 22 maart 2023, van <https://www.customeyes.nl/kennis/het-verschil-tussen-kwalitatief-en-kwantitatief-onderzoek/>
- Louie, W-Y.G., McColl, D., & Nejat, G. (2014). Acceptance and Attitudes Toward a Human-like Socially Assistive Robot by Older Adults. *Assistive Technology*, 26(3), 140-150. <https://doi.org/10.1080/10400435.2013.869703>
- Ma, Q., Chan, A.H.S., & Chen, K. (2016). Personal and other factors affecting acceptance of smartphone technology by older Chinese adults. *Applied Ergonomics*, 54, 62-71. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2015.11.015>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022a, 4 juli). *WOZO: Programma Wonen, Ondersteuning en Zorg voor Ouderen*. Rijksoverheid. Geraadpleegd op 1 maart 2023, van <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-63e851f8e45b8662a4d04b1d5832b98231d40670/pdf>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022b, 4 juli). *Nieuw programma ouderenzorg: meer digitaal, meer thuis en meer eigen regie*. Rijksoverheid. Geraadpleegd op 8 maart 2023, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/07/04/nieuw-programma-ouderenzorg-meer-digitaal-meer-thuis-en-meer-eigen-regie>
- Mols, W., & Vuurens, J. (2020, 17 januari). *Hoe verander je gedrag?!* Geraadpleegd op 10 mei 2023, van <https://surfsharekit.nl/objectstore/6b790696-1d12-41e2-ba7c-896ee43f9462>
- Moxley, J., Sharit, J., & Czaja, S.J. (2022, 23 november). The Factors Influencing Older Adults' Decisions Surrounding Adoption of Technology: Quantitative Experimental Study. *JMIR Aging*, 5(4), e39890. <https://doi.org/10.2196/39890>
- Özsungur, F. (2022). A research on the effects of successful aging on the acceptance and use of technology of the elderly. *Assistive technology*, 34(1), 77-90. <https://doi.org/10.1080/10400435.2019.1691085>
- Peek, S. (2017). *Resultaten van onderzoek naar acceptatie van technologie door zelfstandig wonende ouderen*. Zorg voor Beter. Geraadpleegd op 5 mei 2023, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/docs/PVZ/Onderwijs/technologie-acceptatie-ouderen-samenvatting.pdf>

- Peek, S.T.M., Wouters, E.J.M., Van Hoof, J., Luijkx, K.G., Boeije, H.R., & Vrijhoef, H.J.M. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place: a systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 83(4), 235-248.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004>
- Putman, L., Verbeek-Oudijk, D., & De Klerk, M. (2017, november). *Zorg en ondersteuning in Nederland: kerncijfers 2016*. Sociaal en Cultureel Planbureau. Geraadpleegd op 20 maart 2023, van <https://www.scp.nl/binaries/scp/documenten/publicaties/2017/11/17/zorg-en-ondersteuning-in-nederland-kerncijfers-2016/Zorg+en+ondersteuning+-+Kerncijfers+2016.pdf>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2020, 30 juli). *Zorg voor innoveren*. Geraadpleegd op 1 maart 2023, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/zorg-voor-innoveren>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2016). *Kwetsbare ouderen*. Geraadpleegd op 13 maart 2023, van <https://www.rivm.nl/ouderen-van-nu-en-straks/kwetsbare-ouderen>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2018, juni). *Volksgezondheid Toekomst Verkenning-2018: Kwetsbare ouderen hebben een complexe zorgvraag*. Geraadpleegd op 28 februari 2023, van <https://www.vtv2018.nl/kwetsbare-ouderen>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2021). *Ouderen en zorg*. Geraadpleegd op 28 februari 2023, van <https://www.rivm.nl/ouderen-van-nu-en-straks/ouderen-en-zorg>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2023, 15 februari). *Leefstijlmonitor*. Geraadpleegd op 14 maart 2023, van <https://www.rivm.nl/leefstijlmonitor>
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. (2004). *Consumer Behavior* (8ste editie). Prentice Hall.
- Schwab, P.-N. (2020, 26 oktober). *Kwalitatief onderzoek: 3 soorten interviews*. IntoTheMinds. Geraadpleegd op 22 maart 2023, van <https://www.intotheminds.com/blog/nl/kwalitatief-onderzoek-3-soorten-interviews/>
- Seman, A.H.A., Ahmad, R., & Alhussian, H.S.A. (2020). Factors Influencing Acceptance of Technology by Senior Citizens: A Systematic Review. *Intelligent Algorithms in Software Engineering*, 1224, 352-365. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51965-0_31
- Sheeran, P. (2002). Intention-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12, 1-36.
<https://doi.org/10.1080/14792772143000003>

- Sheeran, P., Maki, A., Montanaro, E., Avishai-Yitshak, A., Bryan, A., Klein, W.M.P., Miles, E., & Rothman, A.J. (2016). The impact of changing attitudes, norms, and self-efficacy on health-related intentions and behavior: a meta-analysis. *Health Psychology*, 35(11), 1178-1188. <https://doi.org/10.1037/hea0000387>
- Speet, M., Sluijs, E., & Wagner, C. (2002). *Toepassing van kwaliteitsmethoden door verpleegkundigen en verzorgenden*. Nivel. Geraadpleegd op 13 mei 2023, van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/kwaliteitsmethoden-toepassing-vv.pdf>
- Steenbekkers, A., Vermeij, L., & Van Houwelingen, P. (2017, maart). *Dorpsleven tussen stad en land*. Sociaal en Cultureel Planbureau. Geraadpleegd op 2 mei 2023, van <https://www.gezondeleefomgeving.nl/sites/default/files/2019-12/Dorpsleven%20tussen%20stad%20en%20land.pdf>
- Trimbos-instituut. (2021). *Zorgtechnologie en innovatie*. Geraadpleegd op 23 maart 2023, van <https://www.trimbos.nl/docs/87673ebf-f80f-4ba6-9e7b-41989c59b09c.pdf>
- Tsertsidis, A., Kolkowska, E., & Hedström, K. (2019). Factors influencing seniors' acceptance of technology for ageing in place in the post-implementation stage: A literature review. *International Journal of Medical Informatics*, 129, 324-333. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.06.027>
- Van der Kuil, M., Overbeek, A., Hartstra, E., Prins, M., Van Erp, J., Stobbe, E., Van der Schot, A., & Van der Roest, H. (2021). *Zorgtechnologie en innovatie*. Trimbos-instituut: Netherlands Institute of Mental Health and Addiction. Geraadpleegd op 5 maart 2023, van <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2021/11/AF1871-Zorgtechnologie-en-innovatie.pdf>
- Verenso. (z.d.). *Kwetsbare patiënten en hun behoefte aan medische zorg*. Geraadpleegd op 23 maart 2023, van <https://www.verenso.nl/de-specialist-ouderengeneeskunde/kwetsbare-patienten>
- Vilans. (z.d.). *Inspiratiebox - Technologie voor zorg en ondersteuning in de wijk*. Geraadpleegd op 1 maart 2023, van <https://www.vilans.nl/actueel/verhalen/technologie-voor-zorg-en-ondersteuning-in-de-wijk>
- Vishal, J. (2014). 3D model of attitude. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 3(3), 5-7.

- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wang, J., Fu, Y., Lou, V., Tan, S.Y., & Chui, E. (2021). A systematic review of factors influencing attitudes towards and intention to use the long-distance caregiving technologies for older adults. *International Journal of Medical Informatics*, 153. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104536>
- Wesselman, M., & Kenniscentrum Sport en Bewegen. (2015, 21 december). *ASE-model: van attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit naar intentie tot gedrag*. Alles over Sport. Geraadpleegd op 10 mei 2023, van <https://www.allesoversport.nl/thema/gezonde-leefstijl/ase-model-van-attitude-sociale-invloed-en-eigen-effectiviteit-naar-intentie-tot-gedrag/>
- Wij leren. (2022, 15 februari). *Attitude*. Geraadpleegd op 10 mei 2023, van <https://wijleren.nl/attitude.php>
- Yap, Y-Y., Tan, S-H., & Choon, S-W. (2022). Elderly's intention to use technologies: A systematic literature review. *Heliyon*, 8(1), e08765. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08765>
- Zwakhallen, S. (2015, 6 november). *Ouderen ondersteunen bij zelfredzaamheid*. Academische Werkplaats Ouderenzorg. Geraadpleegd op 14 maart 2023, van <https://awo.mumc.maastrichtuniversity.nl/sites/intranet.mumc.maastrichtuniversity.nl/files/academische-werkplaats-ouderenzorg/symposia/4sandrazwakhallen-awozelfredzaamheid.pdf>

Bijlagen

Bijlage A. Hoofddomeinen met factoren van invloed op technologieacceptatie

Tabel 1

Hoofddomeinen met factoren van invloed op technologieacceptatie

Technologische aspecten	• Hoge kosten • Technische problemen (zoals valse alarmen) • Inbreuk op privacy • Gebruiksgemak • Technologie vergeten of verliezen • Kinderen/ bekenden belasten door problemen met de technologie of onduidelijkheden bij ouderen • Slechte aansluiting van technologie bij voorkeuren van ouderen (bijvoorbeeld onaantrekkelijke vorm)
Persoonlijke factoren	<i>Vaardigheden/ kunnen van ouderen</i> • Digitale geletterdheid • Bewustzijn van technologieën en van de positieve invloed van technologie op het dagelijks leven • Kennis • Hulp die ouderen tot hun beschikking hebben <i>Verwachte effecten van technologie</i> • Effectiviteit van technologie • Verwachte effecten over bijvoorbeeld veiligheid, functionaliteit, mobiliteit, onafhankelijkheid, verbondenheid • Bang om menselijke connectie en interactie te verliezen <i>Zelfbeeld en persoonlijke behoeften</i> • Soort en aantal lichamelijke/ cognitieve/ etc. beperkingen, soort zaken die moeilijk worden naarmate ouderen langer zelfstandig wonen • Subjectieve gezondheidstoestand • Zelfvertrouwen en zelfeffectiviteit

	• Mate waarin ouderen denken dat ze hulp nodig hebben/ behoefte aan hulp • Faciliteren van instructies en begeleiding <i>Attitude en intrinsieke motivatie</i> • Kennis • Ervaring • Huidig technologie in gebruik • Verlangen om ouder te worden op plaats <i>(Ervaren) sociale invloed</i> • Invloed van familie en vrienden • Invloed van professionals • Gebruik van technologie door leeftijdsgenoten • Stigmatisering • Het milieu waarin de ouderen verkeren <i>Angst</i> • Technologie angst: 'angst, ongerustheid of negatieve reacties op het gebruik van technologie' • Gebrek aan vertrouwen in digitale systemen
Demografische factoren	• Leeftijd • Geslacht • Opleiding • Inkomen • Culturele achtergrond

Bijlage B. Inclusie- en exclusiecriteria

Tabel 2

Inclusie- en exclusiecriteria

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Kwetsbare ouderen binnen Buurtzorg Grevenbicht en Stein-Zuid vanaf 65 jaar	• Tijdelijke zorgvragers • Cliënten met dementie • Cliënten met afasie • Cliënten in de palliatieve fase

Bijlage C. Topiclijst en interviewvragen

Tabel 3

Topiclijst en interviewvragen

Topic	Vragen
1. Introductie <u>Sub-topics:</u> - Toestemming opname - Voorstellen - Doel en duur van het gesprek - Waarborgen anonimiteit	• We hebben u twee weken geleden een informed consent-formulier gegeven, geeft u toestemming om mee te doen aan dit onderzoek? • We willen vooraf graag uw toestemming vragen om dit interview op te nemen, gaat u hiermee akkoord? • Toelichting onderzoek → heeft u voordat we beginnen nog vragen over ons onderzoek?
2. Externe variabelen	• Wat is uw leeftijd? • Wat is uw geslacht? • Wat is uw opleiding? • Hoe is uw financiële situatie? • Wat is uw culturele identiteit?
3. Gedrag (actueel technologiegebruik)	• Maakt u gebruik van technologie in de zorg, of heeft u hier ervaring mee?
4. Intentie	• In hoeverre bent u bereid om technologie te gebruiken?
5. Verwachte gebruikersgemak	• In hoeverre denkt u dat het gebruik van technologie gemakkelijk is?
6. Kennis	• Wat weet u over het gebruik van technologie?
7. Bewustzijn	• Bent u zich bewust van de effecten van technologie? Wat weet u hiervan?
8. Verwachte meerwaarde	• Welke meerwaarde verwacht u van het gebruik van technologie?
9. Attitude tegenover het gebruik van technologie	• Wat zijn volgens u / voor u de voordelen van technologie? • Wat zijn volgens u de nadelen van technologie?

10. Zelfeffectiviteit en persoonlijke behoeften	• In welke mate denkt u dat u in staat bent om technologie te begrijpen en gebruiken? Beïnvloedt uw gezondheidstoestand deze gedachte? • Denkt u dat goede instructies en begeleiding uw technologiegebruik bevorderen of belemmeren?
11. Vaardigheden/ kunnen van kwetsbare ouderen	• Verwacht u bepaalde vaardigheden nodig te hebben om technologie te kunnen gebruiken? • Beschikt u over deze vaardigheden?
12. (Ervaren) sociale invloed	• In hoeverre wordt er in uw omgeving al gebruik gemaakt van technologieën?
13. Angst	• In welke mate bent u huiverig voor technologieën die worden gebruikt in de zorg?
14. Motivatie	• Wat is volgens u het belang van technologie?
15. Afronding <u>Sub-topics:</u> - Vragen - Bedanken	• Heeft u nog zaken die niet besproken zijn die u zou willen delen? • Dank u wel voor uw tijd en medewerking!

Beslishulpmiddel TECHNOLOGIE

Inschatting

In welke mate staat u ervoor open om nieuwe technologie te gebruiken? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

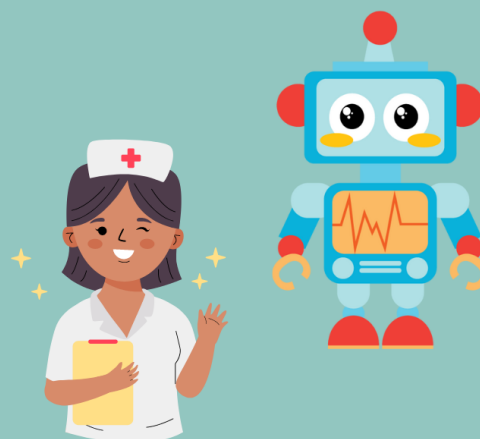
Hoezeer bent u gemotiveerd om technologie te leren begrijpen en gebruiken? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

In hoeverre bent u zich bewust/ weet u waarom technologie belangrijk is? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

Kennis en bewustzijn verhogen

Score tussen 0-5

Attitude verhogen
Eigen-effectiviteit bevorderen
Sociale invloed beperken



Score tussen 6-10

Intentie omzetten tot gedrag
Instructies en begeleiding



Bijlage E. Indicatie technologieacceptatie

Tabel 4

Indicatie technologieacceptatie

Vraag	Uitkomst
In welke mate staat u ervoor open om nieuwe technologie te gebruiken?	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
Hoezeer bent u gemotiveerd om technologie te leren begrijpen en gebruiken?	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
In hoeverre bent u zich bewust/ weet u waarom technologie belangrijk is?	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10