



# Technologie, onze zorg

LECTORALE REDE TEATSKE VAN DER ZIJPP



**Fontys**

> FOR SOCIETY

Auteur dr. Teatske van der Zijpp

Dank aan Shaun Cardiff, Famke van Lieshout, Donna Frost, Karen Cox, Eric Schoenmakers, Nicole Janssen en Marij van Soest voor hun feedback op eerdere versies van (delen van) deze tekst

Eindredactie Tita Hartman

Ontwerp Frank van Eersel

Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen

Lectoraat Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving  
Postbus 347, 5600 AH Eindhoven  
[fontys.nl/Onderzoek/Persoonsgerichtheid-in-een-ouder-wordende-samenleving.htm](https://fontys.nl/Onderzoek/Persoonsgerichtheid-in-een-ouder-wordende-samenleving.htm)

Zijpp, Teatske van der, (2022). *Technologie, onze zorg*.  
Lectorale rede. Fontys Hogeschool, Eindhoven.

ISBN/EAN: 978-90-9036502-2

## Technologie, onze zorg

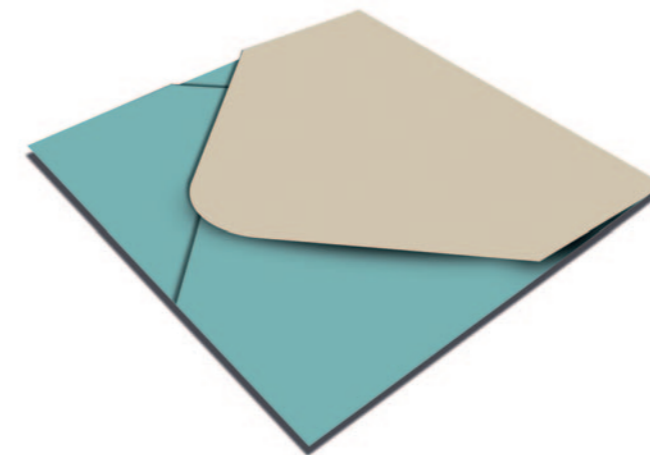
Het lectoraat wil de rol en de bijdrage van technologie aan zorg in onze ouder wordende samenleving onderzoeken vanuit een persoonsgerichte visie.

Met de titel *Technologie, onze zorg* geef ik uitdrukking aan mijn relationele mensbeeld binnen de zorgpraktijk. Hierin wordt houdbare zorg gecreëerd door een combinatie van zelfzorg, mantelzorg, zorg door vrijwilligers én professionele zorg. Persoonsgerichtheid is essentieel om recht te doen aan eenieder die hierin is betrokken. Technologie biedt kansen om in deze 'samenzorg' een bemiddelende rol te spelen. Voorbeelden zijn surveillance-, zelfredzaamheidsondersteunende-, belevingsgerichte-, informatie- en communicatietechnologie. De implementatie van deze vormen van technologie vraagt om een aanpak op verschillende niveaus:

**Micro-niveau:** het betekent voor het primaire proces, daar waar zorgvraag en zorgaanbod elkaar ontmoeten, dat we denken en handelen vanuit wederzijds respect en gedeelde besluitvorming;

**Meso-niveau:** via regionale samenwerking tussen zorg-, onderwijs- en onderzoeksorganisatie en bedrijfsleven kunnen we ván en mét elkaar leren;

**Macro-niveau:** overheidsbeleid kan randvoorwaarden scheppen om een persoonsgerichte benadering van technologie in samen zorg te stimuleren.



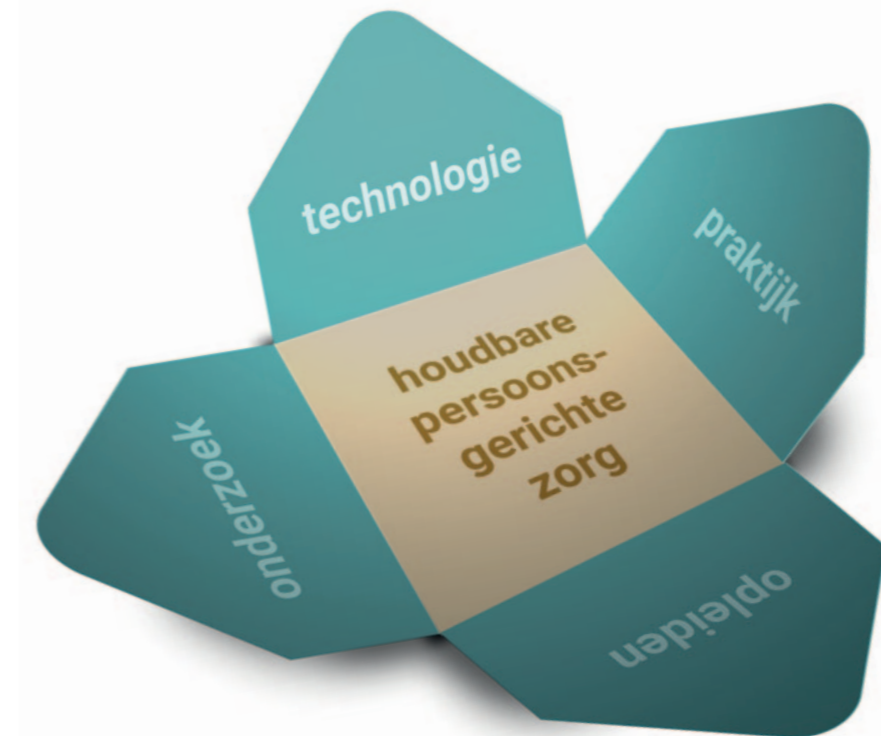
## INHOUD

Proloog	5
Persoonsgerichtheid in één minuut	7
De betekenis van persoonsgerichtheid voor technologie in zorg	7
Technologie als de heilige graal voor houdbare zorg?	9
Zelfzorg of samenzorg?	17
Ruimte en regie voor de professional	19
Wendbaar inspelen op een veranderende context met technologie	23
Persoonsgerichtheid als lens voor onderzoek naar zorgtechnologie	27
Implicaties voor professionalisering	33
Uitdaging van het lectoraat in het persoonsgericht onderzoeken van technologie	37
Tot slot	41
Lopende projecten van het lectoraat Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving	42
Dankwoord	52
Bronnen	55

## PROLOOG

Ons lectoraat heeft de betekenisvolle naam **Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving**. Hoe kan ik hier als lector op het thema *technologie* aan bijdragen en wat vraagt dit van het inrichten van ons onderzoek? Er valt veel over te vertellen. Ik neem je mee in een aantal concepten die ik met voorbeelden illustreer om onze focus van onderzoek inzichtelijk te maken. Daarnaast ga ik in op de volgende vragen:

- Welke verwachtingen hebben we van **technologie** voor houdbare zorg en welke knelpunten doen zich voor?
- Waarom is persoonsgerichtheid belangrijk bij het introduceren, inzetten en evalueren van technologie in de **praktijk**?
- Wat impliceert persoonsgerichtheid voor het **opleiden** van zorgprofessionals en voor de focus van ons **onderzoek** en de manier waarop we onderzoeken?





## PERSOONSGERICHTHEID IN ÉÉN MINUUT

Persoonsgerichtheid gaat over het recht doen aan 'het persoon-zijn'. Dit betekent dat je *'jezelf kunt zijn'*, dat jouw *'waarden en opvattingen worden gerespecteerd'*, dat je voelt dat je *'er toe doet'*, dat je *'regie'* hebt in het maken van keuzes en het nemen van besluiten en dat er gelooft wordt in jouw capaciteit om je *'vanuit eigen kracht te ontwikkelen'* (*human flourishing*). Je ervaart dit 'persoon- zijn' in relatie met anderen, in hoe ze met je omgaan. Maar het werkt ook andersom, anderen beseffen dit ook in relatie met jou, want persoonsgerichtheid ontstaat in relaties (McCance et al., 2011; Dewing et al., 2017; McCormack & McCance, 2017; Jacobs & Janssen, 2018).

Het tot ons recht komen in relaties vraagt wederkerig respect en begrip, niet '(on)afhankelijkheid'. Dit vraagt kritisch zijn, mits je de relatie niet uit het oog verliest. Het vraagt de persoon 'zien' en 'proberen te begrijpen' binnen een netwerk van relaties en contexten met verschillende niveaus. Bij persoonsgerichte zorg denken we bijvoorbeeld zowel vanuit het zorg ontvangen als vanuit het zorg verlenen. Naast relaties op het individuele niveau, betreft het ook relaties tussen individuen en hun omgeving zoals een afdeling, buurt, organisatie, wijk en zelfs de samenleving. Persoonsgerichtheid vraagt aandacht voor deze gelaagdheid in onderlinge verbindingen, tussen personen en omgevingen op verschillende niveaus, waarin je zelf een actieve rol hebt om er vorm aan te geven.

## DE BETEKENIS VAN PERSOONSGERICHTHEID VOOR TECHNOLOGIE IN ZORG

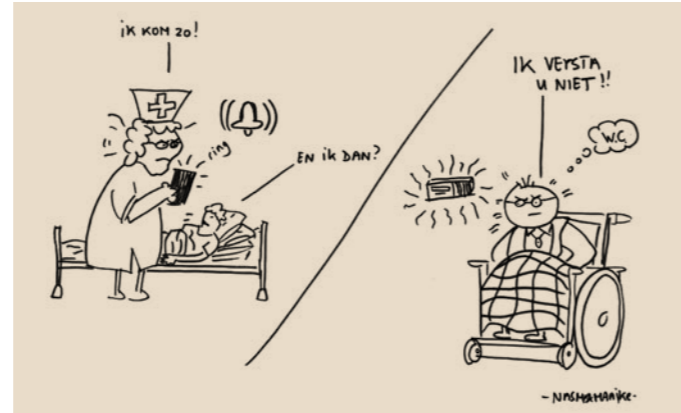
Om de betekenis van persoonsgerichtheid voor technologie in zorg 'in te kleuren', wil ik een anekdote vertellen. Een aantal jaar geleden liep ik mee in een verpleeghuis om te onderzoeken hoe gehandeld wordt in de praktijk rondom richtlijnen over incontinentie. Het bijzondere van observaties is dat je niet alleen mensen hoort vertellen wat ze belangrijk vinden, maar dat je zelf ook ziet en hoort wat er gebeurt (Eldh et al., 2020).

Tijdens de ochtend- en avondrondes maakte het doordringend geluid van continu afgaande alarmbellen enorme indruk op mij, maar wat we me vooral raakte was de onverstoorbare onder zorgverleners die doorwerkten zonder aandacht te besteden aan die alarmen. Toen ik ernaar vroeg, werd mij verteld dat ze geen belang hechtten aan die bellen omdat ze wisten dat het niet om een urgente vraag ging. Ik dacht: "hoe kan dit letterlijk 'alles overstemmende' systeem recht doen aan "het jezelf kunnen zijn", en dan bedoel ik met "je", zowel de zorgverlener als de zorgontvanger.



Een aantal jaar later, als programmaleider technologie, begeleidde ik een onderzoek door studenten Verpleegkunde naar het gebruik van alarmeringssystemen in een ander verpleeghuis. Ze onderzochten de impact van het alarmeringssysteem op zorgrelaties (Azdad & Bisschop, 2019).

Het contrast met de situatie die ik zelf had geobserveerd, was groot. In deze nieuwe situatie bleek dat zorgverleners bij een alarm abrupt hun werkzaamheden onderbraken en hun aandacht verschoven naar de persoon die gebeld had via een intercomsysteem. Ook hier had de gebruikte technologie een onvoorzien effect. De persoon die verzorging kreeg, voelde zich in de steek gelaten en de persoon die gebeld had miste persoonlijke en gefocuste aandacht, onder andere door de gebrekkige verstaanbaarheid van de intercom. Zorgverleners voelden zich slaaf van het systeem waarbij hun regie om zelf hun werk in te delen werd beknot. Ze ervoeren dat hun zorg een taakgericht karakter kreeg. Ook vormden ze zich een waardeoordeel over bewoners die vaak belden, ze gaven aan dat deze het systeem verkeerd gebruikten als 'pretbel' en niet 'doelmatig' voor urgente zaken.



De verhalen illustreren hoe persoonsgerichtheid tot uiting komt bij het gebruik van zorgtechnologie, in dit geval de zorgalarmering. Het laat zien hoe technologie invloed uitoefent op hoe we onszelf ervaren, op wat we doen, op wat het voor ons mogelijk of onmogelijk maakt en hoe het zelfs onze opvattingen over ons zelf en anderen beïnvloedt. Kortom hoe het wel of niet 'recht doet aan het persoon-zijn' in een specifieke situatie. Het laat ook zien dat de impact van technologie niet alleen wordt beïnvloed door de techniek zelf maar ook hoe er mee wordt omgegaan. Dat staat weer in verband met de cultuur waarin wordt gewerkt, 'de manier hoe we dingen hier doen', wat raakt aan het relationele aspect van persoonsgerichtheid op zowel het individuele- als groepsniveau.

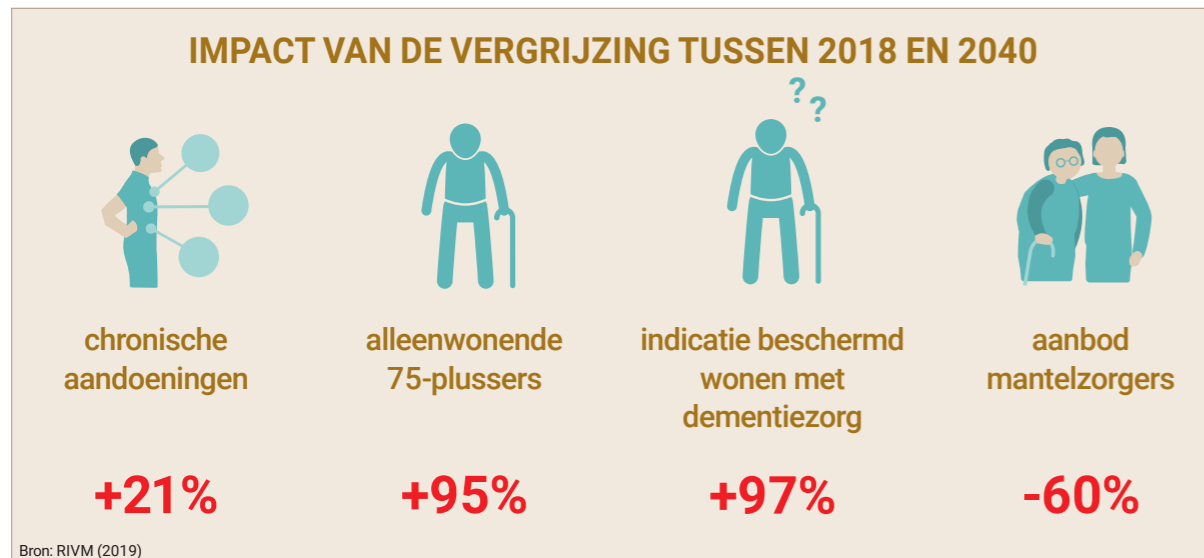
Het maakt mij duidelijk dat de inzet van technologie vraagt om pro-actief afstemmen met welke bedoeling we technologie in zorgprocessen integreren, om daar vervolgens ook op te evalueren en daar waar nodig bij te sturen ten aanzien van het zorgproces en/of de technologie zelf. Innoveren met technologie vraagt daarom om onderzoek naar de impact van technologie in het primaire proces op alle betrokkenen in de zorgrelatie, binnen hun context. Kortom, het zal niet verrassen dat ik ervan overtuigd ben dat technologie veel impact heeft op hoe we tot ons recht komen in relaties. Daarom is een persoonsgerichte visie belangrijk: zowel voor de zorgpraktijk, als voor het opleiden van zorgverleners én onderzoek naar technologie in zorg.

Dit lectoraat is onderdeel van Fontys Hogeschool met verschillende instituten en lectoraten. Overkoepelend bindt ons de Fontysstrategie (Fontys, 2020). Fontys heeft zich als doel gesteld bij te dragen aan een duurzame, inclusieve en vitale samenleving. Onder deze paraplu heeft Fontys Hogeschool meerdere Centers of Expertise ingericht, waaraan we als lectoraat actief bijdragen aan het CoE Health (Beek et al., 2022) en het kenniscentrum Future of learning. Door deze te verbinden, kunnen we studenten in het zorg- en welzijnsdomein al gedurende hun opleiding laten bijdragen aan het introduceren, inzetten en evalueren van technologie in zorg vanuit een persoonsgerichte visie.

## TECHNOLOGIE ALS DE HEILIGE GRAAL VOOR HOUBBARE ZORG?

Persoonsgerichtheid als bedoeling in zorg en welzijn is niet vanzelfsprekend in de huidige tijd waarin houdbaarheid (betaalbaarheid, uitvoerbaarheid, kwaliteit en toegankelijkheid) van de zorg steeds meer onder druk staat door een toename van de vraag naar zorg terwijl de beroepsbevolking niet meegroeit (De Visser et al., 2021). Vooral het aandeel ouderen met één of meer chronische aandoeningen dat structureel zorg nodig heeft, zal sterk stijgen (RIVM, 2019).

In 2040 zou één op de vier werknemers in de zorg moeten werken, vergeleken met één op de zes nu, om aan de zorgvraag te kunnen voldoen (De Visser et al., 2021). Het tekort aan verpleegkundigen is nog zichtbaarder geworden tijdens de corona pandemie. De uitstroom van zorgprofessionals naar werkgevers buiten de zorgsector helpt evenmin (SER, 2021).



Technologie wordt vaak gezien als de heilige graal om zelfredzaamheid en eigen regie over het leven te versterken (VWS, 2018) en past bij overheidsbeleid hoe beschikbare zorg in te zetten om een optimale kwaliteit van leven te bereiken of te behouden (VWS, 2018a; Van Staa, 2018). Dit past ook bij wat burgers aangeven te willen in onze 'participatie samenleving' (VWS, 2018b) en ook bij een verschuiving in de relatie tussen gezondheid en zorg, met meer aandacht voor gezondheid en gedrag (gg) en minder focus op ziekte en zorg/behandeling (zz) (Stallinga & Heerkens, 2021). Specifiek met zogenaamde faciliterende technologie (enabling technology), wordt verwacht dat het zorg kan vervangen, verplaatsen, van formele zorg naar informele zorg, of van intramurale naar extramurale zorg, en zelfs dat het zorg kan verbeteren (VWS, 2018a; VWS, 2020; De Visser et al., 2021). Dit heeft impact op de zorgketen.

	verplaatsen	vervangen	verbeteren
<b>Surveillancetechnologie</b>	●	●	
<b>Informatie- en communicatietechnologie</b>	●	●	
<b>Zelfredzaamheidsondersteunende technologie</b>		●	
<b>Belevingsgerichte technologie</b>			●

Laat ik een aantal voorbeelden noemen:

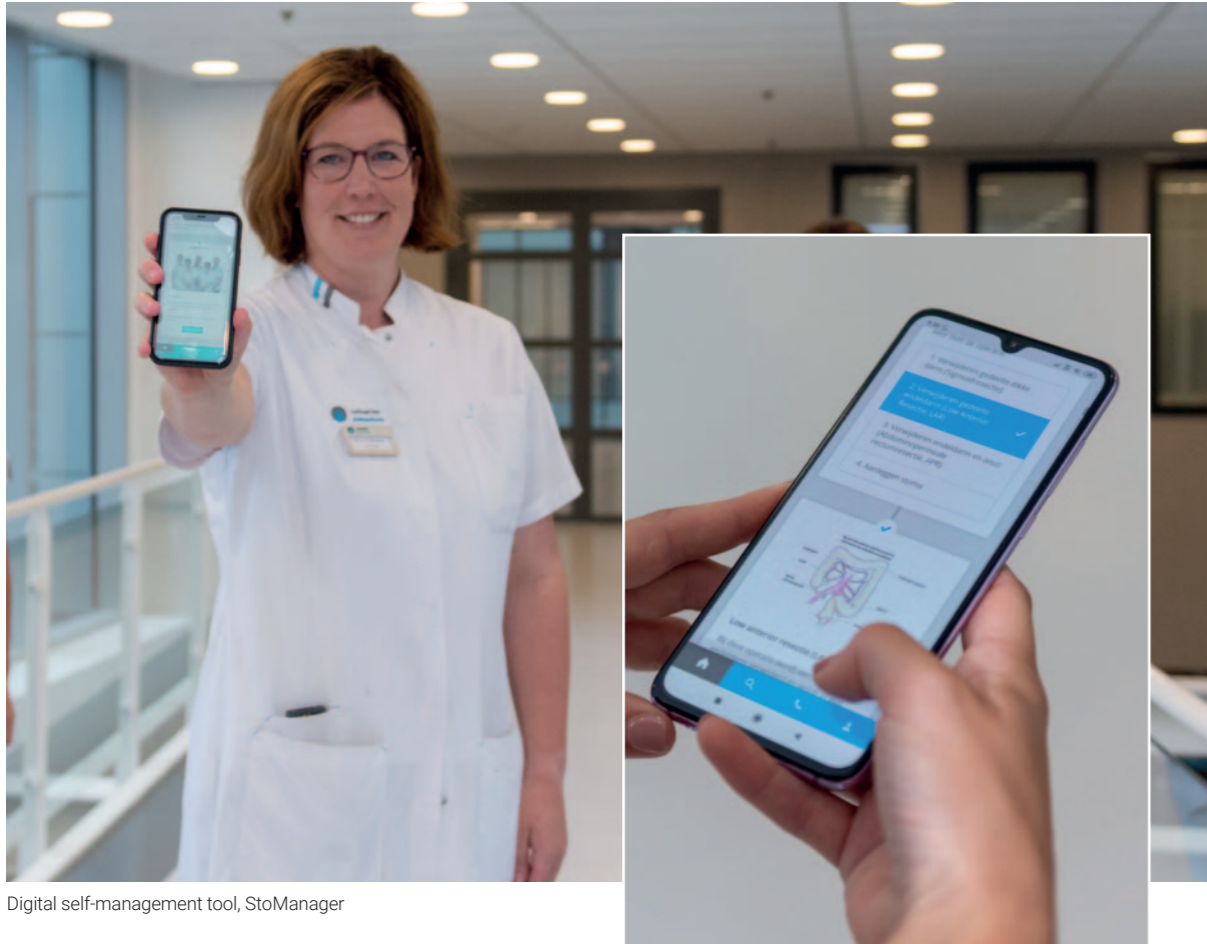


Monitoring en stimulans van een gezond drinkpatroon via technologie verwerkt in een vaas als een alledaags persoonlijk object, gekoppeld aan een drinkbeker met sensoren. (ontwerper Ivy van Dongen, student Industrial Design TU/e)

### Surveillancetechnologie

Met surveillancetechnologie wordt gemonitord. Hiermee kunnen we zorg verplaatsen, bijvoorbeeld via thuismonitoring met slimme sensoren (al of niet met artificiële intelligentie) van iemand die voorheen in het ziekenhuis zou blijven. Ook kan zorg worden verplaatst van een zorgprofessional naar bijvoorbeeld een mantelzorger die een signaal krijgt uit het huis van een kwetsbare naaste als de activiteiten afwijken van het 'reguliere' (Schepens, 2019; Braspenning et al., 2022).

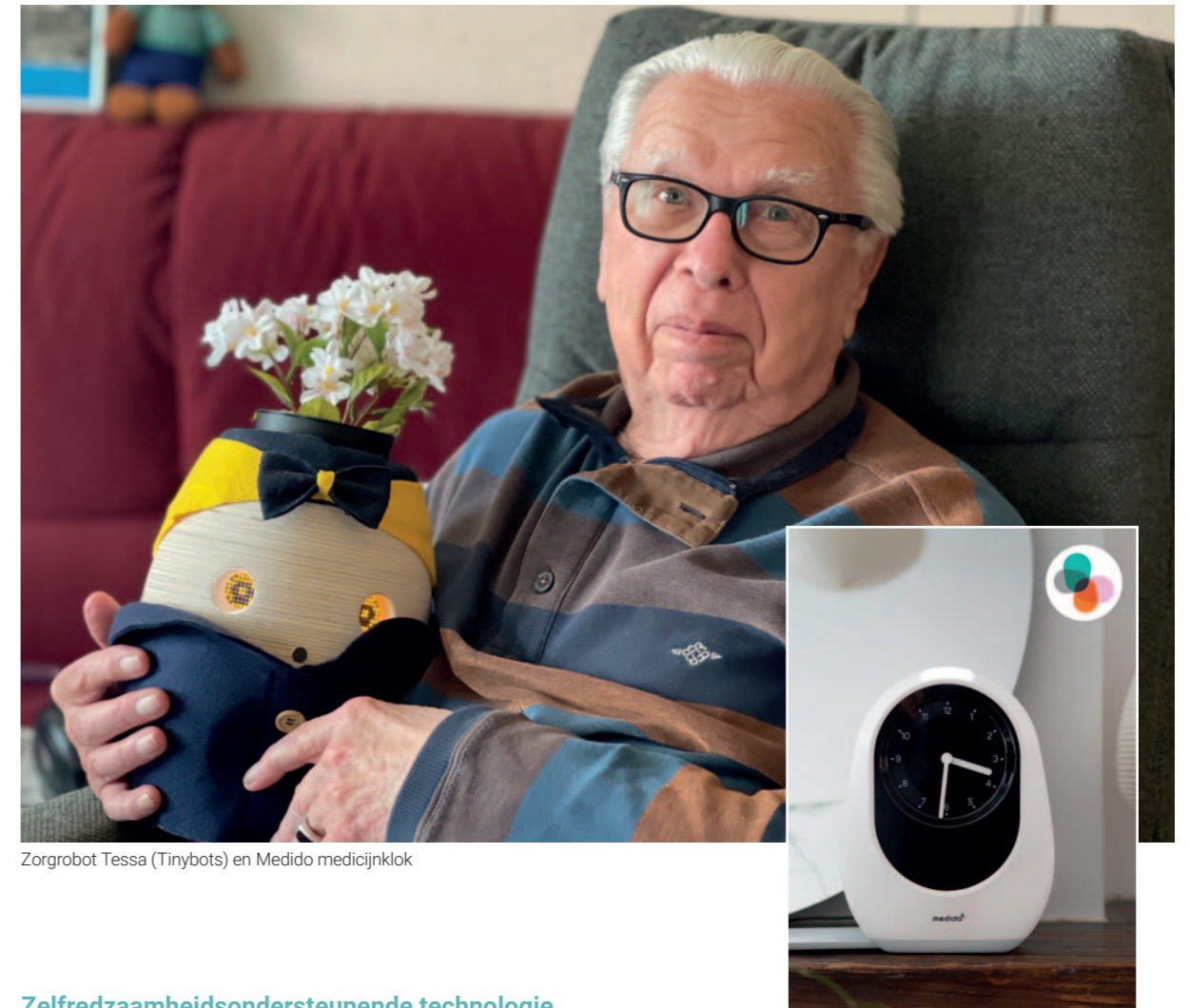
En natuurlijk kan je technologie ook gebruiken om zelfmonitoring te stimuleren. Zoals in de foto wordt uitgebeeld met een vaas met patronen die verschijnen en zich uitbreiden bij ieder glas vocht dat wordt gedronken.



Digital self-management tool, StoManager

### Informatie- en communicatietechnologie

Met informatie- en communicatietechnologie, zoals een app of beeldscherm, wordt (voorlichtings)informatie en consultvoering geboden. Zorg kan hier deels worden vervangen en verplaatst, bijvoorbeeld uit het ziekenhuis naar de eigen leefomgeving van een cliënt om meer eigen regie te bieden over diens zelfmanagement van een colonstoma (Van Ham, 2019) of door met een slimme bril op afstand experts met specialistische kennis te verbinden met een zorgprofessional op locatie om diagnoses te stellen en behandeling in te zetten, bijvoorbeeld in wondzorg (Wüller et al., 2018, 2019; Janssen, 2021; Madou, 2021; Van den Broek, 2022).



Zorgrobot Tessa (Tinybots) en Medido medicijnklok

### Zelfredzaamheidsondersteunende technologie

Met zelfredzaamheidsondersteunende technologie, zoals medicijndispensers of robotica, wordt zelfredzaamheid ondersteund. Fysieke zorg kan hiermee worden vervangen om bijvoorbeeld kwetsbare mensen te herinneren aan algemene dagelijkse levensverrichtingen (Reuver & Schriever, 2019; Kuijpers & Verzuu, 2019; Van den Broek, 2020; Steenkamer & Stoop, 2020; Van Goch & Verberne, 2020; Van Spaendonck, 2021; Foolen & Scheffer, 2021; Van der Linden & Van Roy, 2021; Ebersson, 2022; Schattinga, 2022; Van der Zijpp et al., 2022).



Vita-kussen (TU/e en Pleyade)

### Belevingsgerichte technologie

Bij belevingsgerichte technologie gaat het om een beleving mogelijk maken, bijvoorbeeld met zintuiglijke prikkels. Dit kan een zorgervaring verbeteren door warm contact tussen personen te faciliteren, bijvoorbeeld om bij een persoon met dementie ongemak en onrust te voorkomen, dit tijdig te signaleren of te verminderen (IJsstelsteijn et al., 2020).

Dit zijn slechts enkele van de vele voorbeelden van technologische innovaties die de afgelopen jaren in rap tempo worden ontwikkeld. Deze explosieve toename aan innovaties vindt plaats in een veranderend zorglandschap, waarin technologie als een onontbeerlijke schakel wordt beschouwd om de beschreven verschuivingen in zorg mogelijk te maken.

Het staat buiten kijf dat technologische innovaties in zorg en welzijn belangrijk en urgent worden gevonden. Toch knaagt er iets. Er bestaat een kloof tussen het verwachte gebruik en het daadwerkelijke gebruik van technologie (Stokke, 2017). Althans, daar waar het gaat om technologie die in formele zorgprocessen wordt geïmplementeerd. In contrast hiermee staat consumententechnologie die nu al veelvuldig wordt gebruikt. Om een voorbeeld te geven uit mijn eigen netwerk: mijn broer en mijn moeder gebruiken al jaren whatsapp, als surveillancetechnologie.



“We appen elke avond het woord ‘welterusten’ zodat hij weet dat alles in orde is met mij!”

Riek (Oudere)

Als het om formele zorgrelaties gaat dan blijkt adoptie van technologie echter niet zo vanzelfsprekend. Het structureel gebruik van innovaties in formele zorgrelaties stukt vaak na een pilot fase, zelfs als de innovaties in co-creatie zijn ontworpen (Jacobs, et al., 2015; Wouters et al., 2018; Wouters et al., 2019; Greenhalgh & Papoutsis, 2019; Nieuwboer, 2022). Duidelijk is dat adoptie van technologie door zorgverleners in samenwerking met zorgvragers niet vanzelf gaat (Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020; Van der Vaart et al., 2021).

Kort samengevat staat houdbaarheid van zorg onder druk. Het ‘dichter bij de burger leggen’ van gezondheid, met technologie om formele zorg te voorkomen, verplaatsen of vervangen, blijkt toch niet zo eenvoudig als gehoopt. Ik zal nu de knelpunten vanuit meerdere perspectieven belichten in relatie tot de uitdaging bij het introduceren, inzetten en evalueren van technologie in zorg.





## ZELFZORG OF SAMENZORG?

Ik start vanuit het oogpunt van zelfzorg door ouderen voor wie het de bedoeling is dat technologie hen als persoon (individu) helpt om voor zichzelf te zorgen. Er hangt een risico aan het beroep dat op hen als persoon wordt gedaan. Veel oudere mensen zijn inderdaad veerkrachtig en beschikken over het vermogen om eigen regie te nemen en op eigen kracht zelfredzaam te blijven of om hulpbronnen in te zetten als dat nodig is (Huisman, 2015; Pruchno & Carr, 2017). Echter, niet iedereen wil dit (heeft de motivatie) of kan dit (beschikt over de psychologische, fysieke, motorische en/of visuele capaciteiten en gelegenheid), al dan niet met technologie (Damschroder et al., 2009; Michie et al., 2011; Doekhie et al., 2014; Wouters, 2018; Jacobs & Janssen, 2018; Brankaert & Kenning, 2020; Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen, 2020).

### KWETSBARE OUDEREN met bijvoorbeeld

een chronische aandoening

een laag opleidingsniveau

een gering inkomen

een klein ondersteuningsnetwerk



Dit geldt specifiek voor kwetsbare ouderen met een chronische aandoening en een laag opleidingsniveau, of een gering inkomen en/of een klein ondersteuningsnetwerk (Pharos, 2020; De Visser et al., 2021, p.68). Zij hebben een relatief hoog risico op ziekenhuisopnames en maken sowieso weinig gebruik van digitale zelfhulpmiddelen (Yoon et al., 2020; Van der Vaart et al., 2021). Bekostiging van technologie en gebrek aan digivaardigheid, zijn mogelijke barrières voor adoptie (Hargittai et al., 2019).

De focus op de eigen verantwoordelijkheid en keuzevrijheid, gekoppeld aan de inzet van technologie, heeft dus een keerzijde omdat niet iedereen hier zijn weg in kan vinden met het gevolg dat bestaande gezondheidsverschillen zelfs vergroten.

Dit gegeven belicht het belang van het mensbeeld dat we hanteren bij de inzet van technologie. Is dat een zorgzaam en relationeel mensbeeld van inter-afhankelijkheid? Of is het een individualistisch, zelfstandig en autonoom mensbeeld? Polariserend gesteld is de vraag of we denken vanuit "het wij" of "ieder voor zich"? Het zorgzame, relationele mensbeeld past bij een persoonsgerichte visie waarbij gezondheid "een zaak is van ons allemaal" (Brand et al., 2020; RVS, 2021). Dit is waar wij voor staan! Hierbij wordt 'eigen regie' niet als een individuele aangelegenheid gezien maar als iets dat ontstaat en bevordert kan worden in interpersoonlijke relaties (Jacobs & Janssen, 2018).

Het verkleinen van gezondheidsverschillen vraagt om dit relationele wereldbeeld waarin we allemaal ons steentje bijdragen. Dit betreft dus niet alleen de zorgvrager zelf en hun mantelzorgers, die nu al vaak overbelast zijn (De Boer et al., 2020), maar ook andere burgers, (zorg)medewerkers en andere medewerkers van (overheids) organisaties en het bedrijfsleven die samenwerken in buurtnetwerken waarbij ieder een verantwoordelijkheid in de zorg op zich neemt, vanuit één of meerdere rollen (RVS, 2022; Nieuwboer, 2022; Grobbee et al., 2018). Dit legt de focus op samen zorg bestaande uit mengvormen van **zelfzorg**, **mantelzorg**, (netwerken van) **vrijwilligerszorg** en **professionele zorg**. De vraag is echter hoe technologie een bemiddelende rol kan spelen om deze samen zorg te realiseren waarbij eenieder tot zijn recht komt.



## RUIJTE EN REGIE VOOR DE PROFESSIONAL

Ondanks het groeiende bewustzijn dat samen zorg nodig is, is er vanuit professioneel oogpunt ook een aantal knelpunten te benoemen als het gaat om de inzet van technologie hierbij. Ik orden deze knelpunten met het PARIHS framework (Evidence, Facilitering en Context) dat als hulpmiddel gebruikt kan worden om het succes of falen van een implementatie te verklaren. Hoe hoger gescoord wordt op ieder van deze factoren, hoe meer kans van slagen de implementatie heeft (Rycroft-Malone et al., 2004, 2013).



Promoting Action on Research Implementation in Health Services (Rycroft Malone et al., 2013)

### BRONNEN VAN EVIDENCE

Sommige knelpunten hangen samen met de evidence, verschillende bronnen van kennis (propositionele, wetenschappelijke kennis, ervaringskennis van professionals en patiënten en lokale kennis zoals audits), waarop de zorgtechnologie is gebaseerd. Een knelpunt dat ik vaak hoor is dat niet voor iedereen helder is hoe een bepaalde technologie een 'zinvolle, nuttige, bijdrage aan zorg' kan leveren die past bij de eigen waarden en voorkeuren van burgers/mantelzorgers en professionals (Venkatesh et al. 2003; May et al., 2007; Finch et al., 2012; Harder-Drayer, 2013; Nieboer et al., 2014; Van der Vaart et al., 2021). Het is ook niet vanzelfsprekend dat de waarden van zorgvragers altijd overeenkomen met die van zorgverleners als groep, of dat zorgprofessionals (en de professionele organisaties) een juiste interpretatie/inschatting maken van de waarden van zorgvragers, die een persoon op een bepaald moment hanteert (Wouters et al., 2018; Van der Zijpp et al., 2019; Brand et al., 2020). Ook ontbreekt het aan een goede kennisinfrastructuur over de effectiviteit van (technologische) innovaties, voor wat betreft gewenste en ongewenste effecten, en het ontbreken van systematische evaluatie (reflexive monitoring) van de technologie in de eigen context (Rycroft-Malone et al., 2004; Damschroder et al., 2009; Finch et al., 2012; Bleijenberg et al., 2018; Grobbee, Sluijs, & Zandvliet, 2018; Braspenning et al., 2022).



**personeelstekort**

**vindbaarheid**      **beschikbaarheid van technologie**

**technologie die past bij een zorgvraag**

**onderhoud**      **complexiteit van financiering**

**onduidelijkheden rondom aanschaf**

### FACILITERING

Een ander knelpunt bij het inzetten van technologie in zorg, hangt samen met de wijze waarop het wordt gefaciliteerd om kennis op te halen en te delen; om samen te leren. In dit verband wordt vaak gewezen op het belang van transparantie in de bedoeling en ondersteunende leiderschapsrollen door change agents, champions en (in)formele (klinische) leiders en onderlinge peer support waarbij we elkaar uitdagen, stimuleren en ondersteunen, (speel)ruimte creëren of op sleeptouw nemen (Rycroft-Malone et al., 2002; Rycroft-Malone, 2004; Damschroder et al., 2009; Frenk et al., 2010; Brewster et al., 2014; Jacobs et al., 2015; Pols, 2017; Bleijenberg et al., 2018; May et al., 2007; Demiris, et al., 2020). Ook betekent dit het aan zorgprofessionals toekennen van ruimte en tijd, regie en zeggenschap om te voorkomen dat technologie als "iets erbij" wordt beschouwd. Belangrijk is te erkennen dat het integreren van zorgtechnologie in zorgverlening, ongeacht hoe gebruiksvriendelijk het is, altijd vraagt om een inspanning naast bestaande uitdagingen zoals het personeelstekort, vindbaarheid en beschikbaarheid en hanteerbaarheid van technologie, passendheid van technologie bij een zorgvraag, onduidelijkheden rondom aanschaf, onderhoud en de complexiteit van financiering (Venkatesh et al., 2003; Finch et al., 2012; Brewster et al., 2014; Van der Zijpp et al., 2018a; Wouters, et al., 2019, Braspenning et al., 2022).

Als gevolg van de eerdere knelpunten pakken zorgprofessionals niet vanzelfsprekend een actieve, (gecommitteerde) autonome rol bij het innoveren van zorg met technologie, zeker wanneer ze zich hier geen mede-eigenaar van voelen. Soms voelen ze de urgentie niet en nemen ze een afwachtende houding aan, samenhangend met gevoelens als onzekerheid en onbekwaamheid, want onbekend maakt onbemind. Soms hebben ze geen vertrouwen in de werkzaamheid en betrouwbaarheid van de technologie, wat zich zelfs kan uiten als expliciete weerstand.

**“De zorgfinanciering is op dit moment te complex en deze financiering is vaak leidend of innovatie een kans krijgt. We hebben te maken met veel verschillende zorgverzekeraars met allemaal aparte inkoopafspraken. Daarnaast moeten we ook rekening houden met WLZ en PGB bij het inzetten van innovatie en de vergoeding daarvan.”**



**Veerle** (Generalist Wijkservice team / Wijkverpleegkundige bij Zuidzorg)



**urgentie**

**afwachtende houding**      **onzekerheid**

**onbekwaamheid**      **onbekendheid**

**betrouwbaarheid**      **vertrouwen**

**weerstand**

Als van zorgprofessionals wordt verwacht dat ze een actieve rol spelen als change agent of als sleutelfiguur naar cliënten en mantelzorgers om technologie in te zetten in zorg- en werkprocessen, dan is het cruciaal dat het hoe en waarom van beoogde rol- en procesveranderingen helder voor hen is (Venkatesh et al., 2003; Frenk et al., 2010; Finch et al., 2012; Brewster et al., 2014; Nieboer et al., 2014; Pols, 2017; Wouters et al., 2018; Van der Zijpp et al., 2019; Schrievers & Reuser, 2020; Demiris, et al., 2020; Braspenning et al., 2022; Van der Zijpp et al., 2022).



**“Zorgverleners zorgen heel goed voor die ene cliënt, maar voor die cliënten op de wachtlijst hebben ze eigenlijk geen weet wat daar voor leed bespaard zou worden door inzet van technologie.”**

**Yfke** (Wijkverpleegkundige bij de Zorggroep)

### CONTEXT

Een laatste knelpunt hangt samen met de context waarin een technologische innovatie wordt ingezet. Die context kan belemmerend werken voor het anders werken met technologie wanneer effectief leiderschap ontbreekt of als er sprake is van een cultuur zonder participatie, inclusie en (interdisciplinaire en transmurale) samenwerking, waar de wet- en regelgeving tegen werkt of waar het ontbreekt aan financiering en/of waar het ontbreekt aan een ingericht evaluatie systeem waarbij meerdere bronnen van kennis worden gebruikt, inclusief reflecties op praktijkvoering (McCormack, et al, 2002; Rycroft-Malone et al., 2004; Damschroder et al., 2009; Frenk et al., 2010; Jacobs et al., 2015; Pols, 2017; Demiris, et al., 2020).

Laat ik deze lijst met knelpunten optimistisch afsluiten. Met een droom van een bestuurder hoe het ook kan:



**“Zorgtechnologie ondersteunt als vanzelfsprekend de zorgprocessen. Professionals ervaren gemak in toepassing. Zij leren hierdoor intuïtief.”**

**Dianne** (Bestuurder bij Joris Zorg)

De erkenning groeit dat er een paradigmaverschuiving nodig is in de manier waarop integratie- en adoptiekwesties rondom technologie moeten worden aangepakt (Greenhalgh & Papoutsis, 2019). Steeds vaker klinkt het geluid dat zorgprofessionals zelf meer ruimte (regie) moeten krijgen om betrokken te worden als gezondheidsvernieuwers en als katalysatoren van systeemtransformatie (Demiris et al., 2020). Een recent SER-rapport is duidelijk in haar advies: “vergroot hun professionele ruimte, geef waardering en erkenning, biedt loopbaanperspectieven en betrek zorgmedewerkers expliciet bij technologische en sociale innovaties, zodat de technologie is aangesloten op de werksituatie” (SER, 2021). De boodschap aan managers is duidelijk, maak ruimte en tijd!

Er ligt voor ons dus een opdracht om zorgprofessionals te (h)erkennen in nieuwe rollen en competenties rondom technologische innovaties: zowel bij het inzetten van technologie in zorgrelaties (microniveau) als bij het herinrichten van zorgcontexten (processen en structuren) (mesoniveau). Hiermee snijdt het mes aan twee kanten, we erkennen het belang van vakinhoudelijke expertise en ervaringskennis, en we bieden meer kansen voor loopbaanontwikkeling door hen te boeien voor en verbinden aan innovatie van zorg met technologie.

**“Stop met zeggen dat zorgprofessionals het niet kunnen of willen. We moeten ze faciliteren in ruimte en tijd om mee te mogen doen aan innoveren van de zorg met technologie.”**

**Toon** (Zorginnovator en projectleider, Programma Precies!)



**“Niks over ons zonder ons.”**

**Corien** (Senior beleidsadviseur wijkverpleging bij V&VN)



Samenvattend is de uitdaging waar we voor staan: hoe kunnen we samenzorg zodanig ondersteunen met technologie waardoor eenieder tot zijn recht komt en het van toegevoegde waarde is? Het vraagt om anders werken in de zorg met technologie met een persoonsgerichte bedoeling.

## WENDBAAR IN SPELEN OP EEN VERANDERENDE CONTEXT MET TECHNOLOGIE

Ik heb hierboven toegelicht waarom het anders werken in de zorg met technologie in onze ouder wordende samenleving nodig is en het belang van samenwerking, inclusie en participatie als richtinggevende principes om het van “waarde” te laten zijn. Ik wil nu iets langer stilstaan bij een persoonsgericht perspectief naar de inzet van technologie via de zorgrelaties in het primaire zorg proces, specifiek wil ik in gaan op de rol van zorgprofessionals.

Zoals ik met het voorbeeld over zorgalarmering illustreerde, aan het begin van deze rede, hebben zorgverleners en zorgvragers, die elkaar ontmoeten in het primaire proces, ervaringen met technologie uit de eerste hand. Voor zorgverleners brengt dit gegeven een (morele) verantwoordelijkheid met zich mee om een actieve rol te spelen bij het introduceren, inzetten en evalueren van technologie in zorgverlening (Brand et al., 2020). Van zorgverleners wordt immers verwacht dat ze de belangen van de zorgvrager behartigen en hierin samenwerken met collega's om ‘goede zorg’ te verlenen (WHO, 1986). De vraag die ze zich stellen is hoe een innovatie aansluit bij wat onder ‘goede zorg’ wordt verstaan, door verschillende belanghebbenden, in een zorgcontext. Zorgverleners spelen dan ook een essentiële rol als intermediair tussen technologie enerzijds en de zorgvraag anderzijds (Betriana et al. 2020). Persoonsgerichte zorg vraagt om een evidence based benadering van werk met een pragmatische wijsheid (phronetische houding) met oog voor meerdere perspectieven (Greenhalgh & Engebretsen, 2022). Persoonsgerichte inzet en gebruik van technologie is dus niet alleen een kunde maar ook een kunst (Frost, 2020).



**“Blijf kritisch op wat we doen en lever inspanning en creativiteit om het morgen beter te doen.”**

**Donna** (Docent en onderzoeker)

Wanneer de kunst van het persoonsgericht handelen niet verstaan wordt, ontstaat ‘zorgen en beslissen voor’ anderen (‘power over’), in plaats van ‘zorgen en beslissen met’ anderen (‘power with’) (Schoenmakers & Jukema, 2019). Het kan ‘stereotypering van mensen’ in stand houden in plaats van ‘erkenning van de uniciteit én wijsheid van de persoon’ (Levy, 2003; Nelson, 2004; Coudin & Alexopoulos, 2010). Door ‘te zorgen en denken voor’ een ander, ontnemen we hen de mogelijkheid om ‘voor zichzelf te zorgen en te denken’. Daarbij moeten we, zoals ik eerder aangaf, oog houden voor verschillen tussen mensen in hun veerkracht en zelfredzaamheid.

Daarom is het betrekken van de zorgvrager als persoon en andere personen in die context zo essentieel bij samenzorg met technologie. Hiermee worden betrokkenen ‘subject’ van het samen zorgen in plaats van ‘object’



(Krel et al., 2022). Ieder is partner met zeggenschap (regie) over hoe er met technologie wordt gewerkt in plaats van ontvanger van zorg met technologie. Het geldt ook voor de zorgprofessionals zelf, als deelnemer in het systeem van gezondheidszorg, die dus recht hebben op zeggenschap (regie) en verantwoordelijkheid hoe er met technologie wordt gewerkt: bij het verlenen van zorg en het inrichten van hun werkomgeving. Een voorbeeld is zeggenschap hoe gegevensuitwisseling te vereenvoudigen en registratielast te voorkomen met slimme digitale oplossingen, zoals spraakherkenning.

Het realiseren van persoonsgerichtheid als de bedoeling van zorg met technologie vereist van zorgprofessionals dat ze vanuit zorgzaamheid hun technologische competentie benutten ('Technological competency as caring in nursing', Locsin & Purnell, 2015). Dit verwijst naar een attitude met morele verantwoordelijkheid voor de noden, wensen en emoties van de persoon als geheel, waarvoor je de ander als persoon moet kennen ('knowing the other'). Het is dus niet een proces van routinematig uitvoeren van taken volgens regels en procedures, bv. het monitoren van lichaamsfuncties (Locsin & Purnell, 2015) waarvoor je je digivaardigheid moet bijspijkeren. Technologie beschouwen als vervanging van zorg draagt dus het risico in zich dat we zorg reduceren tot het uitvoeren van een reeks (gefragmenteerde) taken als *doen voor de patiënt* ('doing for the patient'), in plaats van een manier om *samen te zijn met de persoon* ('being with the person in mutual knowing'). Een zorgprofessional gebruikt technologie om de bedoeling van goede zorg te bereiken en wordt dus niet als persoon vervangen.

**"Je gebruikt een robot, je wordt het niet."**

**Rosanne** (Projectcoördinator Research & Development bij Azorg)



Zowel voor het verlenen van zorg als voor het inrichten van hun werkomgeving geldt dat de professionals zichzelf, en de eigen waarden en opvattingen ('knowing self') over technologie, moet kennen. Dit is net zo belangrijk als de ander kennen ('knowing the other') om transparant en vanuit een gezamenlijke bedoeling gebruik te kunnen maken van technologie in zorg (Cardiff, 2014).

Tenslotte moeten we er rekening mee houden dat ouder worden en het omgaan met uitdagingen in het leven, niet statisch is (Greenhalgh, et al., 2017; Van Boekel et al., 2019). Waar het iemand in de ene situatie of fase van zijn of haar leven moeizaam lukt zich aan te passen, kan dat in een andere situatie of latere fase in het leven wel succesvol verlopen en andersom. Het vereist dus wendbaarheid van zorgprofessionals, en de organisaties waarin ze werken, om in te spelen op veranderingen in behoeften en mogelijkheden in de loop der tijd.



**"Mijn moeder heeft een alarmering om, maar ze snapt niet meer waar die knop voor is. In de rapportage van Carenzorgt lees ik dat ze het wel kan. Mijn suggestie voor alarmering die op stem werkt, kan volgens de zorg technisch niet in het gebouw worden geïmplementeerd."**

**Guus** (Mantelzorger)

Kortom het persoonsgericht inzetten van technologie vraagt om zorg met oog voor de complete, veranderlijke mens met eigen waarden, opvattingen en (on)mogelijkheden, evenals recht op eigen regie op ieder moment in het leven, rekening houdend met de rollen die iemand inneemt en de context waarin iemand verkeert (Masten & Wright, 2009; Jacobs et al., 2017; Van der Zijpp et al., 2018a; Van der Zijpp, et al., 2019; Brand et al., 2020). Dit betekent dat technologie niet te verenigen valt met een 'one size fits all-benadering' evenmin als met 'inzetten voor onbepaalde tijd'. Het vraagt om vanuit wendbaarheid geregeld met elkaar 'de bedoeling' die we er mee beogen met elkaar te expliciteren, af te stemmen en te blijven evalueren (McCormack, et al., 2004; Hart & Buiting, 2012).



**"Wendbaar inspelen op een veranderende context is het nieuwe werken als zorgprofessional."**

**Joan** (Programmacoördinator Innovatie bij Archipel Zorggroep)



**"Wendbaar kunnen zijn in het aansluiten bij anderen, vraagt houvast."**

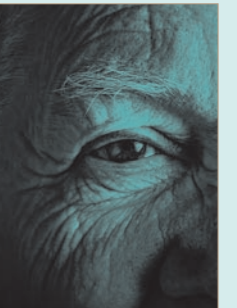
**Famke** (Programmaleider persoonsgerichte leer- en werkomgevingen)



## PERSOONSGERICHTHEID ALS LENS VOOR ONDERZOEK NAAR ZORGTECHNOLOGIE

Nu wil ik ingaan op de betekenis van persoonsgerichtheid als lens voor onderzoek naar zorgtechnologie. Wat we in onze onderzoeksprojecten hebben geleerd, is dat het belangrijk is om de impact te onderzoeken van bestaande technologie op zowel individuen als op anderen in hun context, om wendbaar daar op in te kunnen spelen. Technologie en hoe ermee wordt omgegaan (her)vormt verwachtingen, rollen en zelfs identiteiten van iedereen die ermee wordt verbonden (Boonen, 2017; Kiran, 2017). We erkennen dat de impact van een technologie niet alleen afhankelijk is van de technologie maar ook wordt beïnvloed door **welke personen** het met elkaar verbindt, in **welke situaties** dat gebeurt, op **welk moment** en door de **wijze waarop**. Ook erkennen we dat processen en structuren uit de context invloed hebben hoe de technologie voor de betrokkenen in het primaire proces uitpakt bij het introduceren, inzetten en evalueren.

versterking van vrijheid    veerkracht en zingeving  
autonomie    het gevoel betekenisvol te zijn als persoon  
ergens bij horen    afhankelijkheid    kwetsbaarheid  
controleverlies    stigmatisering    buitensluiting



Wat betekent dit concreet voor onze lens van onderzoek?

Ik wil dit toelichten met drie voorbeelden, voor de eenvoud, allemaal uit het verpleeghuis, maar je zou zelf de transfer naar een andere setting of technologie kunnen maken.

Het eerste voorbeeld legt de focus op de vraag:

**Hoe sluit technologie aan bij waarden en voorkeuren van individuen en hun omgeving?**

Het tweede voorbeeld gaat over de vraag:

**Wat zijn de gevolgen van technologie voor relaties tussen individuen én hun omgeving, de context waarin een innovatie wordt ingezet?**

Het derde voorbeeld gaat over de betekenis van — door technologie verzamelde — data voor zorg:

**Welke informatie die met technologie wordt verzameld, is van belang voor besluitvorming en het handelen?**



Zeehond Paro (Focal Meditech BV)

### 1. Het 'zeehondenstigma'

Het zeehondje Paro wordt soms ingezet bij mensen met dementie. Er zijn zorgprofessionals die hier bij voorbaat al afwijzend op reageren vanwege het stigmatiserende effect en het beschouwen als verschraling van zorg en dan zeggen dat een échte hond toch veel passender is (Toebes, 2021). Zonder af te willen doen aan deze opvatting, wil ik er een onderzoeksvraag naast zetten die gaat over het inventariseren van afwegingen: In welke situaties helpt deze robot persoonlijke relaties versterken, of geborgenheid bieden wanneer een alternatief niet mogelijk is? Op welke momenten en bij welke personen heeft het negatieve bijwerkingen? (Moyle et al., 2018; Chen et al., 2021).

"Ik vind het vanzelfsprekend dat elke zorgverlener technologie in zijn/haar rugzak heeft en afweegt wanneer het nut heeft."

**Marianne** (Docent en onderzoeker)



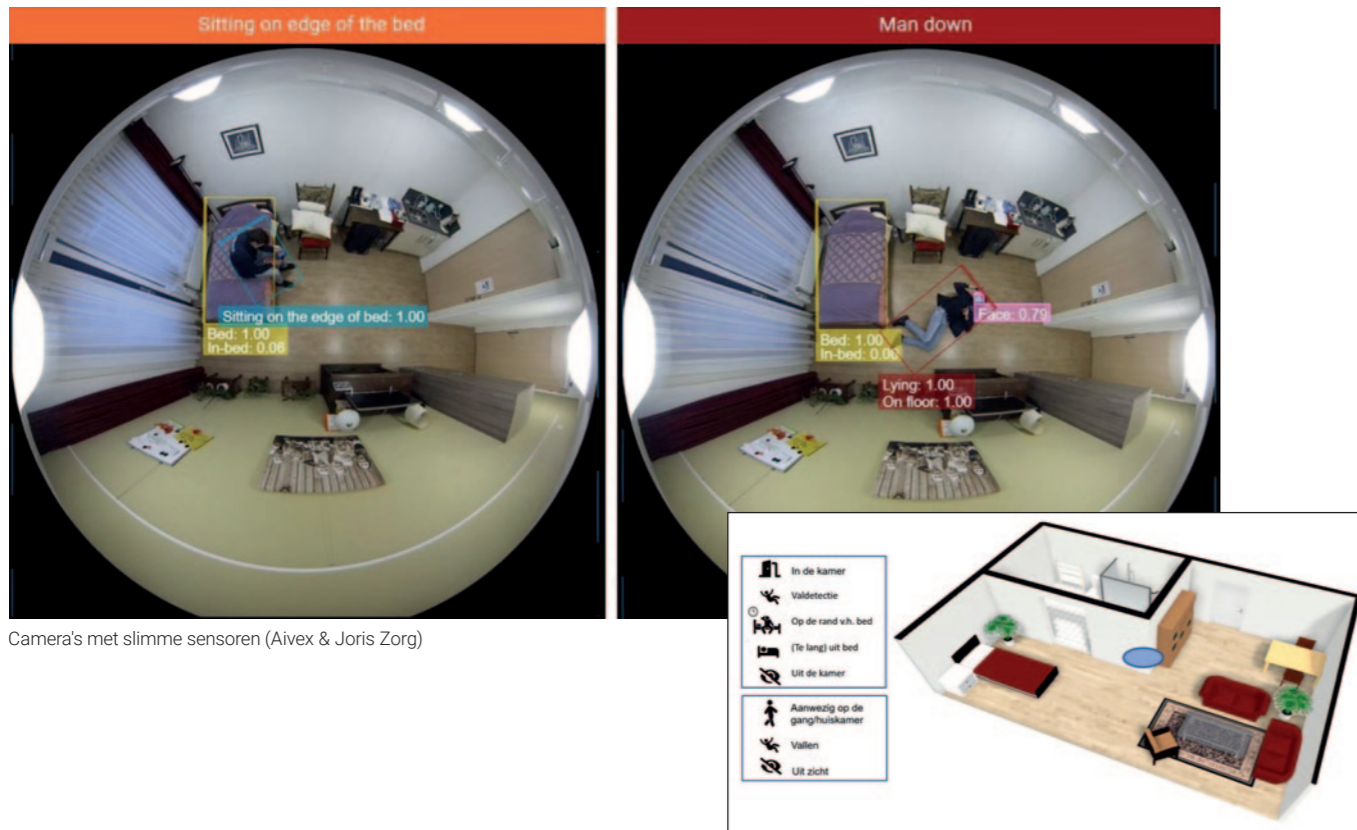
### 2. 'Van eilandjes naar wij-landjes met leefcirkels in het verpleeghuis'

Met leefcirkels wordt via sensoren aan mensen met dementie meer bewegingsvrijheid gegeven. Bezoekers, overige bewoners en medewerkers, komen zodoende in aanraking met mensen met dementie en soms met onbegrepen gedrag. Dit brengt nieuwe uitdagingen met zich mee die verder gaan dan de techniek zelf en besluitvorming over wie toegang krijgt tot welke cirkel. Het vraagt ook iets van de verschillende personen binnen de context als we een inclusieve en participatieve gemeenschap willen ontwikkelen. In een persoonsgerichte cultuur worden de eilandjes, met aparte beschermde afdelingen, vervangen door wij-landjes (Zuidhof, 2020). Centrale vragen zijn hier: Hoe beïnvloedt deze technologie relaties tussen personen en hoe kan een persoonsgerichte omgeving worden ondersteund?

"Persoonsgerichtheid gaat niet alleen om de persoon die je voor je hebt, maar ook om de persoon die je nog niet ziet!"

**Shaun** (Docent en onderzoeker)





Camera's met slimme sensoren (Aivex & Joris Zorg)

### 3. 'Alarmbellen in een modern jasje'

Slimme sensoren met artificiële intelligentie maken het mogelijk om steeds meer te meten en dus te weten. Uit de veelheid aan beschikbare data en mogelijke signalen, is het dus belangrijk om te onderzoeken WAT voor WIE echt belangrijke data is om 'zorgen en beslissen met' anderen te realiseren. Als we geen keuzes maken, ligt het risico van meer werkdruk op de loer, tenzij de artificiële intelligentie deze taken deels overneemt. Dat laatste brengt echter het risico mee van 'zorgen en beslissen voor' anderen ('power over').

De gemene deler van deze voorbeelden is dat ze illustreren hoe belangrijk ervaringskennis uit het primaire proces is bij zowel het oriënteren op technologie als bij het inzetten en evalueren van technologie. Of zoals Renske zegt:

**"Kies de juiste mensen aan de juiste tafel met oog voor de inhoud van het primaire proces: kijk verder dan de technische, financiële en strategische kaders!"**

**Renske** (Verpleegkundig Specialist bij de Wever)



Het onderscheidende van ons onderzoek is dat we focus leggen hoe technologie relaties in de sociale en fysieke wereld verandert, zowel tussen betrokkenen in het primaire proces als met hun context. Vanuit een persoonsgericht perspectief maken we inzichtelijk welke invloed technologie heeft op het persoon-zijn (personhood), op zorgrelaties (zorgvrager-naasten-professionals) en de zorgcultuur (manier waarop dingen gedaan worden).

We onderzoeken waar het van betekenis is in de goede zin van het woord en dus voor alle betrokkenen goed uitpakt, maar ook waar het wringt en hoe dit door processen en structuren uit de context wordt beïnvloed (Pierce, 2003; Verbeek, 2006; Boströma et al., 2013; Fairbrother, et al., 2014; Locsin & Purnell, 2015; Niemeijer et al., 2015; Pols, 2017; Kiran, 2017; Van der Zijpp, et al., 2019; 2020; Betriana et al., 2020).

We ontwikkelen kennis over wat werkt, voor wie in welke situatie en benutten die voor praktijkverbetering in regionale samenwerkingsverbanden. De kennis kan als legitimatie worden gebruikt voor het handelen in een specifieke context (actionable knowledge) (Agyris, 1996).

Een illustratie van wat we leren wordt zichtbaar in onze multi-case studie binnen het project *Lerend Innoveren met Verhalen over Technologie* (Van der Zijpp et al., 2022). Hierin zijn ervaringen opgehaald, gedurende langere tijd, vanuit meerdere perspectieven, rondom het gebruik van een medicijn dispenser (MDS). Met de data werden narratieven geconstrueerd, wat verdiepende inzichten bood die op hun beurt gebruikt konden worden als sturingsinformatie voor praktijkverbetering.



De technologie werd ingezet voor waarden zoals eigen regie, zelfredzaamheid en (medicatie)veiligheid. Er waren wel verschillen tussen personen tot in hoeverre dit gerealiseerd werd. Waar de één het apparaat zag als kans om vrijheid en eigen regie te vergroten, bijvoorbeeld 'om zelf de dagindeling te bepalen' en niet 'aan de keukentafel te hoeven wachten' op een zorgverlener, zag de ander het als een beperking van vrijheid omdat ze het apparaat als te 'dwingend' ervoer. Bij het in gebruik nemen, werden mensen er ook op een verschillende manier door beïnvloed, of 'geraakt'. De een voelde zich weer in staat om 'overzicht te houden over zijn medicatie' (wat een gevoel van regie teruggaf) en waarbij de mantelzorgverlener zich ontlast voelde, terwijl het voor een ander het gevoel van 'eenzaamheid' versterkte door het wegvallen van contacten met zorgverleners waarvoor geen alternatief was geregeld.

Deze voorbeelden illustreren hoe belangrijk het is om moreel bewuste keuzes te maken via gedeelde besluitvorming waarbij ook betrokkenen in het netwerk worden geïncludeerd. In dat besluit moet ook wetenschappelijke evidence worden betrokken. Uit onderzoek weten we namelijk dat eenzaamheid en sociaal isolement substantiële invloed uitoefenen onder ouderen op zowel de mentale gezondheid als de





fysieke gezondheid met ziekenhuisopnames of zelfs overlijden tot gevolg (Leigh-Hunt et al., 2017; Locsin et al., 2021). Een te smalle kijk op de rol en verantwoordelijkheid van zorgverleners als louter 'medicatieverstrekkers' die je met een medicijndispenser kunt vervangen zou bij de zorgvrager nieuwe gezondheidsproblemen kunnen creëren en de vraag naar zorg op langere termijn zelfs kunnen verhogen. Het inzetten van de dispenser vraagt dus om afstemming over de bedoeling, verschuivingen in taken, rollen en verantwoordelijkheden, met een holistische kijk op de zorgvrager, als persoon ingebed in een specifieke context, en voor elkaars belangen en mogelijkheden.

De case studies lieten ook de leer- of ondersteuningsbehoefte zien die de dispenser met zich mee bracht. Variatie in hoe werd omgegaan met de baxter rollen zorgde bijvoorbeeld voor veel foutmeldingen bij de techniek. Dit maakte de cruciale rol van context duidelijk als ondersteuning om de bedoeling te realiseren in het primaire proces. Zaken zoals geschoold zijn in trouble-shooting en de aan- of afwezigheid van een laagdrempelige digi-helpdesk, of de mogelijkheid om snel, pro-actief de financiering voor de technologie te regelen, bleken van grote invloed te zijn op de ervaren werkdruk en het vertrouwen in – en opvattingen over deze technologie. Tenslotte liet het onderzoek het belang zien van regelmatig evalueren. Juist vanwege de veranderlijkheid van de situaties en condities van de betrokken personen en de noodzaak om daar wendbaar op in te kunnen springen.

## IMPLICATIES VOOR PROFESSIONALISERING

Uit het voorgaande wordt duidelijk dat een persoonsgerichte benadering van zorgtechnologie, onvermijdelijk ook om professionalisering vraagt. Specifieke aandacht is nodig voor de wijze waarop we omgaan met technologie, wat meer behelst dan het trainen van digivaardigheden of het instrumenteel werken met technologie en het bevorderen van de acceptatie van technologie onder zorgprofessionals. Zorgprofessionals en alle andere relevante betrokkenen, zoals beleidsmakers, ontwikkelaars, financierders, managers etc., zouden er goed aan doen om te denken en handelen vanuit persoonsgerichtheid met het doel dat ieder vervolgens zijn eigen verantwoordelijkheid kan en durft te nemen in het ánders organiseren van zorg. Zorgprofessionals kunnen vervolgens, indien daar ruimte voor is gecreëerd, vanuit hun vakinhoudelijke expertise, zorgzaamheid, zeggenschap/autonomie en autoriteit uitoefenen om het zorgen en beslissen met anderen ('power with') te realiseren.

Het vereist samenwerking tussen actoren, (collectief leiderschap: Cardiff et al., 2020 en connective professionalism: Noordegraaf, 2020) waarbij rekening wordt gehouden met elkaars belangen, niet alleen bij het ontwikkelen maar ook bij het introduceren, inzetten en evalueren van zorgtechnologie (de verdere implementatie). Teams, zorg en welzijn disciplines, evenals de ICT-leverancier, de verzekeraar en de gemeente spelen vroeg of laat een rol in hoe zorg technologie wordt ingezet.



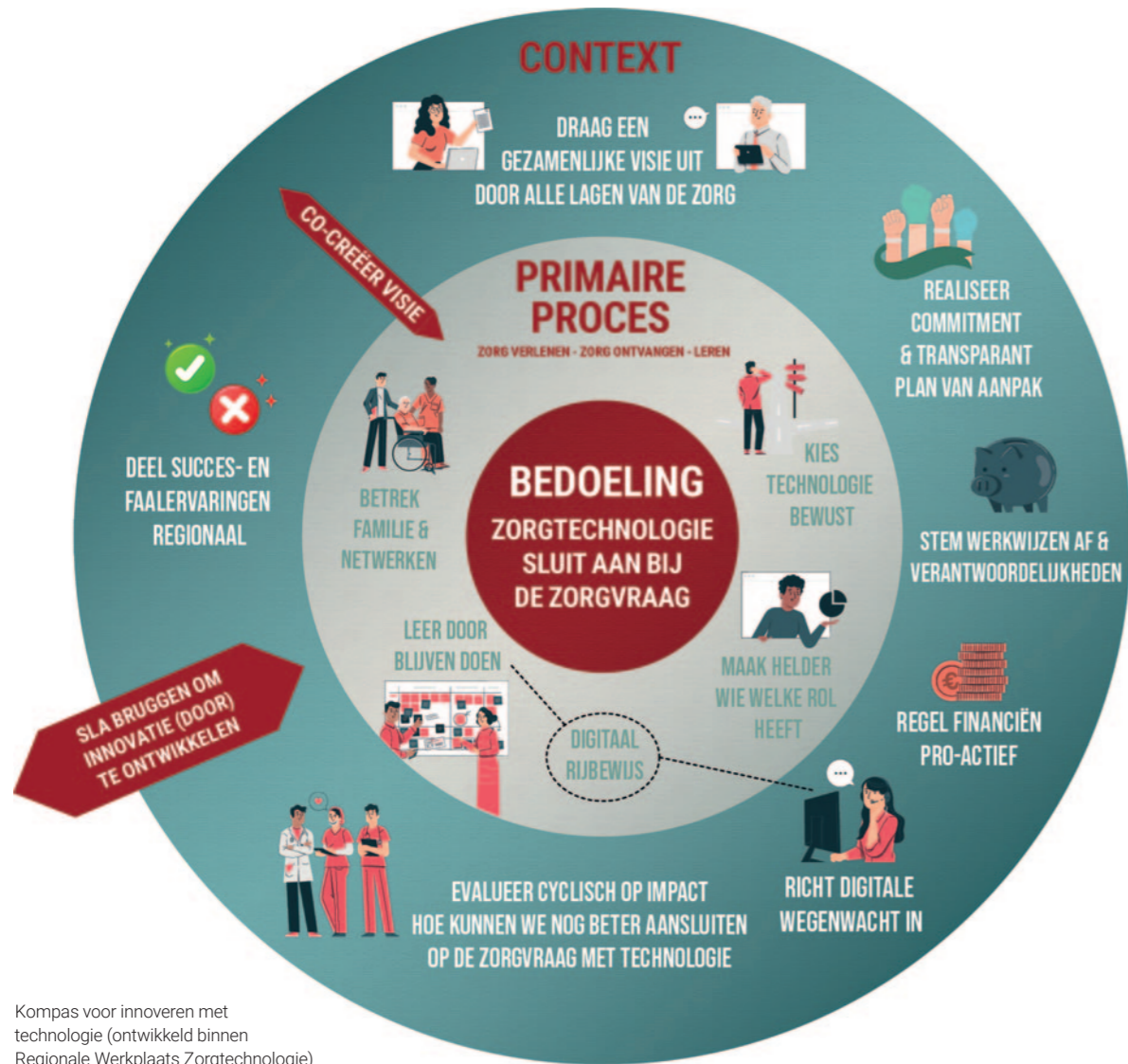
**“De introductie van een nieuwe technologie kan niet in isolatie worden uitgevoerd. Het vraagt om een cultuuromslag naar een ándere manier van werken, waarin een wereld van nieuwe tools worden ingezet als onderdeel van het zorgproces.”**

**Jan-Willem** (COO Tinybots)

Daarnaast is professionalisering wenselijk om opiniërend leiderschap te laten zien in de rol van zorgverlener. Het is belangrijk om kritisch te reflecteren op de inzet van technologie door aan de kaak te stellen of en waar het wringt en zich te laten horen hoe het anders kan of moet (De Kok et al., 2021; Van Wijk et al., 2022).

Met andere woorden: organiserende en opiniërende talenten zullen steeds meer deel uitmaken van het werk van zorgprofessionals zodat er samengewerkt wordt in grotere gemeenschappen en vanuit multiple perspectieven bij het implementeren van zorgtechnologie. Structuren en (kritische, creatieve, participatieve) processen om samen te leren hoe technologie kan worden ingezet met het oog op persoonsgerichte zorg kan hierbij helpen (Frost, 2020). In de regio Brabant is het event regionale werkplaats zorgtechnologie een voorbeeld van zo'n lerende gemeenschap.

Niet voor niets zet ik mijn ziel en zaligheid hiervoor in om vruchtbare verbindingen te leggen tussen zorgprofessionals uit de praktijk, ontwikkelaars en kenniswerkers (zoals docenten en onderzoekers). Samen kunnen we kennis, tools en werkwijzen ontwikkelen ten behoeve van het ánders werken in de zorg met technologie vanuit een persoonsgerichte visie.



Kompas voor innoveren met technologie (ontwikkeld binnen Regionale Werkplaats Zorgtechnologie)

Daarnaast kunnen we constateren dat technologie in de curricula van ons onderwijs vervlochten moet worden. Ik denk dat de quote van één van onze studenten voor zich spreekt, als het gaat over hoe je HBO studenten kunt boeien en binden aan de zorg voor ouderen. Ik wil er daarom voor pleiten om al onze studenten nadrukkelijker te betrekken bij innovatie projecten. Voorbeelden hoe we dat al doen, zijn te vinden op de website van ons lectoraat.



“Deelname aan dit project [Lerend Innoveren met Verhalen over Technologie] heeft me heel erg geholpen in het zoeken naar wat ik leuk vind als beroepsprofessional voor na de opleiding. Om overtuigd te worden dat ik dit [kwaliteitszorg met een innovatie] aankan om die volgende stap te zetten in mijn ambities. Dat ik die kans al heb gekregen tijdens mijn opleiding vind ik heel tof.”

Roel (alumnus, zorgverlener en kwaliteitzorgmedewerker bij Vitalis)

Het vraagt van studenten om zich actief te oriënteren op de (on)mogelijkheden die technologie te bieden heeft en te overdenken hoe het een zorgrelatie en samen zorg kan versterken. Reflectiviteit op de bedoeling en de waarde of schade van een dergelijke interventie, hoort hier ook bij (Brand et al., 2020), evenals reflexiviteit over de eigen bijdrage. Deze bijdragen vinden plaats via leiderschap van, interdisciplinaire samenwerking rondom, en gedeelde besluitvorming met zorgvragers over de inzet van technologie (Frenk et al., 2010). Verder kunnen we het leertraject van studenten benutten voor het herinrichten van processen en structuren binnen zorg en welzijn: bijvoorbeeld, door hun geconstrueerde narratieven over technologie te gebruiken voor bewustwording wat er gebeurt vanuit meerdere perspectieven, door de manier waarop we werken kritisch te bevragen, en gezamenlijk verbeteringen aan te brengen (Rodríguez-Dorans & Jacobs, 2020; Van der Zijpp et al., 2022). Studenten kunnen ook werkwijzen en tools meenemen en toepassen om het gebruik van technologie te faciliteren (McCormack, et al., 2004) of methoden zoals design thinking toepassen. Interdisciplinair leren en ontwikkelen kan hierbij ook bevorderend werken, bijvoorbeeld waar verpleegkunde, gerontologie, ICT, ontwerp en data science elkaar ontmoeten (Demiris et al., 2020; Sponselee & Van Hoof, 2017).

Verder is het ‘practice what you preach’ fenomeen van belang bij het opleiden van studenten (Van der Zijpp et al., 2018b; Van der Zijpp et al., 2021). Als we willen dat studenten de potentie van technologie ten volle kunnen benutten, moeten ze al tijdens de opleiding ervaring opdoen met nieuwe technologie en deze vanuit een persoonsgerichte perspectief beschouwen. Projecten met Virtual Reality, 360 graden video’s en smart glasses zijn voorbeelden hiervan (Van Gorkom et al., 2022; Van den Broek, 2022).



“VR en 360 video’s. Gewoon doen!”

Pieter (Toepasser Virtual Reality)



## UITDAGING VAN HET LECTORAAT IN HET PERSOONSGERICHT ONDERZOEKEN VAN TECHNOLOGIE

In het voorgaande ben ik ingegaan op het belang van persoonsgerichtheid bij het introduceren, inzetten en evalueren van technologie in de praktijk. Specifiek beschreef ik de betekenis ervan voor het opleiden van zorgprofessionals en voor de focus van ons onderzoek. Het verhaal is pas rond als we persoonsgerichtheid ook op onszelf betrekken. Wat betekent het voor de manier waarop we onderzoeken?

Ik zal in het kort de principes toelichten via welke wij in ons onderzoek willen bijdragen aan twee centrale vragen uit ons programma:

**Hoe kan technologie persoonsgerichte zorg- en leerrelaties ondersteunen in onze ouder wordende samenleving?**

**Hoe kunnen professionals worden gefaciliteerd om technologie te integreren in hun zorg- en onderwijsprocessen voor persoonsgerichte praktijkvoering?**

Zoals uit het voorgaande naar voren kwam, zijn deze vraagstukken complex van aard. Er zijn verschillende en dynamische belangen en belanghebbenden op verschillende niveaus. We willen alle betrokkenen tot hun recht laten komen in onze onderzoeksreis (Cardiff & Van Lieshout, 2014; Titchen, 2015; Van Lieshout, 2021, Frost, 2020; Anker-Hansen et al. 2021).

Om dit te realiseren hanteren we een aantal principes uit kritische theoretische raamwerken:

- A** We gaan uit van een holistische en participatieve benadering van onderzoek via welke we ons richten op de leefwereld van betrokkenen in het primaire proces (Jacobs et al., 2019).
- B** We zijn actiegericht en benutten de verzamelde informatie voor een integrale en systeem brede samenwerking gericht op het persoonsgericht inzetten van zorg technologie: binnen en tussen actoren op micro-, meso- en macroniveau.
- C** We genereren evidence vanuit meerdere perspectieven en bronnen zoals ervaringskennis van zorgvragers en zorgverleners, gepubliceerde wetenschappelijke kennis en lokale kennis uit systemen zoals audits, en maken hier gebruik van.



Experimenteren met smart glasses binnen Archipel Thuis



Co-creatie van 360 video door studenten en docenten voor onderwijs

- D** Evidence wordt verzameld via verschillende (creatieve) methoden en op meerdere momenten in de tijd om veranderingen te kunnen faciliteren, volgen en evalueren. Naast traditionele methoden zoals individuele interviews, focusgroepen, observaties, logboeken en surveys gebruiken we ook methoden die creatieve expressie mogelijk maken om datgene wat moeilijk te verwoorden is, toch te 'horen' (Cardiff & McCormack, 2018; Jacobs et al., 2019; Manley et al., 2021; Frost, 2020). Het hanteren van een lens van persoonsgerichtheid geldt tevens voor het doen van onderzoek, en dus stemmen we de inzet van methoden en werkwijzen af met de betrokken personen en omgeving. Zodoende wordt onderzoek ook 'werken met' ('enabling others') in plaats van 'doen voor' anderen ('doing for others'). Vervolgens kunnen we narratieven construeren om verdiepend inzicht te krijgen in wat (wel of niet) werkt voor wie in welke omstandigheden.



"De uitdaging is het balanceren van belangen zodat een ieder tot zijn recht komt."

**Shaun** (Docent en onderzoeker)

- E** Voor het faciliteren van het ánders werken in de zorg met technologie met een persoonsgerichte bedoeling, gelden dezelfde principes zoals hiervoor benoemd zodat alle betrokkenen zich vanuit eigen kracht kunnen ontwikkelen. Om ieder ruimte te bieden voor het 'what's in it for me' principe, gebruiken we participatieve, inclusieve en creatieve werkwijzen en methoden (Cardiff & Van Lieshout, 2014; Cardiff & McCormack, 2018; Frost, 2020).
- F** We focussen primair op onderzoek in regionaal- en netwerkverband omdat we hier zelf meer invloed op de samenwerking kunnen uitoefenen (VWS, 2020).



"Als onderzoeker focus ik mij niet alleen op het thema dat centraal staat. Ik benut het onderzoek ook om groei en ontwikkeling te faciliteren van ieder die participeert in het onderzoek, als individu of als groep."

**Famke** (Programmaleider persoonsgerichte leer- en werkomgevingen)




## TOT SLOT

Tot slot, ik heb verhelderd wat ik voor ogen heb met ons lectoraat. In mijn rol als lector wil ik samenwerken met een diversiteit aan mensen en groepen ten behoeve van het ánders werken in de zorg met technologie die leidt tot samenzorg: die veilig, evidence-based en persoonsgericht is. Wat we op dit moment al doen aan projecten kun je vinden op de website van ons lectoraat. Een korte samenvatting van lopende projecten is als bijlage toegevoegd aan deze rede.

Spreekt dit onderwerp jou aan? Voel jij je hiermee verbonden? Dan nodig ik juist jou actief uit tot een actieve bemoeienis met de vraag hoe we technologie persoonsgericht (kunnen) inzetten. Vandaar de titel van deze rede. Dit betreft niet alleen zorgvragers, hun naasten en professionele zorgverleners die in het hier en nu geconfronteerd worden met digitalisering, maar ook studenten, opleiders en technici die de transformatie initiëren en voortzetten, evenals managers, bestuurders en beleidsmakers belast met het maken van strategische keuzes en het inrichten van organisatie processen en structuren.

Het is mijn stellige overtuiging dat als het ons boeit wat een andere persoon in te brengen heeft over zorgtechnologie, dat dit een verbinding tot stand brengt die de inbedding van technologie in zorg en welzijn niet alleen versnelt, maar vooral verbetert.



**LOPENDE PROJECTEN VAN HET LECTORAAT  
PERSOONSGERICHTHEID IN EEN OUDER WORDENDE SAMENLEVING**

## LEREND INNOVEREN MET VERHALEN OVER TECHNOLOGIE

In het project **Lerend Innoveren met Verhalen over Technologie** werken studenten, docenten en zorgprofessionals samen aan de evaluatie van technologie voor zorg aan ouderen in de regio Zuidoost-Brabant. Een greep uit technologische toepassingen die worden ingezet voor een digitale transformatie van zorg zijn: beeldschermzorg, robots, sensoren, medicijndispensers en smart glasses. Als onderzoeksdesign gebruiken we (multiple) casestudy-onderzoek.

Data over het gebruik van zorgtechnologie worden verzameld via meerdere methoden, op meerdere momenten en vanuit meerdere perspectieven, en een case-narratief vloeit voort uit het data analyse proces. We delen de narratieven met elkaar voor praktijkontwikkeling en professionalisering.

Het project wordt uitgevoerd door Fontys Mens en Gezondheid in samenwerking met VVT instellingen in de regio Zuidoost-Brabant.

Projectleider: **Teatske van der Zijpp**



## VR-LEERCULTUUR IN VEILIGHEID EN GEZONDHEID

In het project **VR-leercultuur in Veiligheid en Gezondheid** onderzoeken we hoe VR en 360 video's leerrelaties duurzaam kunnen ondersteunen, vanuit een persoonsgerichte visie. Virtual Reality (VR) en 360 video's maken trainingen meer levensecht. Door onderdompeling in een andere wereld die je door een bril ziet, vergeet je de 'echte' wereld (immersiveness), je wordt je bewust van je aanwezigheid in die omgeving (presence) en ervaart dit ook lichamelijk (embodied learning).

Deze innovaties bieden kansen voor zowel cursisten als voor de facilitator van een leerproces. Hoe VR en 360°-video's leerrelaties duurzaam kunnen ondersteunen, vanuit een persoonsgerichte visie, is echter nog een onontgonnen terrein.

Daarom hebben Saasen en B&V met Fontys Hogeschool de handen ineengeslagen om dit samen te verkennen.

Projectleider: **Teatske van der Zijpp**

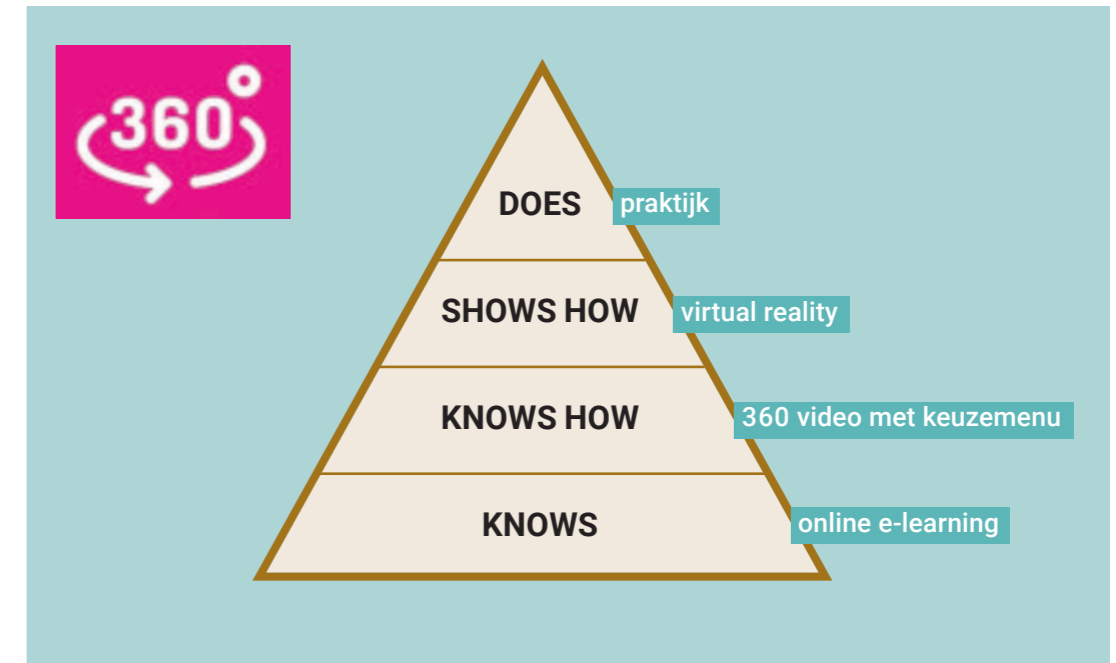


## 360°-VIDEO'S TRAINING 'VITAAL BEDREIGDE PATIËNT'

Het project **360°-video's training 'vitaal bedreigde patiënt** sluit aan bij de Strategische Agenda van het Hoger Onderwijs om maatwerk aan de student te bieden door, samen met het beroepenveld, intensief, kleinschalig onderwijs te ontwikkelen. Met het huidige onderwijs voelen studenten zich onvoldoende toegerust om te kunnen handelen in complexe en stressvolle, kritieke beroepssituaties. Transfer van aangeleerde kennis naar een praktijksituatie wordt als lastig ervaren.

Om in te springen op het gemis aan 'authentieke leersituaties' liggen er kansen voor 360°-video's. Dit project is in juni 2022 afgerond en een vervolgsubsidie is aangevraagd om authentieke situaties met simulatie-onderwijs, waarin 360 video en VR zijn verwerkt, samen met docenten, studenten, het bedrijfsleven en andere kennisinstellingen verder te ontwikkelen.

Projectleider: **Pieter van Gorkom**



## DIDACTISCHE DOORONTWIKKELING VIDEO-BASED SCT VOOR KLINISCH REDENEREN

In het project **Didactische doorontwikkeling video-based SCT voor klinisch redeneren** wordt innovatief leermateriaal ontwikkeld en gevalideerd voor het klinisch redeneren in een acute, complexe situatie. Het gaat hierbij om de combinatie van signaleren, prioriteren, de juiste interventies kiezen en de regie nemen binnen een stressvolle situatie. In deze situaties zijn er veel klinische onzekerheden.

Het realistisch leren in een veilige situatie waarbij studenten kunnen leren van fouten zonder nadelige gevolgen voor de patiënt is hierbij essentieel en uitdagend. De scriptconcordancetest (SCT) is een bestaande effectieve manier om klinisch redeneren op toepassingsniveau te oefenen en te toetsen.

In dit project wordt de expertise van Hogeschool Utrecht en Fontys Hogeschool gebundeld, waarin bestaande SCT-vragensets worden gecombineerd met 2D en 3D videomateriaal.

Projectleider: **Aline Bouwers** (Instituut Verpleegkundige Studies, Hogeschool Utrecht)



## SMARTGLASSES IN WIJKVERPLEGING EN LEERLINGBEGELEIDING

In dit project **Smartglasses in wijkverpleging en leerlingbegeleiding** verkennen we samen met Archipel Thuis welke mogelijkheden de digitale bril biedt voor 'real-time ondersteuning op afstand' van mantelzorgers, medewerkers en verpleegkundigen in opleiding in thuiszorgsituaties. Aanleiding was de afschaling van zorg aan huis tijdens corona, die de acute vraag opriep naar digitale oplossingen om zorgrelaties te kunnen onderhouden met minder fysieke contacten. Een van die oplossingen betreft *Smartglasses*, waarbij één persoon op afstand meekijkt via deze 'slimme bril' en afstemt en/of begeleidt bij zorg aan huis.

Dit project wil bijdragen aan het duurzaam inzetten van smartglasses in de wijkverpleging voor het ondersteunen van zorg- en leerrelaties op afstand. In het project wordt nauw samengewerkt tussen Archipel Thuis, Fontys Hogeschool, het Summa College en 1Minuut, de aanbieder van Smartglasses.

Projectleider: **Sabine van Veldhuijzen** (Archipel Thuis)





## FITPHONE 'PHONE SMART'

In het project **Fitphone 'Phone smart'** wordt onderzocht hoe *Fitphone* bewustzijn kan vergroten onder studenten over de impact van smartphone op hun aandacht, concentratie en studierendement. Tegelijkertijd onderzoeken we de mogelijkheden van deze digitale tool als interventie voor zorgprofessionals (i.o.) om gezondheids-bevordering in hun beroepsuitoefening te versterken.

Aanleiding voor dit project is de toename van smartphonegebruik onder studenten. Smartphonegebruik is niet meer weg te denken uit onze samenleving, maar brengt niet alleen goede en leuke dingen. Er zitten ook nadelen aan zoals slechtere aandacht, slechter slapen en uitstelgedrag. Het project *Fitphone* beoogt dat de student de regie pakt over de smartphone in plaats van omgekeerd. Hiertoe wordt in dit project een app ontwikkeld en geëvalueerd.

In dit project wordt onder andere samengewerkt met Tranzo en de Universiteit van Tilburg.

Projectleider: **Herm Kisjes**



## SENSE-GARDEN


In het project **Sense-Garden** wordt een ervaringstuin ontwikkeld voor bewoners van een verpleeghuis. Het is een multi-sensorische omgeving, met digitale technologieën om een zo complete mogelijke onderdompeling in de omgeving en de beleving te creëren. Door te horen, zien, ruiken, proeven en aanraken, worden emoties opgeroepen.

Middels een combinatie van geprojecteerde films en omringende muziek en geuren kunnen diverse activiteiten ontplooid worden. Alles zo veel mogelijk aansluitend bij het unieke levensverhaal van ieder individu. Het doel van Sense-Garden is om de persoon met dementie, zowel psychisch als mentaal te activeren. Ervaringen kunnen effect hebben op het stimuleren van de identiteit, van de persoon met dementie en helpen bij het herstellen van de eigenwaarde.

Dit project is een samenwerking tussen Zorg in Oktober, Smith Advies & Consultancy en Fontys Hogeschool.

Projectleider: **Anne-mie Sponselee**



 sense garden

## VOEDING- EN VOCHTMONITORING IN HET ZIEKENHUIS

In het project **Voeding- en vochtmonitoring in het ziekenhuis** wordt de bijdrage van technologische en procesinnovaties aan persoonsgerichte monitoring van vocht en voeding onderzocht. Een verstoorde vochtbalans en ondervoeding zijn veel voorkomende problemen bij patiënten in ziekenhuizen en behoren al jaren tot één van de belangrijkste uitdagingen in de dagelijkse zorgpraktijk.

Een verstoorde vochtbalans zoals uitdroging of overhydratie heeft directe consequenties op het lichamelijk functioneren. De handmatige methoden voor monitoring die op dit moment gebruikt worden door zorgprofessionals in het ziekenhuis (vocht- en voedingslijsten), zijn arbeidsintensief, omslachtig en foutgevoelig. In dit project wordt met zorgprofessionals en patiënten die zijn opgenomen in het Máxima MC en hun naasten op een participatieve manier naar digitale alternatieven gezocht. Er wordt gewerkt vanuit een persoonsgericht perspectief waarin de uniciteit van ieder mens (zorgprofessionals, patiënten en hun naasten) en diens recht op eigen regie wordt gerespecteerd.

In dit project wordt samengewerkt met het MMC en meerdere Hogescholen (Hogeschool Arnhem Nijmegen, Hanzehogeschool Groningen), Summa College Zorg, TU/e en het bedrijf MyBeaker.

Projectleider: **Marianne Nieboer**

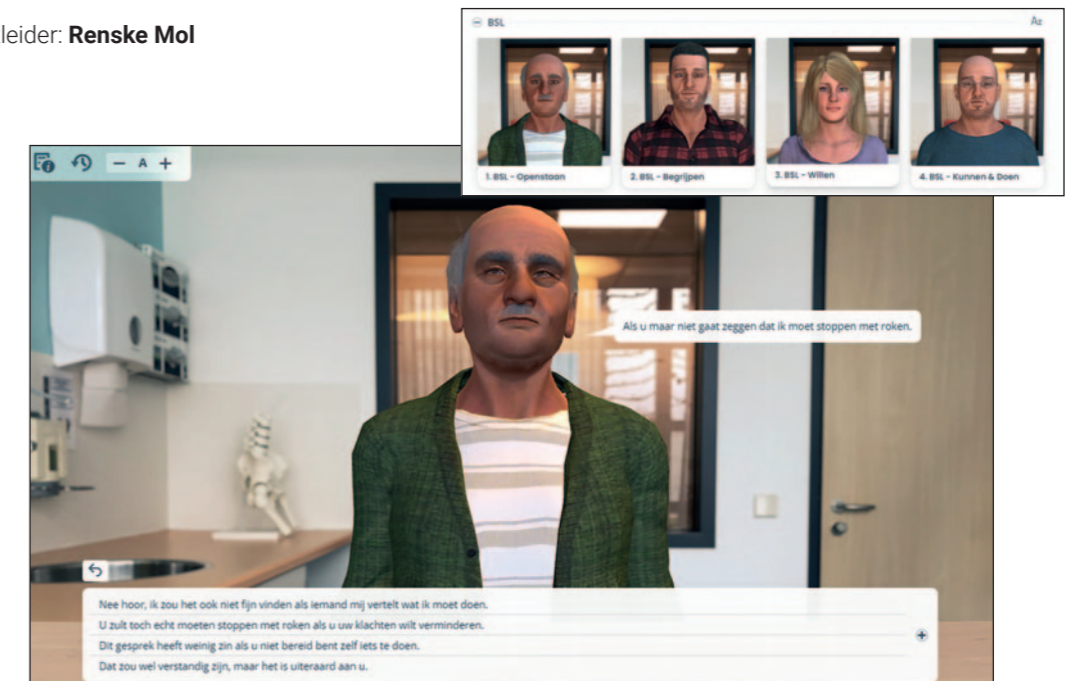


## DIALOGUE TRAINER

In het project **Dialogue Trainer** worden in een actiegericht, participatief onderzoek, ervaringen geïnventariseerd onder studenten en docenten met een digitale vorm van simulatie onderwijs. Het betreft het gebruik van de *Dialogue Trainer* voor het oefenen van voorlichting aan patiënten (via de stappen: openstaan, begrijpen, willen, kunnen, doen en blijven doen). De vraag is hoe deze innovatie zowel de cursist als de trainer ten goede kan komen in hun leerrelatie.

Met de betrokken docenten is in co-creatie het onderzoeksdesign uitgewerkt waarbij voorafgaand is besloten naar welke uitkomstmaten wordt gekeken: leeruitkomsten, motivatie, inzet, betrokkenheid bij lesinhoud, eigen regie in leren en de rol van de docent in het leerproces. Deelresultaten worden benut om onderwijsprocessen aan te passen waarop een nieuwe cyclus van dataverzameling plaatsvindt onder zowel docenten als studenten. De resultaten worden ook gedeeld met de leverancier van de innovatie waar het gaat om verlangde aanpassingen in de *Dialogue Trainer*. Beoogd wordt om met dit onderzoek bij te dragen aan draagvlak onder docenten en studenten om digitale innovaties in het onderwijs in te bedden vanuit een gemeenschappelijke, persoonsgerichte visie op leren met digitale middelen.

Projectleider: **Renske Mol**



## DANKWOORD

Velen hebben, direct of indirect, bijgedragen aan de totstandkoming van deze lectorale rede.

Mijn dank gaat daarom uit naar al die personen, binnen en buiten Fontys, die met zoveel betrokkenheid het anders werken in de zorg met technologie tot een succes willen maken.

Een aantal personen binnen Fontys, met verschillende rollen, wil ik specifiek bedanken: het **CvB** voor het instellen van ons lectoraat Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving en **Karen Cox**, als directeur van het instituut Mens en Gezondheid, die vertrouwen heeft uitgesproken dat we met het thema Technologie en Persoonsgerichtheid impact zullen hebben op de zorg van de toekomst.

Er zijn heel veel mensen bij wie ik ruimte, ondersteuning en kritische vragen vond om mijn eigen weg te zoeken in onderzoek naar dit thema. Laat ik beginnen met het noemen van alle leden van de voorgaande lectoraten die persoonsgerichtheid als thema op de kaart zetten bij Fontys Mens en Gezondheid: **Shaun Cardiff, Famke van Lieshout, Donna Frost, Mieke van Bers, Marja Legius** en **Guus Munten**. Later kwamen daarbij: **Gaby Jacobs, Miranda Snoeren, Theo Niessen, Henk Gloudemans** en **Bienke Janssen**.

Verder een kietelende veer voor de nieuwe aanwas aan docenten die zich hebben aangediend om persoonsgerichtheid in ons curriculum een nieuwe impuls te geven: **Rick Boesten, Eline de Beijer, Ronald de Pijper, Jaïke Doedens, Simone Kuijpers, Cis Lijten, Frank Krings, Amy Otto, Esther van den Hende** en **Bart van Kasteren**.

Voor het grip krijgen op wat het thema technologie kan betekenen voor zorg, ben ik veel dank verschuldigd aan de leden van de expertgroep technologie: **Marc van Bakel, Pieter van Gorkom, Joost Marx, Marianne Nieboer** en **Anne-Mie Sponselee**.

Ook wil ik alle overige docent- en studentonderzoekers die betrokken zijn in projecten van ons lectoraat danken, te weten **Herm Kisjes, Renske Mol, Paul Verhees** en **Hélène van den Nieuwenhoff** en **Christi Nierse** in het bijzonder, voor hun rol om studenten vertrouwd te maken met case studies als methodiek.

**Angelique Dierick, Miranda Snoeren** en **Margo Brouns** en de deelnemers van ons scopeclubje: **Maja, Mariël, Kelly** en **Victor**, dank ik voor hun betrokkenheid om te verkennen hoe 'lector zijn' eruit kan zien.

Tenslotte dank aan **Pieterbas Lalleman**, lector leiderschap, met wie ik, onder de paraplu van één lectoraat, de impact van ons onderzoek hoop te versterken.

Daarnaast wil ik alle zorgorganisaties en bedrijven met wie we samenwerken, bedanken voor het gestelde vertrouwen in ons lectoraat. In het bijzonder wil ik de samenwerking vermelden in het kader van projecten op het gebied van Virtual Reality met **Saasen Groep** en de samenwerking in het project *Lerend Innoveren met Verhalen over Technologie*. Voor dit laatste project ben ik een aantal personen speciaal erkentelijk voor de combinatie van uitdaging en support: **Jacqueline Kuppens** en de leden van de stuurgroep: **Dianne Engels, Inge Fleischeuer, Marion van Zoom, Guido Dahler** en **Colette de Vries**.

Ook een speciaal woord van dank aan alle medeorganisatoren van het event Regionale Werkplaats Zorgtechnologie, met een speciale vermelding van **Erik van Roon, Sanne Schepens, Sabine Veldhuijzen, Joan Vermeulen, Veerle van Overloop, Jeffrey van de Kerkhof, Liselore Snaphaan, Patrick de Vos, Angela de Wind** en natuurlijk **Toon van de Looij** en **Elles Vis**. Ik verwacht de komende jaren met elkaar nog veel energieke events te organiseren waarbij ik hoop dat zich steeds meer mensen zullen aansluiten.

Verder is er geen lectoraat zonder ondersteunende teams van FMG. Apart wil ik dank zeggen aan **Tita Hartman** en **Maria Verbaal** voor het up to date houden van onze website, **Frank van Eersel** voor de prachtige vormgeving van de lectorale rede, **Martijn Vaassen** voor de verslaglegging met video en **Diane van der Bruggen** voor de algehele organisatie en ondersteuning.

Tenslotte wil ik mijn familie, vrienden, en in het bijzonder **Nicole** en **Quinten**, danken voor hun steun.

Ik heb gezegd.





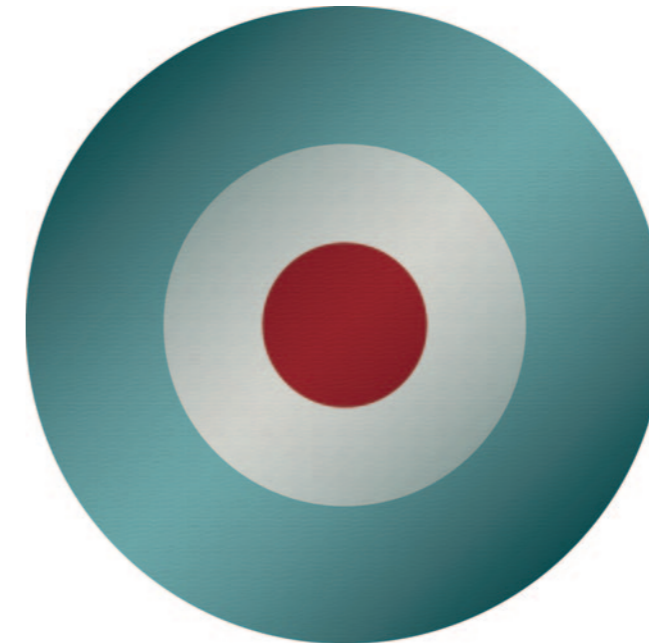
## BRONNEN

- Anker-Hansen, C., Nyborg, V., & Frost, D. (2021). Developing theoretical frameworks: integrating specific values and principles into research. In J. Dewing, B. McCormack, & T. McCance (Eds.). *Person-centred nursing research: methodology, methods and outcomes* (pp. 59-69). Springer Nature.
- Argyris, C. (1996). Actionable Knowledge: Design Causality in the Service of Consequential Theory. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 32(4), 390-406.
- Azdad, N., & Bisschop, M. (2019). *De invloed van zorgalarmering op de zorgrelatie*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Beek, L., Rutten, T., & Sturm, J. (2022). *Programmaplan Centre of Expertise Health. Eerlijke kans op een gezond leven*. Fontys Hogeschool.
- Betrian, F., Tanioka, T., Osaka, K., Kawai, C., Yasuhara, Y., & Locsin, R.C. (2020). Interactions between healthcare robots and older people in Japan: A qualitative descriptive analysis study. *Japan Journal of Nursing Science*, 18(3), 1-11. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jjns.12409>
- Bleijenbergh, N., Hoeijmakers, M., Van Straalen, L., & Schuurmans, M. (2018). *Raamwerk voor een kennisagenda in verpleging en verzorging routeplanner voor de toekomst*. Hogeschool Utrecht.
- Boonen, M. (2017). *Nurses in space. A qualitative empirical and conceptual study into the use of a drug safety system by nurses in an orthopaedic ward of a general hospital* [Proefschrift]. Universiteit voor Humanistiek.
- Boströma, M., Kjellströma, S., & Björklund, A. (2013). Older persons have ambivalent feelings about the use of monitoring technologies. *Technology and Disability*, 25(2), 117-125.
- Brand, S., Van der Zijpp, T., Leijtens, J., Schuurmans, S., Chakrouni, J., & Van der Sanden, N. (2020). Onderwijs in morele sensitiviteit bij technologie in zorg. *Tijdschrift voor ethiek en gezondheidszorg*.
- Braspenning, A.M., Cranen, K., Snaphaan, L. J. A. E., & Wouters, E.J.M. (2022). A Multiple Stakeholder Perspective on the Drivers and Barriers for the Implementation of Lifestyle Monitoring Using Infrared Sensors to Record Movements for Vulnerable Older Adults Living Alone at Home: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1).
- Brewster, L., Mountain, G., Wessels, B., Kelly, C., & Hawley, M. (2014). Factors affecting front line staff acceptance of telehealth technologies: a mixed-method systematic review. *Journal of advanced nursing*, 70(1), 21-33.
- Cardiff, S., & Van Lieshout, F. (2014). Het kritisch-creatief hermeneutisch data-analyseraamwerk. *KWALON*, 19(2), 30-36.
- Cardiff, S. (2014). *Person-Centred Leadership: A critical participatory action research study exploring and developing a new style of (clinical) nurse leadership* [PhD Thesis]. University of Ulster.
- Cardiff, C., & McCormack, B. (2018). Person-centred leadership: A relational approach to leadership derived through action research. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 3056-3069.
- Cardiff, S., Sanders, K., Webster, J., & Manley, K. (2020). Guiding lights for effective workplace cultures that are also good places to work. *International Practice Development Journal*, 10 (2). <https://doi.org/10.19043/ipdj.102.002>.
- Chen, S.-C., Davis, B.H., Kuo, C.-Y., Maclagan, M., Chien, C.-O. & Lin, M.F. (2021). Can the Paro be my Buddy? Meaningful experiences from the perspectives of older adults. *Geriatric Nursing*, 43, 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.11.011>.
- Commissie Toekomst zorg thuiswonende ouderen. (2020). *Oud en zelfstandig in 2030. Een reisadvies*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/01/15/oud-en-zelfstandig-in-2030-een-reisadvies>.
- Coudin, G., & Alexopoulos, T. (2010). 'Help me! I'm old!' How negative aging stereotypes create dependency among older adults. *Aging Mental Health*, 14(5), 516-23.

- Damschroder, L.J., Aron, D.C., Keith, R.E., Kirsh, S.R., Alexander, J.A., & Lowery, J.C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science*, 4.
- De Kok, E., Weggelaar-Jansen, A.M., Schoonhoven, L., & Lalleman, P. (2021). A scoping review of rebel nurse leadership: Descriptions, competences and stimulating/hindering factors. *Journal of clinical nursing*, 30, 2563–2583. <https://doi.org/10.1111/jocn.15765>.
- Demiris, G., Hodgson, N.A., Sefcik, J.S., Travers, J.L., McPhillips, M.V., & Naylor, M.D. (2020). High-value care for older adults with complex care needs: Leveraging nurses as innovators. *Nursing Outlook*, 68(1), 26-32.
- Doekhie, K., De Veer, A., Rademakers, J., Schellevis, F., & Francke, A. (2014). *Verschillen in de wensen en mogelijkheden voor wonen, welzijn en zorg*. Nivel.
- De Boer, A., De Klerk, M., Verbeek-Oudijk, D., & Plaisier, I. (2020). *Blijvende bron van zorg. Ontwikkelingen in het geven van informele hulp 2014-2019*. Sociaal en Cultureel Planbureau.
- De Visser, M., Boot, A.W.A., Werner, G.D.A., Van Riel, A., & Gijsberts, M. (2021). *Kiezen voor houdbare zorg. Mensen, middelen en maatschappelijk draagvlak*. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Dewing, J., Eide, T., & McCormack, B. (2017). Philosophical perspectives on person-centredness for healthcare research. In B. McCormack, S. Van Dulmen, H. Eide, K. Skovdahl, & T. Eide (Eds.). *Person-centred Healthcare Research* (pp. 19-29). Wiley-Blackwell.
- Eberon, R. (2022). *Elektronische medicatiedispenser in de geriatrische revalidatiezorg (GRZ)*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Eldh, A.C., Rycroft-Malone, J., Van der Zijpp, T., McMullan, C., & Hawkes, C. (2020). Using Nonparticipant Observation as a Method to Understand Implementation Context in Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 17(3), 185–192.
- Fairbrother, P., Ure, J., Hanley, J., McCloughan, L., Denvir, M., Sheikh, A., McKinstry, B., & The Telescot programme team (2014). Telemonitoring for chronic heart failure: the views of patients and healthcare professionals - a qualitative study. *Journal of clinical nursing*, 23(1-2), 132-144. <https://doi.org/10.1111/jocn.12137>
- Finch, T.L., Mair, F.S., O'Donnell, C., Murray, E., & May, C.R. (2012). From theory to 'measurement' in complex interventions: Methodological lessons from the development of an e-health normalisation instrument. *BMC Medical Research Methodology*, 12.
- Foolen, K., & Scheffer, D. (2021). *"iedereen een Medido® tenzij", een onderzoek naar de ervaringen rondom de Medido® binnen Vitalis Brunswijck wijkzorg*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z.A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, 376(9756), 1923-58.
- Fontys (2020). *Fontys for Society, 2021-2025*. Fontys University of Applied Sciences. <https://fontys.nl/fontysforsociety/>.
- Frost, D.M. (2020). *Understanding and developing professional artistry in nursing practice*. [PhD Thesis]. Queen Margaret University.
- Van Gorkom, P., Van Velthoven, H., & Van der Zijpp, T. (2022). Inzet van 360° video's bij training 'vitaal bedreigde patiënt'. *Onderwijs en Gezondheidszorg*.
- Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsis, C., Lynch, J., Hughes, G., A'Court, C., Hinder, S., Fahy, N., Procter, R., & Shaw, S. (2017). Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies. *Journal of Medical Internet Research*, 19(11), 25-25.
- Greenhalgh, T., & Papoutsis, C. (2019). Spreading and scaling up innovation and improvement. *BMJ*, 365. <https://doi.org/10.1136/bmj.l2068>.
- Greenhalgh, T., & Engebretsen, E. (2022). The science-policy relationship in times of crisis: An urgent call for a pragmatist turn. *Social Science & Medicine*, 306.
- Grobbee, R., Sluijs, I., & Zandvliet, J. (2018). *Kennisagenda preventie: nationale wetenschapsagenda route gezondheidszorgonderzoek, preventie en behandeling*. NFU. [https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/TranslationeelOnderzoek/Kennisagenda\\_preventie\\_\\_online\\_versie\\_.pdf](https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/TranslationeelOnderzoek/Kennisagenda_preventie__online_versie_.pdf).
- Harder-Drayer C. (2013). Zorg-op-afstand is dichterbij dan je denkt. *Vakblad voor opleiders in het gezondheidszorgonderwijs*, 7, 6-9.
- Hargittai, E., Piper, A.M., & Morris, M.R. (2019). From internet access to internet skills: digital inequality among older adults. *Universal Access in the Information Society*, 18, 881–890. <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0617-5>.
- Hart, W., & Buiting, M. (2012). *Verdraaide organisaties. Terug naar de bedoeling*. Boom uitgevers.
- Huisman, M. (2015). De noodzaak van veerkracht. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 46(6), 303-305.
- Jacobs, S.R., Weiner, B.J., Reeve, B.B., Hofmann, D.A., Christian, M., & Weinberger, M. (2015). Determining the predictors of innovation implementation in healthcare: a quantitative analysis of implementation effectiveness. *BMC Health Services Research*, 15.
- Jacobs, G., Van der Zijpp, T., Van Lieshout, F., & Van Dulmen, S. (2017). Research into person-centred healthcare technology: a plea for considering humanization dimensions. In B. McCormack, S. Van Dulmen, H. Eide, K. Skovdahl, & T. Eide (Eds.). *Person-centred Healthcare Research* (pp 61-68). Wiley-Blackwell.
- Jacobs, G., & Janssen, B.M. (2018). Eigen regie en waardigheid in de zorg: Een kwestie van persoonsgerichte praktijkvoering. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 27 (6), 48–64.
- Jacobs, G., Van der Zijpp, T., Janssen, B., Van Lieshout, F., Snoeren, M., Munten, G., Cardiff, S., & Niessen, T. (2019). *Narratief lectoraat Persoonsgerichte praktijkvoering 2015 t/m 2018: Een bont en krachtig palet*. Fontys Mens en Gezondheid.
- Janssen, R. (2021). *Smart glasses: trendy ééndagsvlieg of vernuftige toekomsttool?* [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Kiran, A.H. (2017). Mediating patienthood - from an ethics of an ethics with technology. *Nursing Philosophy*, 18(1).
- Krel, C., Vrbnjak, D., Bevc, S., Štiglic, G., & Pajnikihar, M. (2022). Technological competency as caring in nursing: A description, analysis and evaluation of the theory. *Slovenian Journal of Public Health*, 61(2), 115-123. DOI: <https://doi.org/10.2478/sjph-2022-0016>
- Kuijpers, A., & Verzuu, F. (2019). *Thuis met Tessa*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Leigh-Hunt, N., Bagguley, D., Bash, K., Turner, V., Turnbull, S., Valtorta, N., & Caan, W. (2017). An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public Health*, 152, 157-171. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.07.035>
- Levy, B.R. (2003). Mind matters: Cognitive and physical effects of aging self-stereotypes. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(4), 203-211.
- Locsin, C., & Purnell, M. (2015). Advancing the Theory of Technological Competency as Caring in Nursing: The Universal Technological Domain. *International Journal for Human Caring*, 19(2), 50-54.
- Locsin, R.C., Soriano, G.P., Juntasopeepun, P., Kunaviktikul, W., & Evangelista, L.S. (2021). Social transformation and social isolation of older adults: Digital technologies, nursing, healthcare. *Collegian*, 28(5), 551–558.
- Madou, F. (2021). *De slimme bril. Een onderzoek naar de ervaringen met deze vorm van eHealth*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Manley, K., Wilson, V., & Øye, C. (Eds.) (2021). *International Practice Development in Health and Social Care* (2nd edition). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781119698463>.
- Masten, A., & Wright, M. (2009). Resilience over the lifespan: Developmental perspectives on resistance, recovery, and transformation. In J. Reich, A., Zautra, & J. Hall (Eds.). *Handbook of adult resilience*. The Guilford Press.

- May, C., Finch, T., Mair, F., Ballini, L., Dowrick, C., Eccles, M., Gask, L., MacFarlane, A., Murray, E., Rapley, T., Rogers, A., Treweek, S., Wallace, P., Anderson, G., Burns, J., & Heaven, B. (2007). Understanding the implementation of complex interventions in health care: the normalization process model, *BMC Health Services Research*, 7.
- McCance, T., McCormack, B., & Dewing, J. (2011). An exploration of Person-Centredness in Practice. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 16(2).
- McCormack, B., Kitson, A., Harvey, G., Rycroft-Malone, J., Titchen, A. & Seers, K. (2002). Getting evidence into practice: the meaning of 'context'. *Journal of Advanced Nursing*, 38(1), 94–104.
- McCormack, B., Manley, K., & Garbett, R. (2004). *Practice Development in Nursing*. Blackwell Publishing.
- McCormack, B., & McCance, T. (2017). *Person-Centred Practice in Nursing and Health Care. Theory and Practice* (2nd edition). Wiley Blackwell.
- Michie, S., Van Stralen, M.M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6(42).
- Moyle, W., Bramble, M., Jones, C., & Murfield, J. (2018). Care staff perceptions of a social robot called Paro and a look-alike Plush Toy. *Aging & Mental Health*, 22(3), 330–335. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1262820>.
- Nelson, T.D. (2004). *Ageism: Stereotyping and prejudice against older persons*. MIT press.
- Nieboer M., Wouters E., Van Hoof J., & Van Hout, A. (2014). Professional values, technology and future health care: The view of health care professionals in The Netherlands. *Technology in Society*, 39, 10-17.
- Niemeijer, A.R., Depla, M.F., Frederiks, B.J., & Hertogh, C.M.P.M. (2015). The experiences of people with dementia and intellectual disabilities with surveillance technologies in residential care. *Nursing ethics*, 22(3), 307- 320.
- Nieuwboer, M. (2022). *Back tot he future. Naar een toekomstgerichte wijkverpleging*. Lectorale rede. Hogeschool Arnhem Nijmegen
- Noordegraaf, M. (2020). Protective or connective professionalism? How connected professionals can (still) act as autonomous and authoritative experts. *Journal of Professions and Organization*, 7(2), 205–223. <https://doi.org/10.1093/jpo/joaa011>
- Pharos. (2020). *'Flatten the curve' in zorggebruik ouderen*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van: <https://www.pharos.nl/infosheets/flatten-the-curve-in-zorggebruik-ouderen/>
- Pierce, J.L., Kostova, T., & Dirks, K.T. (2003). The state of psychological ownership: lintegrating and extending a century of research. *Review of General Psychology*, 7(1), 84-107.
- Pols, J. (2017). Good relations with technology: Empirical ethics and aesthetics in care. *Nursing Philosophy*, 18(1).
- Pruchno, R., & Carr, D. (2017). Successful aging 2.0: Resilience and beyond. *Journals of Gerontology: Social Sciences*, 72(2), 201-203.
- RIVM. (2019). *Infographic Impact van de vergrijzing*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, vannh<https://www.rivm.nl/infographic-impact-van-vergrijzing>
- Reuver, L., & Schriever, T. (2019). *Ervaringen van ouderen bij technologie*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Rodríguez-Dorans, E., & Jacobs, P. (2020). 'Making narrative portraits: a methodological approach to analysing qualitative data.' *International Journal of Social Research Methodology*, 23(6), 611–623. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1719609>
- Rycroft-Malone, J. (2004). The PARIHS Framework, A Framework for Guiding the Implementation of Evidence-based Practice. *Journal of Nursing Care Quality*, 19(4), 297-304.
- Rycroft-Malone, J., Seers, K., Chandler, J., Hawkes, C. A., Crichton, N., Allen, C., Bullock, I., & Strunin, L. (2013). The role of evidence, context, and facilitation in an implementation trial: Implications for the development of the PARIHS framework. *Implementation Science*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-28>.
- Raad Volksgezondheid & Samenleving. (2021). *Gezondheidsverschillen voorbij. Complexe ongelijkheid is een zaak van ons allemaal*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://adviezen.raadvsv.nl/gezondheidsverschillen-voorbij/>
- Raad Volksgezondheid & Samenleving. (2022, 19 mei). *Anders leven en zorgen. Naar een gelijkwaardig samenspel tussen naasten, vrijwilligers en beroepskrachten*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://www.raadvsv.nl/actueel/nieuws/2022/05/19/anders-leven-en-zorgen>
- Schattinga, Y. (2022). *Bevordering adoptie zorgrobot Tessa door zorgprofessionals binnen de wijkzorg van De Zorggroep*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Schepens, F. (2019). *Welke invloed heeft Sensara bij een cliënt met dementie op de psychosociale (arbeids)belasting van de betrokken mantelzorgers en zorgverleners van ZuidZorg?* [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Schoenmakers, E., & Jukema, J. (2019) Co-creatie met oudere mensen: beloften en valkuilen. *Geron Tijdschrift over ouder worden & samenleving*, 21(1).
- Sociaal-Economische Raad (2021, 12 mei). Aan de slag voor de zorg: een actieagenda voor de zorgarbeidsmarkt. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2021/arbeidsmarkt-in-zorg.pdf>
- Sponselee, A., & Van Hoof, J. (2017). Higher Education Beyond Faculties: Interdisciplinary Education in Care and Technology. In P. Cudd & L. De Witte (Eds.). *Harnessing the Power of Technology to Improve Lives* (pp 1024-1029). IOS Press Ebooks.
- Stallinga, G., & Heerkens, Y. (2021). *Functioneren als focus van zorg en welzijn*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Steenkamer, E., & Stoop, J. (2020). *Een zorg minder door (zorg)technologie. Een onderzoek naar de inzet van zorgtechnologie in de omgang met probleemgedrag*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Stokke, R. (2017). Maybe we should talk about it anyway": a qualitative study of understanding expectations and use of an established technology innovation in caring practices. *BMC Health Services Research*, 17.
- Titchen, A. (2015). Action research: genesis, evolution and orientations. *International Practice Development Journal*, 5(1), <https://doi.org/10.19043/ipdj.51.001>.
- Toebes, T. (2021). *VerpleegThuis. Wat ik leer van mijn huisgenoten met dementie?* De arbeiderspers.
- Van Boekel, L.C., Wouters, E., Gromberg, B.M., Van der Meer, N.J.M., & Luijckx, K.G. (2019). Perspectives of Stakeholders on Technology Use in the Care of Community-Living Older Adults with Dementia: A Systematic Literature. *Healthcare*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/healthcare7020073>
- Van den Broek, F. (2022). *Inzet van de Smart Glass bij het coachen van verpleegkunde studenten op afstand in de wijkverpleging*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van den Broek, M. (2020). *Inzet Medido: waarom moeilijk doen, als het samen kan*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van der Linden, E.L.H., & Van Roy, D.D.E. (2021). *Zorgrobot Tessa. Een zorgrobot in de zorg – ervaringen van zorgvrager, naasten en zorgverlener met zorgrobot Tessa*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van der Vaart, R., Van Deursen, I., Standaar, L., Wouters, M., Suijkerbuijk, A., Van Tuyl, L., Aardoom, J., Versluis, A., & Rempelberg, C. (2021). *E-healthmonitor 2021. Stand van zaken digitale zorg*. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Van Wijk, M., Lalleman, P. C. B., Cummings, G. G., & Engel, J. (2022). Public opinion leadership in nursing practice: A rogerian concept analysis. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 23(1), 67-79.
- Van der Zijpp, T., Wouters, J.M., & Sturm, J. (2018a). To Use or Not to Use: The Design, Implementation and Acceptance of Technology in the Context of Health Care. In A.R.C. Ramirez & M.G.G. Ferreira (Eds.). *Assistive Technologies in Smart Cities* (pp. 93-110). IntechOpen.
- Van der Zijpp, T., Sturm, J., Jacobs, G., & Wouters, E. (2018b). *Virtual Reality als leermiddel bij stresssituaties in de zorg. OnderwijsInnovatie*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://onderwijsinnovatie.ou.nl/oi-oktober-18/virtual-reality-als-leermiddel/>
- Van der Zijpp, T., Hamers-Janssen, M., Kisjes, H., Leijtens, J., Van Ham, M., & Sponselee, A.-M. (2019). Veranderende zorgrelaties bij het gebruik van beeldschermzorg: kennissynthese. *Verpleegkunde*, 1, 6-13.

- Van der Zijpp, T. (2021). VR helpt zorgmedewerkers in kritieke situaties. *ICT&Health*, 1.
- Van der Zijpp, T., Cardiff, S., Nieboer, M., Nierse, C., Schepens, S., Van den Nieuwenhoff, H., & Keizer, S. (2022). Successful healthcare technology requires person-centred relationships and contexts: case narratives on medication dispensing systems. *International Practice Development Journal*.
- Van Goch, M., & Verberne, J. (2020). *Ervaringen met Medido ten behoeve van vergroting van de zelfredzaamheid*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van Ham, N. (2019). *De stomazorg-app. De juiste informatie op het juiste moment*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van Lieshout, F., Jacobs, G. & Cardiff, S. (2021). *Actieonderzoek: Principes en onderzoeksmethoden voor participatief veranderen* (2nd edition). Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum.
- Van Spaendonck, E. (2021). *Een onderzoek naar de ervaringen over inzet van de Medido met betrekking tot het ondersteunen van de zelfredzaamheid en het bevorderen van de medicatietrouw*. [Afstudeeronderzoek Bachelor Verpleegkunde]. Fontys Mens en Gezondheid.
- Van Staa, A., Mies, L., & Ter Maten-Speksnijder, A. (2018). *Verpleegkundige ondersteuning bij zelfmanagement en eigen regie*. Bohn Stafleu van Lochem.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Verbeek, P. (2006). Ethiek actorschap en subjectiviteit in een technologische cultuur. *Ethische Perspectieven*, 16(3), 267-289.
- VWS. (2018a, 6 april). *De Juiste Zorg op de Juiste Plek. Wie durft?* Geraadpleegd op 1 juli 2022, van: <https://open.overheid.nl/repository/ronl-7241c365-d8f3-4eb0-befe-6de4dc088f60/1/pdf/de-juiste-zorg-op-de-juiste-plek.pdf>
- VWS. (2018b, 18 juni). *Programma Langer Thuis*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/06/15/programma-langer-thuis>.
- VWS. (2020, 31 dec). *Discussienota Zorg voor de Toekomst*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/12/31/discussienota-zorg-voor-de-toekomst>
- WHO (1986). *The Ottawa Charter for Health Promotion*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>
- Wouters, E. (2018). *Technologie: een zorg minder?* Inaugurele rede. Tilburg University.
- Wouters, M., Swinkels, I., Van Lettow, B., De Jong, J., Sinnige, J., Brabers, A., Friele, R., & Van Gennip, L. (2018). *Ehealth in verschillende snelheden, eHealth-monitor 2018*. Nictiz; Nivel.
- Wouters, M., Huygens, M., Voogdt, H., Meurs, M., De Groot, J., Lamain, A., De Bruin, K., Brabers, A., Hofstede, C., Friele, R., & Van Gennip, L. (2019). Samen aan zet! eHealth-monitor 2019. Nictiz; Nivel.
- Wüller, H., Behrens, J., Klinke, K., Wiesche, M., Krcmarb, H., & Remmers, H. (2018). Smart Glasses in Nursing – Situation Change and Further Usages Exemplified on a Wound Care Application. *Studies in Health Technology and Informatics*, 53, 191-195.
- Wüller, H., Behrens, J., Garthaus, M., Marquard, S., & Remmers, H. (2019). A scoping review of augmented reality in nursing. *BMC Nursing*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0342-2>
- Yoon, H., Jang, Y., Vaughan, P. W., & Garcia, M. (2020). Older adults' internet use for health information: digital divide by race/ethnicity and socioeconomic status. *Journal of Applied Gerontology*, 39(1), 105-110.
- IJsselsteijn, W., Tummars-Heemels, A., & Brankaert, R. (2020). Warm Technology: A Novel Perspective on Design for and with People Living with Dementia. In R. Brankaert & G. Kenning (Eds.), *HCI and Design in the Context of Dementia* (pp. 33-47). Springer International Publishing.
- Zuidhof, J. (2020). *Verzorgenden en verpleegkundigen kunnen een grote rol spelen in het verruimen van de bewegingsvrijheid van bewoners met dementie*. [Afstudeeronderzoek Master Advanced Nurse Practitioners]. Fontys Mens en Gezondheid





## TEATSKES VAN DER ZIJPP

Teatske van der Zijpp (1966) is lector Technologie bij het lectoraat *Persoonsgerichtheid in een ouder wordende samenleving*, waar zij actief verbinding zoekt tussen onderzoek, onderwijs, beroeps-praktijk en bedrijfsleven om de digitale transitie van zorg te ondersteunen vanuit een persoonsgerichte visie. Van der Zijpp is betrokken bij diverse projecten waarin zij onderzoekt hoe innovaties kunnen bijdragen aan betere zorg- en leerrelaties waarbij álle betrokkenen tot hun recht komen. Voorbeelden zijn het project *Lerend Innoveren met Verhalen over Technologie* en projecten naar innovaties in *Leren met Virtual Reality of Smart Glasses*. Teatske wil hierbij kennis ontwikkelen over zorgtechnologie in lokale zorgcontexten en dit regionaal delen met verschillende zorginstellingen met het oog op de transitie naar ánders werken in de zorg.