

# Van Zorg Op Afstand naar Zorg Dichtbij: Limburg als eHealth- innovatieregio

Inaugurale rede

Dr. Marieke Dingena  
Spreeuwenberg

Zuyd  
Onderzoek

ZU  
YD

# Inhoud

1. Inleiding	4
2. Uitdagingen in de zorg	8
3. Mogelijkheden voor de inzet van eHealth	10
4. Thema 1: de inzet van eHealth ter ondersteuning van eigen regie en zelfredzaamheid	12
5. Thema 2: de ontwikkeling van een (regionale) data-infrastructuur voor data-uitwisseling	14
6. Nieuwe samenwerkingsmodellen	18
7. Wat kunt u van mij verwachten?	20
8. Dankwoord	21
9. Referentielijst	22
10. Curriculum Vitae	24

# Van Zorg Op Afstand naar Zorg Dichtbij: Limburg als eHealth-innovatieregio

## Inaugurale rede

Dr. Marieke Dingena Spreeuwenberg

Uitgesproken door dr. Marieke Dingena Spreeuwenberg bij haar inauguratie tot lector Zorg op Afstand  
28 maart 2018

# 1

## Inleiding

Geachte College van Bestuur van Zuyd Hogeschool,  
Geachte collega's van de faculteit Gezondheidszorg en andere faculteiten,  
Beste collega's, relaties, studenten, familie en vrienden,

Hier zien jullie een foto van mijn moeder, 73 jaar en zeer vitaal (figuur 1). Ze staat vol in het leven, rijdt met haar auto Frankrijk door om op vakantie te gaan, speelt in gezelschappen piano, zingt in een koor en ondervindt geen gezondheidsproblemen. Ook qua omgang met de huidige beschikbare technieken is zij up-to-date: ze heeft een smartphone met een app om haar beweging per dag te monitoren, doet haar belastingaangifte online en maakt haar online fotoalbums.

Ik woon met mijn twee kinderen samen met mijn moeder. Ze woont in een 'kangoeroewoning', een zelfstandig appartement dat in verbinding staat met de achterkant van mijn woning. Wij werken op een symbiotische manier samen: ik help mijn moeder met de dagelijkse zaken zoals de omgang met de computer, zij ondersteunt mij in de opvoeding van de kinderen. Zonder deze wederzijdse samenwerking zou het voor mij een stuk lastiger zijn om mijn twee ambitieuze banen bij zowel Zuyd Hogeschool als Universiteit Maastricht te combineren met het alleenstaande moederschap.



Figuur 1: Foto van mijn moeder in haar werkkamer

Nu kunt u denken: wat heeft dat te maken met de inhoud van mijn rede? Ik vertel u dit om aan te geven dat mijn kernwaarden liggen in verbintenis, het aangaan van langdurige, stevige en gefundeerde relaties met mijn partners, zowel in de academische setting als daarbuiten. Om verder te komen ligt, mijn inziens, de sleutel in verbinding. In mijn werk onderhoud ik nauwe contacten met zorgorganisaties en bedrijven. Het samen doen, in een vertrouwde omgeving, zorgt ervoor dat we de benodigde stappen kunnen zetten en echte vooruitgang kunnen boeken. Het zorgen voor elkaar wordt ook in de huidige participatiesamenleving steeds belangrijker. Er zal steeds meer gevraagd worden van onze omgeving om ons leven op een goede manier in te richten, vooral wanneer er op psychisch of fysiek gebied uitdagingen te overwinnen zijn. We zullen het dus samen moeten doen.

Zowel Zuyd Hogeschool als de Universiteit Maastricht weerspiegelen de dualiteit in mijn interesses. De universiteit is een weerspiegeling van mijn academische affiniteit. Na mijn studie psychologie ben ik gepromoveerd in de statistiek en ik voel mij thuis in de analytische, methodologische en gestructureerde wereld van de academie. Zuyd Hogeschool is een weerspiegeling van mijn interesse in praktijkgericht onderzoek. Onderzoek moet in mijn optiek aansluiten bij de behoeften van de dagelijkse zorgpraktijk en terugvertaald worden naar het onderwijs. De verbintenis tussen mijn werkzaamheden bij de Universiteit Maastricht en Zuyd Hogeschool is voor mij essentieel om deze dualiteit in mijn interesses ook in mijn werk tot uiting te brengen.

Vanuit mijn aanstelling op de Universiteit Maastricht heb ik, samen met professor Dirk Ruwaard, de Academische Werkplaats Duurzame Zorg opgezet. In deze academische werkplaats staat de verbinding tussen academisch werk en het zorgveld centraal. Duurzame zorg omschrijven we hier als zorg die gegeven wordt op de *juiste* plaats, op het *juiste* moment, door de *juiste* persoon voor een *geschikte* prijs.



Figuur 2: Proeftuinen populatiemanagement (bron: RIVM)

Op hetzelfde moment dat wij de academische werkplaats inrichtten, wees het Ministerie van VWS negen regio's aan als zogenaamde proeftuinen populatiemanagement (figuur 2) [1, 2, 3, 4]. Twee van deze proeftuinen zijn gelegen in onze regio. In de regio Maastricht-Heuvelland is de proeftuin *Blauwe Zorg* opgezet, een samenwerking tussen de zorggroep *Zorg in Ontwikkeling*, patiëntenvereniging Huis voor de Zorg, zorgverzekeraar VGZ en het Maastricht UMC+ [5]. Naar analogie van 'groene stroom' worden daar initiatieven opgezet die aan de zogenoemde *Triple Aim*-doelstellingen moeten voldoen, te weten: 1) een verbeterde (ervaren) kwaliteit van zorg, 2) verbeterde gezondheidsstatus van de populatie en 3) lagere zorgkosten voor de populatie [6]. De tweede proeftuin is *MijnZorg* in de regio Parkstad, een samenwerking tussen de zorggroep Huisartengroep Oostelijk Zuid-Limburg (HOZL), patiëntenvereniging Huis voor de Zorg, zorgverzekeraar CZ en Zuyderland [7]. Op dit moment begeleid ik vijf promovendi die onderzoek doen naar deelinterventies in deze proeftuinen, waarbij met name de *Triple Aim*-uitkomsten leidend zijn. Voorafgaand aan mijn rede hebben wij vandaag vanuit de Academische Werkplaats Duurzame zorg, een congres georganiseerd waarin we de resultaten van 'anderhalve-lijnszorg' in deze twee proeftuinen en de proeftuin *AndersBeter* [8] met elkaar hebben gedeeld.

Vanaf 2008 heb ik onder leiding van professor Luc de Witte mede aan de wieg gestaan van de start van het lectoraat Technologie in de Zorg op Zuyd Hogeschool. Vanaf 2010 ben ik een paar jaar bij Zuyd Hogeschool uit beeld geweest om de Academische Werkplaats Duurzame Zorg vorm te geven. Twee jaar geleden heeft Zuyd Hogeschool mij gevraagd terug te komen als lector Zorg op Afstand. Sindsdien werk ik in beide kennisinstituten om de thema's duurzame zorg en eHealth met elkaar te verbinden. Mijn lectoraat Zorg op Afstand schenkt expliciet aandacht aan de manier waarop eHealth ingezet kan worden om in de toekomst zorg op een duurzame manier te kunnen verlenen. Het richt zich op de uitdagingen die overwonnen moeten worden om eHealth een plaats te geven in de zorg en wat we daarvoor anders moeten gaan doen. Het lectoraat Zorg op Afstand maakt deel uit van de faculteit Gezondheidszorg van Zuyd Hogeschool. Deze faculteit biedt acht bachelor- en drie masteropleidingen aan en heeft zeven lectoraten, waarvan twee bijzondere lectoraten. De lectoraten zijn praktijkgerichte onderzoeksgroepen van docent-onderzoekers en studenten. Gezamenlijk werken ze aan drie taken: (1) de professionalisering van studenten en docenten, (2) kennisontwikkeling in de beroepspraktijk, en (3) samenwerking met de beroepspraktijk en (andere) maatschappelijke organisaties.

Sinds vorig jaar werken vijf lectoraten, waaronder mijn lectoraat, binnen deze faculteit intensief samen binnen een cluster met een gezamenlijke missie en visie.



De visie van het cluster is om door praktijkgericht onderzoek bij te dragen aan innovatieprocessen die de participatie en vitaliteit van personen of groepen vergroten. Hierbij richt het cluster zich voornamelijk op de langdurige en preventieve gezondheidszorg met veel aandacht voor de mogelijkheden van technologie. De inhoudelijke focus van het cluster van lectoraten sluit aan bij de programmalijnen van het Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT), namelijk: (1) *Zorg en monitoring op afstand*; (2) *Meten in de zorg*; (3) *Wijkgerichte zorg en ondersteuning*; (4) *Ondersteunende technologie en zorgrobotica en* (5) *Stimuleren van een gezonde en actieve leefstijl*. Over vijf jaar wil het cluster voor genoemde thematieken dé portal zijn voor bedrijven en instellingen die zich richten op het laagdrempelig en interprofessioneel ondersteunen van innovatieprocessen in de zorg.



Figuur 3: Kenmerken cluster lectoraten binnen de faculteit gezondheidszorg

De aanpak van het cluster kenmerkt zich door (figuur 3):

1. **Inbreng van knowhow over de gehele keten van innoveren** in zorg en welzijn, met professionals met complementaire expertise (ontwerpen, business, onderzoek).
2. **Dichtbij en met de praktijk** en in nauwe samenwerking met de eindgebruiker in sterke netwerken en living labs.
3. **Interprofessionele aanpak** in nauwe samenwerking met diverse disciplines en de inzet van interprofessionele studentengroepen binnen en buiten Zuyd.
4. **Laagdrempeligheid** voor mkb'ers met korte projecten in redelijke snelheid.
5. **Resultaatgericht en flexibel**.

Innoveren van producten, diensten of processen gebeurt in verschillende fasen (figuur 4) [9]. Wij hanteren de volgende indeling:

- **Oriëntatie:** identificeren van behoeftes aan innovaties en ideeën die goed aansluiten bij de dagelijkse zorgpraktijk en de leefwereld van cliënten.
- **Ontwerp en Pilot:** het vormgeven aan innovaties en testen op hanteerbaarheid.
- **Evaluatie:** testen van het effect van innovaties.
- **Implementatie:** zorgen voor daadwerkelijk gebruik in de praktijk.
- **Opschaling:** zorgen voor gebruik in andere regio's of in andere organisaties.



Figuur 4: Fasen in het innovatieproces

Als cluster van lectoraten kunnen we, in samenwerking met andere lectoraten en opleidingen van Zuyd Hogeschool, in al deze fasen van innoveren een rol vervullen. Praktijk, onderzoek en onderwijs worden daarbij voortdurend aan elkaar verbonden.

Het lectoraat Zorg op Afstand geeft ook, in interfacultair verband, vorm en inhoud aan één van de vijf programma-lijnen van het Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie, EIZT. EIZT is in 2012 als landelijk erkend en gefinancierd Centre of Expertise aan Zuyd Hogeschool toegekend. Het vormt samen met mbo zusterpartner Zorgtechniek Limburg (ZTL) en zorg- en welzijnsorganisaties in Limburg een netwerkorganisatie. Binnen EIZT werken kennisinstellingen, zorgorganisaties, bedrijven, gemeenten en andere stakeholders op het gebied van zorg en technologie samen aan een gezamenlijk innovatieprogramma.

#### Doelstellingen Expertisecentrum Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT)

- Toename van het aantal zorgprofessionals dat in staat is om nieuwe zorgconcepten, met techniek ondersteund, te ontwikkelen en uit te voeren; door hoogwaardig onderwijs op hbo- en mbo-niveau, gericht op zorginnovatie en technologie.
- Een toekomstbestendige, met technologie ondersteunde zorgpraktijk; daarvoor voeren we een regionaal, vraaggestuurd onderzoeks- en innovatieprogramma uit.
- Verhogen van het aantal geslaagde, geïmplementeerde vernieuwingen in de zorg; door organisatie en ondersteuning van samenwerking en kennisuitwisseling om veelbelovende innovaties daadwerkelijk in de praktijk te realiseren.
- Implementatie van innovaties op de werkvloer; door ontwikkeling van opleidingen voor studenten, docenten en professionals in de zorg. Het gaat daarbij naast bestaande opleidingen ook om nieuw te ontwikkelen opleidingen en om- en bijscholing.

Aanvankelijk was EIZT in de eerste periode (2012 - 2016) inhoudelijk sterk gelinkt aan de faculteit Gezondheidszorg. Recentelijk hebben we EIZT omgebogen tot een interfacultair centrum, waarin de opleidingen en lectoraten van alle Zuyd faculteiten bijdragen aan innovaties in de zorg. Dat is een belangrijke transitie omdat we in de afgelopen jaren hebben ervaren dat de uitdagingen in de gezondheidszorg niet te tackelen zijn zonder de input van andere domeinen.

Voordat ik de thema's bespreek die in mijn lectoraat leidend zijn, geef ik eerst een korte schets van de uitdagingen waarmee de zorg de komende jaren geconfronteerd wordt.



# 2

## Uitdagingen in de zorg





14 procent van ons bruto binnenlands product, ongeveer 95 miljard euro, gaat op aan de zorg. Hoewel er de afgelopen jaren een afvlakking van de groei van de uitgaven viel waar te nemen, voorspelt het Centraal Bureau voor de Statistiek dat de zorgkosten in 2018 toch met 3,5 procent zullen stijgen. Indien dit percentage in dit tempo blijft stijgen, worden de zorgkosten op lange termijn te hoog om te bekostigen. De vergrijzende bevolking en het daarmee gepaard gaande toenemend aantal mensen met één of meerdere chronische ziekten zal, gecombineerd met een stijgende levensverwachting, de zorgvraag in de samenleving vergroten en een nog grotere druk op de zorg leggen [10, 11, 12].

Mede om de stijging van de zorgkosten af te remmen, is er sinds 2015 een aantal regelingen op het gebied van zorg en welzijn ingevoerd. Maatregelen als de versoering van de AWBZ en de toenemende verantwoordelijkheid van gemeenten voor de uitvoering van de *Wet maatschappelijke ondersteuning* leiden tot een groter beroep op de eigen verantwoordelijkheid van burgers en hun sociale netwerk. Onze klassieke verzorgingsstaat maakt een transitie door naar een participatiesamenleving, waarbij van iedereen wordt verwacht meer verantwoordelijkheid te nemen voor zijn of haar eigen gezondheid, leven en omgeving. Sommige tegenstanders zien dit als een verschraving van de zorg en een zoek-het-maar-uit-samenleving waarin kwetsbare burgers zonder sociaal netwerk buiten de boot vallen. Het gaat er niet alleen om dat van burgers meer wordt verwacht, maar ook dat de samenleving haar verantwoordelijkheid moet nemen voor die burgers die daar zelf niet (meer) toe in staat zijn. In haar oratie *'De actieve patiënt als utopie'*, stelde Jany Rademakers van het Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg Nivel dat bijna één op de twee Nederlanders het moeilijk tot zeer moeilijk vindt om een actieve rol op te pakken bij de zorg voor hun eigen gezondheid en ziekte [13].

Door de ontgroening dreigt in Nederland tevens een nijpend tekort aan arbeidskrachten in de zorg. Men verwacht dat er onvoldoende handen aan het bed zullen zijn om goede zorg te kunnen blijven leveren. Kleine ziekenhuizen kunnen financieel nauwelijks meer het hoofd boven water houden.

Oplossingen voor bovengenoemde problemen vereisen een intensieve regionale aanpak. Samenwerken dus, en niet elkaar tegenwerken of beconcurreren zoals marktwerking voorschrijft. Dat is hierbij essentieel. En juist op het gebied van samenwerking hebben we in de regio Zuid-Limburg een koploperspositie gecreëerd.



# 3

## Mogelijkheden voor de inzet van eHealth

De uitdagingen in de zorg creëren nieuwe kansen en vragen om creatieve oplossingen.

Voor een deel liggen die in betere samenwerkingsmodellen waarmee op dit moment in de regio zowel in de care als in de cure wordt geëxperimenteerd. Limburg heeft een koploperpositie en wordt gezien als innovatieregio in Nederland. Dat komt mede doordat de uitdagingen in deze regio groter zijn. De gezondheidstoestand is in deze provincie gemiddeld genomen slechter en er is sprake van eerdere vergrijzing en ontgroening. In vergelijking met de rest van Nederland heeft Zuid-Limburg een duidelijke achterstand in gezondheid en maatschappelijke participatie [14]. Limburgers leven gemiddeld ongezonder, hebben vaker chronische ziekten en beperkingen, doen vaker een beroep op zorgvoorzieningen en de arbeidsongeschiktheid is relatief hoog [15]. Daardoor bestaat er geen twijfel over de urgentie van zorginnovaties. Limburg wordt landelijk gezien als een proefregio om zorginnovaties uit te testen en later over andere regio's uit te rollen. We hebben in deze regio een goed georganiseerd zorglandschap waarin vragers, aanbieders en verzekeraars elkaar vinden. Denk bijvoorbeeld aan de kansrijke initiatieven in de cure-sector, zoals de door VWS aangewezen proeftuinen. Maar ook in de care-sector ontstaan pilots die betrekking hebben op populatiebesteding en persoonsgebonden budget in de Wet langdurige zorg.

Met brede steun heeft de provincie Limburg in haar Sociale Agenda Limburg 2025, *Koers voor een vitaler Limburg*, de wil aangegeven om de komende jaren een trendbreuk te realiseren op het terrein van de slecht scorende gezondheidsindicatoren en de arbeidsparticipatie van de Limburgse populatie [16]. Daarvoor wordt ingezet op het sterk aan vitaliteit gelieerde gedachtegoed van positieve gezondheid, door Machteld Huber gedefinieerd als *'het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven'* [17,18,19]. Hierin wordt een holistische benadering gevolgd waarin wordt uitgegaan van eigen kracht, zelfregie en mogelijkheden in plaats van tekorten en ziekten.

Om deze koers concreet vorm te geven startte de provincie in mei 2017 samen met de Limburgse GGD'en, het Huis voor de Zorg en Zuyd Hogeschool, ondersteund door het Instituut voor Positieve Gezondheid, het *Actiecentrum Limburg Positief Gezond*.

Om de innovatieve regionale initiatieven in de care- en cure-sector te ondersteunen, is het gebruik van eHealth onontbeerlijk. Het blijkt dat eHealth bijdraagt aan het verhogen van eigen regie, zelfmanagement en daaraan gepaard de vitaliteit van burgers. Daarnaast kan eHealth integrale zorg ondersteunen en informatie-uitwisseling mogelijk maken.



Positieve gezondheid is het vermogen zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven.

Volgens het CBS hebben negen op de tien Nederlanders toegang tot internet en bezitten acht op de tien mensen een mobiele telefoon met internet. Vrijwel iedereen met internettoegang is dagelijks online om te e-mailen, te bankieren of aankopen te doen. In figuur 5 ziet u dat ouderen een behoorlijke inhaalslag gemaakt hebben: bijna negen op de tien ouderen vanaf 65 jaar hebben toegang tot internet, waarvan 75% wekelijks online is [20].

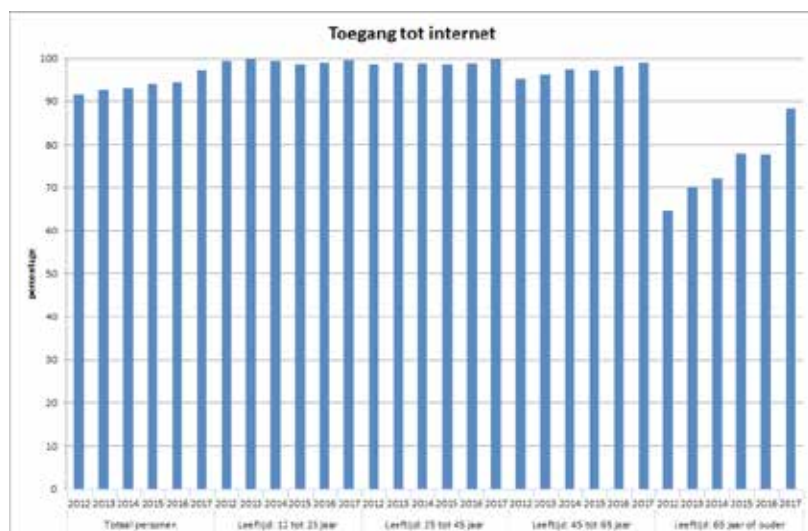
In de huidige maatschappij wordt het gebruik van internet steeds belangrijker. Een voorbeeld hiervan is het verdwijnen van 'de Blauwe envelop'. Op 1 november 2015 is de *Wet elektronisch berichtenverkeer belastingdienst* in werking getreden. Op basis van die wet wordt gefaseerd de correspondentie tussen burger en Belastingdienst via de digitale weg geregeld. Via de website *MijnOverheid.nl* vinden burgers via 'eenrichtingsverkeer' alle correspondentie tussen burgers en overheidsinstanties over onderwerpen als belastingen, pensioenen en onderwijs. Het motto 'Belastingdienst. Leuker kunnen we 't niet maken. Wel makkelijker' is hierbij echter niet echt passend: 10 procent van de ouderen heeft immers helemaal geen toegang tot het internet en valt dus buiten de boot.

Hoewel een gedeelte van de 65-plussers nog buiten de boot valt, heeft bijna 90 procent van deze doelgroep wél toegang tot internet. Het stijgende internetgebruik, ook in de doelgroep 65-plussers, biedt kansen voor interactieve raadplegingen en toepassing van apps in de zorg zodat de zorg efficiënter kan worden verleend. Deze toepassingen vallen onder het gebied van eHealth. eHealth kent vele omschrijvingen en wordt binnen de verschillende gebruikersgroepen steeds net iets anders verwoord, maar sluit vaak nauw aan bij de volgende definitie: "eHealth is het gebruik van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën, en met name internet-technologie, om gezondheid en gezondheidszorg te ondersteunen of te verbeteren" [21].

Als lector Zorg op Afstand heb ik de opdracht gekregen om belangrijke vooruitgang te boeken op het gebied van toegepast onderzoek en de resultaten ervan in te bedden in het onderwijs voor toekomstige en huidige zorgverleners. Mijn lectoraat heeft een sterke inbedding in de regio. Het lectoraat Zorg op Afstand richt zich de komende jaren op de volgende twee thema's: 1) de inzet van eHealth ter ondersteuning van eigen regie en zelfredzaamheid en 2) de ontwikkeling van een (regionale) data-infrastructuur voor data-uitwisseling. In het resterende deel van mijn rede zal ik deze twee thema's bij u introduceren en met voorbeelden aangeven op welke manier ik hieraan zal bijdragen op het gebied van onderzoek en onderwijs.



Ik schat dat in deze zaal ongeveer 100 laptops, 200 smartphones en 60 iPads of tablets aanwezig zijn. Waarschijnlijk bent u allen dagelijks online te vinden, onderhoudt u een LinkedIn-profiel, hebben velen van u via Facebook sociale contacten met vrienden die ver weg wonen en verwerkt u elke dag tussen de 10 en 50 e-mails.



Figuur 5: Toegang tot internet in leeftijdscategorieën (bron: CBS)

# 4

## Thema 1

### de inzet van eHealth ter ondersteuning van eigen regie en zelfredzaamheid

De Nederlandse gezondheidszorg is hard aan het werk met eHealth. Meer dan een derde van de huisartsen, ruim de helft van de medisch specialisten - waaronder een derde van de psychiaters - hebben in hun praktijk of zorginstelling ervaring opgedaan tijdens eHealth-pilots. Ook bij verpleegkundigen, verzorgenden en praktijkondersteuners neemt het gebruik van internet en apps voor zorg en gezondheid toe. Binnen de care-sector maakt 47 procent van de zorginstellingen gebruik van toezichthoudende technologieën, 23 procent van beeldbellen tussen de zorgverlener en de patiënt, 18 procent van medicijndispensers bij het verstrekken en gebruiken van medicijnen en 12 procent van telemonitoring waarbij zorgverleners op afstand de gezondheid van patiënten in de gaten houden [22].

In 2014 heeft de toenmalige minister van VWS in de kamerbrief 'eHealth en zorgverbetering' drie ambities geformuleerd om binnen een periode van vijf jaar de inzet van eHealth in de zorg te bevorderen [23]:

- 1) Binnen 5 jaar heeft 80% van de chronisch zieken **direct toegang tot bepaalde medische gegevens**, waaronder medische-informatie, vitale functies en testuitslagen, en kan deze desgewenst gebruiken in mobiele apps of internetapplicaties. Van de overige Nederlanders betreft dit 40%.
- 2) Van de chronisch zieken (diabetes, COPD) en kwetsbare ouderen kan 75%, die dit wil en ertoe in staat is, binnen 5 jaar **zelfstandig metingen uitvoeren**, veelal in combinatie met gegevensmonitoring op afstand door de zorgverlener. 3) de mogelijkheden om 24 uur per dag via een beeldscherm met een zorgverlener te communiceren.
- 3) Binnen vijf jaar heeft iedereen die zorg en ondersteuning thuis ontvangt de mogelijkheid om – desgewenst – via beeldscherm 24 uur per dag met de zorgverlener te communiceren. Naast **beeldschermzorg** wordt hierbij ook domotica ingezet.

Maar kunnen we deze ambities waarmaken?

Er is een ruim aanbod van eHealth-mogelijkheden, maar door het ruime aanbod ziet men door de bomen het bos niet meer. Er zijn momenteel zoveel eHealth-applicaties dat ik me sterk afvraag of de ontwikkeling ervan prominent op mijn lectoraatsagenda moet staan. Ik denk het niet. De uitdaging ligt in de tot nu toe achterblijvende evaluatie en implementatie van eHealth. Hoewel de Nederlandse gezondheidszorg hard aan de slag is met eHealth, wijst de praktijk uit dat de implementatie, adoptie, opschaling en borging ervan uitblijft. Een meta-analyse van zeventien projecten van *In voor zorg!*, het stimuleringsprogramma voor organisaties in de langdurige zorg, laat zien dat minder dan de helft van alle zorgtechnologieprojecten na de pilotperiode daadwerkelijk binnen zorgorganisaties wordt geïntegreerd. De meeste pilots betreffen dan ook nog slechts 50 tot 100 cliënten. Over de effecten van eHealth is nog vooralsnog niet veel bekend [24]. Dit aantal innovaties dat niet succesvol wordt geïmplementeerd is volgens Broens et al. (2007) toe te wijden aan verscheidene problemen, die in 5 categorieën in te delen zijn: Technologie, Acceptatie, Financiering, Organisatie en Regels en Wetgeving [25]. Een succesvolle aanpak vraagt om specifieke kennis, vaardigheden en tools op het gebied van verandercultuur, projectmatig werken en onderzoek. Het proces begint met het maken van een match tussen product en behoefte, het maken van de juiste keuzes op basis van de missie en visie van een zorgorganisatie en de waarde die een toepassing toevoegt vanuit het perspectief van de medewerker, de cliënt en zijn of haar mantelzorger.

Om deze juiste keuzes te maken is het business model canvas van Alex Osterwalder goed toepasbaar, waarin waarde creatie centraal gesteld wordt. Het model bestaat uit negen elementen die elk een ander onderdeel of perspectief voor de innovatie beschrijven [26]. De basis van het ontwikkelen van een toekomstgericht en haalbaar business model is kennis van de doelgroep(en) en haar behoeften. Geen behoefte betekent geen noodzaak tot aanbod. Bij het uitwerken van deze blokken, vaak in co-creatie sessie, moeten vragen worden gesteld als:

met wie moet ik samenwerken? wie is de doelgroep?, is mijn product/dienst uniek?, en wie is bereid om te betalen voor welke waarde? De basis van het model is evenwicht in kosten en baten. Het in balans brengen van waarde, organisatie en financiën daagt uit tot innovatie.

Ik zal u nu twee voorbeeldprojecten laten zien, behorend bij het eerste thema van het lectoraat: 'de inzet van eHealth ter ondersteuning van eigen regie en zelfredzaamheid, waarbij we samenwerken met MKB bedrijven en zorginstellingen.

#### Voorbeeld 1: Visioplan

Visioplan is een project dat wordt gefinancierd door de gemeente Maastricht en Provincie Limburg. Visioplan is een innovatieve uitwerking vanuit het gedachtegoed van positieve gezondheid, voor doelgroepen (zoals verslaafden en jongeren) die ondersteuning ontvangen van begeleid wonen naar zelfstandig wonen. Francois Backes, medewerker van het Leger des Heils, merkte dat cliënten het lastig vinden om hun begeleidingsplan te vertalen naar de eigen dagelijkse realiteit. Zij hebben vaak geen beeld van de inhoud van het begeleidingsplan, laat staan invloed op de begeleiding zelf. Een stem in hun eigen plan ontbreekt. Een mogelijke oplossingsrichting is een visueel en digitaal begeleidingsplan: *Visioplan*. Visioplan is een tablet-applicatie waarmee de cliënt samen met zijn begeleider doelen stelt om (geleidelijk aan) zelfstandig te gaan wonen. Zo kunnen de cliënt en zijn begeleider bijvoorbeeld afspreken om te werken aan het openen van de post, het vroeg opstaan en het schoon houden van de keuken, maar nog niet aan het afkicken van de drugsverslaving. Aan de hand van foto's worden doelen gesteld en vorderingen in het behalen van deze doelen inzichtelijk gemaakt. De begeleider monitort de situatie 'op afstand' en 'beloont' het resultaat met kleuren. Op die manier wordt voornamelijk aandacht besteed aan wat goed gaat en aan regie en zelfredzaamheid - en minder aan wat nog niet goed gaat. Deze applicatie wordt het komende jaar bij het Leger des Heils en de Levantogroep geëvalueerd op bruikbaarheid, effect en proces. Studenten en docenten van de faculteit gezondheidzorg worden betrokken bij deze evaluatie in de vorm van studentenopdrachten.

Naar mijn idee is dit een prachtig voorbeeld van de vertaling van het concept van positieve gezondheid naar een eHealth 'Zorg op Afstand'-applicatie.

#### Voorbeeld 2: Zuyderland als CZ living lab voor eHealth

Zorgverzekeraar CZ is met Zuyderland Medisch Centrum een meerjarige samenwerking aangegaan waarbij CZ Zuyderland ziet als het living lab voor eHealth in Nederland. Besloten is dat zij tot in ieder geval 2019 samen een aantal pilots opzetten om bestaande zorgvormen te substitueren of aan te vullen met effectieve, reeds bestaande eHealth-toepassingen. Dit in korte cycli van zes maanden tot hooguit een jaar, waarna vervolgens wordt besloten de toepassing al dan niet verder uit te rollen. Bij een positief besluit heeft CZ toegezegd te zullen zoeken naar een structurele bekostiging van de eHealth toepassing of

service. Momenteel evalueren wij, in interfacultair EIZT verband en financieel ondersteund door CZ, drie eHealth-pilots, te weten: 1) beeldschermzorg, 2) Patiënt+ en 3) Mijnparkinsoncoach. Deze evaluatie - op basis van Triple Aim-criteria - doen we in interfacultair verband in een nauwe samenwerking met het lectoraat Optimaliseren Kennisintensieve Bedrijfsprocessen van Martijn Zoet. In dit project leggen we in interfacultair verband een goede verbinding tussen onderzoek, onderwijs en de praktijk. Zo zijn bij de evaluatie van de Parkinsoncoach declaratiegegevens vergeleken van Parkinsonpatiënten die wel en niet de Parkinsoncoach gebruikten om het verschil in kosten zichtbaar te krijgen. Deze evaluatie is uitgevoerd door twintig studenten van de faculteiten ICT en Bèta Sciences and Technology van Zuyd Hogeschool die de minor *Lean Healthcare* volgden (figuur 6). Medewerkers van Zuyderland hebben voor deze studenten colleges verzorgd over de zorg rondom Parkinson, het declaratiesysteem van ziekenhuiszorg in DOT's en de bekostigungsstructuur.



Figuur 6: Studenten minor Lean Healthcare aan de slag met data van Zuyderland Medisch Centrum

De resultaten van deze studieopdracht zullen vervolgens als input dienen voor de bestuurders van CZ en Zuyderland bij hun beslissing over de continuering van de Parkinsoncoach en de structurele financiering ervan.

EIZT, CZ en Zuyderland zijn een langdurige samenwerkingsovereenkomst aangegaan betreffende de toekomstige evaluatie van de eHealth-pilots.



# 5

## Thema 2

### de ontwikkeling van een (regionale) data-infrastructuur voor data-uitwisseling

Door de toegenomen inzet van eHealth komen er steeds meer en rijkere data beschikbaar. Tot nu toe zijn deze data echter gefragmenteerd beschikbaar. Om de benodigde kritische massa voor voorspellende en preventieve doeleinden te verkrijgen, zullen zorgorganisaties cliëntendata beschikbaar moeten stellen en dienen randvoorwaarden geschapen te worden om dit - op regionale schaal - te organiseren. Deze data kunnen vervolgens geanalyseerd worden ten behoeve van verbetering van zorg en ondersteuning, het efficiënter en effectiever inrichten van zorgprocessen en het voorkomen van problemen door risico's met betrekking tot leefstijl en gezondheid vroegtijdig te herkennen of te kunnen voorspellen.

Limburg heeft alles in zich om dé eHealth-innovatieregio van Nederland te zijn. In de regio Parkstad is al geruime tijd overleg gaande tussen de betrokken zorgbestuurders over regionale samenwerking op het gebied van zorginfrastructuur, eHealth en telezorgdiensten. Ondanks de brede consensus over het belang van eHealth an sich, de grote rol ervan bij zorginnovatie nu en in de toekomst en de noodzaak tot samenwerking, blijft de gewenste groot-schalige doorbraak uit. De afgelopen jaren is veel gepraat en is zelfs onder leiding van Paul Schefman, bestuurder van de Levantogroep, een intentieverklaring opgesteld waarbij verschillende partijen uit het sociale domein zich gecombineerd hebben om rond dit thema gezamenlijk op te trekken. Dat alles heeft echter niet geleid tot wezenlijke stappen in de samenwerking op het gebied van eHealth. Het tegenovergestelde lijkt momenteel gaande: nog steeds zien we dat partijen bij gebrek aan afstemming zelf aan de slag gaan, waardoor een nog grotere versnippering op de loer ligt.

In een open overleg met vertegenwoordigers uit de drie subregio's Maastricht-Heuvelland, Parkstad en Westelijke Mijnstreek in september 2016 is een discussie gevoerd over de stappen die ondernomen dienen te worden om in Zuid-Limburg echte vooruitgang te boeken in de ontwikkeling en implementatie van eHealth. Het is immers juist op

regionaal niveau, dicht bij de zorgvrager en de zorgaanbieder, waar de belangrijkste eerste stappen moeten worden gezet. Hierbij is geconstateerd dat rond het thema eHealth nog geen collectieve regie plaatsvindt. Er is sprake van versnippering en ICT-toepassingen ter ondersteuning van zelfregie door de zorgvrager schieten te kort. In het overleg is de uitdrukkelijke ambitie uitgesproken om in Zuid-Limburg te komen tot een eHealth-ecosysteem dat (1) vanuit het perspectief van de patiënt en gevoerd door het gedachtegoed van positieve gezondheid ingericht wordt en (2) een bijdrage kan leveren aan de Triple Aim-opgave. Tevens werd aangegeven dat een universele en geïndividualiseerde toegang tot cliëntgegevens hiervoor een must is, maar dat die nog op veel weerstand lijkt te stuiten - zowel op technologisch als op privacy-gebied. In de toegang voor patiënten tot hun medische gegevens is nog een grote stap te zetten. Zorgorganisaties ontwikkelen vaak eigen patiëntportalen, er is sprake van grote fragmentatie waardoor het lastig is om te komen tot een afgestemde regionale data-infrastructuur die het mogelijk maakt dat a) patiënten al hun medische gegevens op 1 plek kunnen inzien, b) zorgverleners medische data met elkaar kunnen uitwisselen ten behoeve van het verlenen van integrale zorg en c) data beschikbaar zijn voor onderzoek voor preventieve en voorspellende doeleinden.

#### Voorbeeld 3: Resultaten digitale biecht

In opdracht van de drie regio's heeft het lectoraat verkend of het Limburgse ecosysteem rijp genoeg is voor de creatie van een Limburgs koppelpunt waarin een veilige bundeling van en informatie-uitwisseling tussen bestaande systemen van zorgorganisaties kan plaatsvinden. Vervolgens zou vanuit dat koppelpunt een koppeling met de Persoonlijke GezondheidsOmgeving van patiënten mogelijk gemaakt moeten worden. Een Persoonlijke GezondheidsOmgeving of PGO wordt hier gedefinieerd als een applicatie waarin burgers toegang hebben tot hun medische gegevens en deze gegevens kunnen beheren en delen met anderen die zij hiervoor toestemming hebben gegeven in een eigen beveiligde en vertrouwde omgeving.



De nood voor samenwerking op dit thema wordt wel degelijk gezien, maar men kijkt naar de ander om samen te werken en niet naar zichzelf.”

“An application through which individuals can access, manage and share their health information and that of others for whom they are authorized, in a private, secure and confidential environment” [27].

Deze opdracht hebben we uitgevoerd middels een zogenoemde ‘digitale biecht’. In samenwerking met het bedrijf *4Webcom* is een digitale vragenlijst verstuurd naar de zorgbestuurders in de regio. De antwoorden op de vragen konden zij ‘op afstand’, opgenomen via beeld en geluid, geven.

De digitale biecht startte met een overzicht van een aantal nationale en internationale best practices. Een nationale best practice is *MijnOverheid*, een persoonlijke website voor overheidszaken. Burgers kunnen hier zien hoe ze geregistreerd zijn bij de overheid, berichten van de overheid ontvangen en overzicht houden over hun zaken met de overheid. *MijnOverheid* kent ook een persoonlijke berichtenbox waarmee de overheidspost digitaal ontvangen wordt, bijvoorbeeld als een paspoort verlengd moet worden of een auto gekeurd. De lancering van *MijnOverheid* is voorspoedig verlopen, zonder veel discussie over veiligheid en privacy - ondanks het feit dat er veel overheidsinstanties bij betrokken zijn. Maar het is wel eenrichtingsverkeer. Je ontvangt post op *MijnOverheid*, maar kunt geen berichten of post terugsturen en je eigen gegevens niet corrigeren. Dit in tegenstelling tot een internationale best practice van Estland, dat het open standaard basisregistratiesysteem *X-Road* heeft geïmplementeerd [28]. Bewoners kunnen daar zelf correcties aanbrengen in hun gegevens en er is ook een online patiëntendossier beschikbaar. Dit verplichte Estse systeem werkt met een eID, een

kaart die met pincode en kaartlezer aan een computer wordt gekoppeld. Inwoners hebben toegang tot hun eigen medisch dossier en kunnen zien welke zorgorganisaties het dossier raadplegen. Die zorgorganisaties zelf kunnen dan weer zien welke medewerkers dat waren.

Na de presentatie van deze best practices werd aan de zorgbestuurders in de regio gevraagd waarom, ondanks jarenlang gepraat hierover, het tot op heden niet is gelukt om dit in onze regio te realiseren en wat men hiervoor denkt nodig te hebben. Hierop werd geantwoord dat er in de regio wel wordt gewerkt aan eigen patiëntenportalen, maar dat er nog geen keuze is gemaakt om hierin gezamenlijk op te trekken. De meeste organisaties zijn klein en hebben te weinig financiële middelen. Het is flink investeren en het rendement is nog onbekend. Het is een moeilijk dossier, dat veel weerstand kent. *“De nood voor samenwerking op dit thema wordt wel degelijk gezien, maar men kijkt naar de ander om samen te werken en niet naar zichzelf.”*

Bij de vraag of men koploper wilde worden bij dit thema antwoordden alle ondervraagde zorgbestuurders volmondig ‘ja’. De regio wordt gezien als een goed georganiseerde regio, uniek om te pionieren: *“Het is niet de vraag of we willen, we hebben geen keuze. Als je serieus wil omgaan met integrale zorg in deze regio dan is digitale data uitwisseling onmisbaar!”*. Er is een gevoel van urgentie om dit gezamenlijk aan te pakken, maar dan wel met een duidelijke projectaansturing en met steun van de achterban. *“We moeten dit in gang zetten, omdat we op dit moment in de regio Zuid-Limburg zoveel energie met elkaar uitstralen in het doen van activiteiten in proeftuinen.”* Samengevat kan dus gesteld worden dat het resultaat van deze digitale enquête veelbelovend was. Zorgbestuurders geven aan dat zij allen aan de slag willen met regionale datadeling, maar dat regievoering ontbreekt.



Het is niet de vraag of we willen, we hebben geen keuze. Als je serieus wil omgaan met integrale zorg in deze regio dan is digitale data uitwisseling onmisbaar!”

**Voorbeeld 4: Flagship Personal Health Train van Kennis-Asproject Limburg Meet**



Figuur 7: Infographic Flagship Personal Health Train van Kennis-Asproject Limburg Meet

Terwijl deze digitale biecht werd afgenomen, honoreerde de provincie Limburg het Kennis-Asproject *Limburg Meet*, - afgekort LIME. Dit vier- tot achtjarig project sluit aan bij de ambities van de provincie Limburg zoals vastgelegd in het coalitieakkoord van 2015 onder de noemer '*In Limburg bereiken we meer*'. LIME sluit ook naadloos aan bij het centrale uitgangspunt van Kennis-As: bijdragen aan een gezonde en vitale Limburgse bevolking en verbinding met de Brightlands Campussen. De missie van LIME is om in co-creatie met stakeholders het meten in de zorg slimmer en efficiënter in te richten. LIME biedt daarbij uitdrukkelijk studenten van opleidingen tot nieuwe zorgprofessionals de mogelijkheid een belangrijke rol hierin te spelen. Naast demonstrator-projecten kent LIME vier Flagship-projecten voor onderzoek en kennisontwikkeling, gericht op maatschappelijk relevante vraagstukken. Het Flagship Personal Health Train, afgekort PHT, biedt kansen om de ambities die gesteld zijn in de digitale biecht echt handen en voeten te geven. Dit flagship is gericht op het uitwisselbaar en toegankelijk maken van gezondheidsgegevens voor de burger op het gebied van zorg, welzijn en onderzoek

(figuur 7). De burger is daarbij *in the lead*. Samen met André Dekker van de Universiteit Maastricht en Maastricht leid ik dit Flagship. Bij de UM en Maastricht clinic is kennis aanwezig over de PHT-techniek, een data-infrastructuur gebaseerd op gedistribueerde data waarbij de data lokaal in datastations van de diverse instellingen blijven. Zuyd Hogeschool voert het projectmanagement en zorgt voor de verbindende schakel met de burger, de zorginstellingen en het mkb en voor regionale afstemming. Wat willen we bereiken in dit project? Dit hebben we beschreven in onze *True North*, onze stip aan de horizon. De *True North*-doelstellingen zijn:

**1. Burgers hebben op elk moment toegang tot hun persoonlijke medische omgeving.**

- In deze omgeving worden de gegevens uit verschillende bronnen bij elkaar gebracht.
- Burgers kunnen deze gegevens een leven lang gebruiken, zodat een verzamelaars ontstaat van medische informatie, informatie en kennis die zij nodig hebben om voor hun eigen gezondheid te zorgen en die kan dienen voor predictie, preventie en coaching.
- De persoonlijke omgeving geeft de gegevens op een begrijpelijke en gestructureerde wijze weer.
- Patiënten bepalen welke informatie gedeeld wordt, met wie deze informatie gedeeld wordt en of de data beschikbaar gesteld worden voor onderzoek.
- De gegevens zijn op zodanige wijze beveiligd dat de vertrouwelijkheid van de gezondheidsgegevens en de privacy van de gebruiker worden beschermd.

**2. Zorgprofessionals kunnen data met elkaar delen voor het verlenen van integrale zorg, mits de patiënt daarvoor toestemming geeft.**

- Zorgverleners hebben de data tijdig tot hun beschikking.
- Zorgverleners hebben adequate data tot hun beschikking.

**3. Onderzoekers kunnen gegevens uit zorg en welzijn gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek.**

- Onderzoekers hebben een omgeving waarin ze gegevens kunnen vinden en toegang kunnen krijgen tot de gegevens onder transparante, goed gedefinieerde voorwaarden.
- De gegevens zijn weergegeven op een voor onderzoekers begrijpelijke en gestructureerde wijze.

**4. De data kunnen hergebruikt worden voor meerdere doeleneinden die direct of indirect van belang zijn voor de behandeling van de patiënt (onderzoek, sturing op kwaliteit).**

Op nationaal niveau spelen allerlei ontwikkelingen om tot een nationale Persoonlijke GezondheidsOmgeving te komen. Om er een paar te noemen: Stichting Nictiz werkt als onafhankelijke partij aan programma's om standaardisatie van informatie(-uitwisseling) in de zorg te realiseren. Vanuit het Programma 'Meer Regie over Gezondheid' heeft Nictiz het *MedMij*-platform opgezet met eisen voor PGO's. Het programma 'Registratie aan de bron' van ziekenhuizen en brancheorganisaties (NFU, NVZ, Nictiz) heeft ten doel zorginformatie eenduidig te registreren. In het programma 'Idensys in de zorg' werken overheid en bedrijfsleven samen aan afspraken die ervoor zorgen dat een betrouwbare identiteitscontrole kan plaatsvinden wanneer burgers inloggen voor toegang tot hun medische gegevens. De Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie (VZVZ) is verantwoordelijk voor de uitwisseling van medische gegevens via het Landelijk Schakelpunt (LSP). Het LSP regelt de inzage in patiëntinformatie die lokaal opgeslagen ligt bij zorgaanbieders.

Om goed aan te sluiten bij alle (nationale) ontwikkelingen werkt LIME in deelprojecten van drie tot zes maanden. In co-creatie-sessies met de regionale zorgbestuurders wordt na iedere stap bepaald wat, gezien de eerdere ervaringen en de nationale en technologische ontwikkelingen, een logische vervolgstap is. Momenteel lopen er vier werkpakketten: (1) technische infrastructuur, (2) toepassing PHT in de praktijk, (3) onderzoek en (4) juridisch.

In het eerste werkpakket 'technische infrastructuur' wordt gekeken of er überhaupt toegang tot de ICT-systemen van zorgorganisaties gerealiseerd kan worden en nagedacht over een data-architectuur om dit te bewerkstelligen. In het tweede werkpakket 'toepassing PHT in de praktijk' wordt momenteel in het deelproject 'Verkenning PGO' de reeds beschikbare PGO-systemen in kaart gebracht en wordt getracht regionale afstemming te verkrijgen rondom requirements en commitment van een PGO. In een vervolgpakket hopen we regionaal met een PGO te kunnen experimenteren. In werkpakket 3 'onderzoek' wordt gekeken hoe we deze data slim kunnen analyseren ten behoeve van predictie. In samenwerking met de faculteiten ICT en Bèta Sciences and Technology wordt dit jaar vanuit dit project een promovendus aangesteld die onderzoek gaat doen naar de data-analyse om de beschikbare data, vanuit de verschillende domeinen, op een rijke en voorspelende manier te analyseren. Door alle projecten heen loopt het werkpakket 'juridisch' waarin de faculteit Recht van de Universiteit Maastricht en het Privacy Huys betrokken zijn. Zij stellen de bijbehorende juridische en ethische overeenkomsten op die nodig zijn om data-uitwisseling überhaupt mogelijk te maken. Er worden zoveel mogelijk studenten met afstudeerstages vanuit de diverse faculteiten bij deze deelprojecten betrokken.



# 6

## Nieuwe samenwerkingsmodellen

Om in de regio op het gebied van eHealth significante vooruitgang te boeken, is het noodzakelijk andere samenwerkingsvormen te realiseren: binnen de kennisinstellingen zelf, tussen de kennisinstellingen onderling en in de samenwerking met burgers, het bedrijfsleven en zorginstellingen. Steeds meer zal moeten worden gedacht vanuit de quatro-helix waarin cliënten, gemeenten, zorgaanbieders en kennisinstellingen met elkaar de regionale agenda opstellen.

### Samenwerking met het bedrijfsleven

De afgelopen jaren ben ik vanuit de universiteit betrokken geweest bij enkele projecten die samen met regionale mkb-bedrijven werden uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is de *It's Life!*-studie waarin eHealth werd ingezet om mensen met COPD of diabetes meer te laten bewegen. Hoewel een grootschalig gerandomiseerd experiment de voordelen van de technologie liet zien, was het na afronding van de studie lastig om het product ook te valoriseren. Bij publiek-private samenwerking dient erkend te worden dat de afzonderlijke partijen zowel verschillen in achtergrond, cultuur en werkwijze als in de doelstellingen die ze nastreven. Het kerndoel van kennisinstellingen is immers het opdoen van wetenschappelijke kennis en het opleiden van onafhankelijke wetenschappers. Dat kan soms leiden tot tijdrovend onderzoek dat afhankelijk is van subsidies en, als men niet uitkijkt, ver van de praktijk afligt of veel tijd nodig heeft voordat het in de praktijk toegepast wordt. Het bedrijfsleven aan de andere kant heeft als doel het genereren van winst door middel van innovatie en praktische toepassing van (geavanceerde) technologie. Het is een uitdaging deze doelstellingen met elkaar te verweven om te voorkomen dat verspilde tijd en kosten het resultaat zijn [29].

In mijn lectoraat wil ik specifiek aandacht schenken aan de samenwerking met mkb-bedrijven. Vanuit het lectoraat zullen we deze bedrijven met kortcyclisch onderzoek ondersteunen. In dit type onderzoek zal weinig plaats zijn voor het 'gouden standaard'-design van randomised controlled trials en dient veel kennis en ervaring opgebouwd te worden over de valorisatie van producten.

Om dit te laten slagen, dienen projecten al vanaf het begin samen met zorgverzekeraars, zorginstellingen en het bedrijfsleven opgepakt te worden. Ook dient meer gekeken te worden naar de manier waarop dit in de industrie en op internationaal vlak wordt aanpakt, waarbij generieke principes vertaald kunnen worden naar onze regio.

### Samenwerking mbo-hbo en wo

In mijn lectoraat zal ook specifieke aandacht geschonken worden aan de samenwerking tussen het mbo, hbo en wo. De uitdagingen en de daarmee gepaard gaande veranderingen in de zorg vragen om nieuwe competenties van zorgmedewerkers. Dit heeft consequenties voor het onderwijs van huidige en toekomstige zorgmedewerkers. De Adviescommissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen heeft de Ministeries van VWS en OCW geadviseerd over de vernieuwingen en verbeteringen van beroepen en opleidingen in de zorg met als doel om een nieuw opleidingscontinuüm voor de hele zorg te ontwikkelen [30, 31]. De zorgprofessionals van de toekomst zullen zich in multidisciplinaire teams dienen te bewegen in de diverse zorgarrangementen. Dit vereist andere competenties van de zorgprofessional en daarmee dienen we rekening te houden bij het opleiden. Netwerkvaardigheden en kennis van de context zullen daarbij belangrijke competenties zijn. Het professioneel handelen is hierbij voornamelijk gericht op terugkeer naar de eigen woonomgeving, waar nodig met hulp van de gemeenschap of een netwerk. Om dit te bewerkstelligen, wordt een grote rol toebedeeld aan de toepassing van technologie, zoals eHealth en domoticatoepassingen. Heerlen is in het adviestraject als broedplaats aangemerkt om te bezien op welke manier technologie ingezet kan worden om burgers te ondersteunen bij het zelfstandig functioneren en participeren.



Omdat technologie een grote rol zal spelen in het nieuwe multidisciplinaire werken, is het van groot belang om eHealth een prominentere plaats te geven in de curricula van de opleidingen. De samenwerking tussen lectoraten en opleidingen is de afgelopen jaren erg verbeterd, maar we zijn er nog niet. In de huidige curricula van de zorgopleidingen heeft zorgtechnologie nog geen duidelijke plaats. Opleidingen en lectoraten zullen intensiever samen moeten werken om dit te bewerkstelligen en in de 'overvolle' curricula plaats moeten maken voor dit thema. Het lectoraat dient ervoor te zorgen dat in ieder project studenten betrokken worden bij de activiteiten om zodoende ook leercontexten voor studenten aan te bieden. Een rol van het cluster lectoraten in de curricula commissies van de zorgopleidingen kan zorgen voor een sterkere verbinding tussen lectoraten en opleidingen. De thematieken van mijn lectoraat vereisen een interfacultaire en interdisciplinaire aanpak. Het verbinden van het thema gezondheid met innovatieve data-analyse is een voorbeeld. In de interdisciplinaire aanpak lopen we nu echter tegen problemen aan als verschillende afstudeerperiodes. Hopelijk kunnen we de komende jaren, met elkaar, de stap maken om afstudeerperiodes op elkaar af te stemmen en vrije ruimte in curricula te maken om studenten interdisciplinair en interfacultair samen te laten werken. En daar wil ik me hard voor maken. Daarnaast is het van belang om ook bij dit thema de samenwerking tussen mbo-hbo en wo te versterken.



De samenwerking tussen het Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie EIZT en Zorg Techniek Limburg (ZTL) weerspiegelt de regionale samenwerking tussen het mbo en hbo op het gebied van eHealth. ZTL is een samenwerkingsverband tussen de drie regionale roc's (Arcus, Gilde Opleidingen, Leeuwenborgh), Zuyd Hogeschool, zorgaanbieders en het bedrijfsleven en heeft tot doel elkaars expertise te benutten om de implementatie van technologie in de zorg te versterken en te versnellen. In dat kader is ZTL gestart met een nieuwe mbo-opleiding Zorgtechnicus. De inhoud van de opleiding volgt de thema's van EIZT, namelijk Zorg en monitoring op Afstand, Meten in de Zorg, Wijkgerichte zorg en ondersteuning, Ondersteunende Technologie en Zorgrobotica en Stimuleren van een gezonde en actieve levensstijl.

Mijn duale aanstelling aan zowel Zuyd Hogeschool als de Universiteit Maastricht weerspiegelt de manier waarop ik de samenwerking tussen deze instellingen wil verstevigen. In de Academische Werkplaats Duurzame Zorg zal het thema eHealth worden toegevoegd. Ook zullen gezamenlijk promovendi aangesteld worden. Op die manier wordt praktijkgericht onderzoek en onderwijs gecombineerd met fundamenteel onderzoek.

#### Adviescommissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen

*"De zorgvraag verandert. We worden steeds ouder en hebben vaak meerdere chronische aandoeningen. Tegelijkertijd worden we mondiger en willen we in toenemende mate de regie hebben over onze eigen gezondheid en zorg. Zorg en behandeling komen in het teken te staan van het stimuleren, herstellen of in ieder geval zoveel mogelijk behouden van de mogelijkheden om te kunnen functioneren en participeren. We leven in een snel veranderende en complexer wordende samenleving. De veranderende zorgvraag in combinatie met maatschappelijke en technologische ontwikkelingen, evenals de transities in de zorg die nu al zijn ingezet, stellen nieuwe eisen aan het handelen van professionals. Dit vraagt om een andere toerusting en een ander gedrag van professionals én burgers [30, 31]."*

# 7

## Wat kunt u van mij verwachten?

Of u een student, docent, collega, burger, mkb'er of directeur van een zorgorganisatie bent, u kunt verwachten dat ik, samen met u, in een actieve, verbindende houding aan de slag ga om te zorgen dat meer burgers, net als mijn moeder, een actieve rol spelen in hun leven en de eigen regie en positieve gezondheid van burgers verhoogd wordt. De zorg staat onder druk. Door de inzet van eHealth wil ik mijn steentje bijdragen aan de realisatie van een trendbreuk in diverse gezondheidsindicatoren in de regio en aan de Triple Aim-doelstellingen. U kunt van mij verwachten dat ik, samen met de teamleiders van de opleidingen, aan de slag ga om huidige en toekomstige zorgverleners zodanig op te leiden dat eHealth een plaats krijgt in het zorgproces, en de adoptie en adaptatie ervan verbeterd worden. Mijn lectoraat werkt graag interfacultair samen op het gebied van de twee thema's: 1) de inzet van eHealth ter ondersteuning van eigen regie en zelfredzaamheid en 2) de ontwikkeling van een (regionale) data-infrastructuur voor data-uitwisseling. Ik zoek daarin ook de samenwerking met het mbo en wo. Door al deze activiteiten wordt, door de inzet van Zorg op afstand, zorg dichtbij gebracht. Ik kan het niet alleen, en hoop dat u met mij mee doet.

**Ik heb u gezegd wat op mijn hart ligt.**



# 8

## Dankwoord

Tot slot wil ik iedereen bedanken voor het bijwonen van mijn lectorale rede. Specifiek gaat mijn dank uit naar het College van Bestuur van Zuyd Hogeschool en naar de directeur van de faculteit Gezondheidszorg, Raymond Clement, voor het in mij gestelde vertrouwen. Dank je wel Sandra, Susy, Erik en Ramon. De samenwerking met jullie binnen het cluster is er één van vertrouwen en winst door samenwerking. Renee, Laura, John, Esther, Nadine, Charles, Bea en Lisette, jullie geven inhoud en vorm aan het lectoraat Zorg op Afstand. Mijn grote dank gaat naar mijn twee mentoren, Luc de Witte en Dirk Ruwaard: jullie hebben mij in het werk gevormd tot wie ik nu ben. Ook dank ik de collega's van Zuyd Hogeschool, de opleidingsteams, de zorgorganisaties, de zorgverzekeraars en de provincie Limburg met wie ik al jarenlang prettig samenwerk. Provincie Limburg, bedankt dat ik vandaag te gast mag zijn in het Provinciehuis om in deze provinciale setting mijn rede te houden. Marleen van Rijnsbergen, ik prijs je voor je moed om van Limburg de eerste Positief Gezonde Provincie te maken. Ik ben iemand die langdurige relaties aangaat en hoop de relatie met jullie de komende jaren nog verder te verstevigen. Ik heb jullie allemaal nodig om samen met mij de opdracht te vervullen. Zonder familie en vrienden stond ik hier niet. Papa, mama, dank jullie wel voor jullie steun, ook in de zorg voor mijn kinderen. Maarten en Jaap ... Ja hier staat jullie kleine zusje dan! Ron, fijn dat je de nieuwe weg met mij samen met onze kinderen aan het bewandelen bent. Geert bedankt dat je er nog steeds voor me bent. Sabine, Carlijn, Meke, Elke, Judith, Dinotra, Marrigje, Moon, Marleen, Nathalie, Lieke, Marcel, Floris, Georgine en Charlotte, Jurgen, Kasper, Sander, Koen, Ruud, Willy en al mijn andere vrienden ... Zonder vrienden is het leven maar saai. Dank jullie wel.



# 9

## Referentielijst

- [1] Ministerie van VWS. (2013). Proeftuinen en pilots 'betere zorg met minder kosten' [Kamerbrief]. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2013/04/23/kamerbrief-over-proeftuinen-en-pilots-betere-zorg-met-minder-kosten/kamerbrief-over-proeftuinen-en-pilots-betere-zorg-met-minder-kosten.pdf>.
- [2] Drewes, H., Heijink, R., Struijs, J., & Baan, C. (2014). Landelijke monitor populatiemanagement: Deel 1: beschrijving proeftuinen. De Bilt: RIVM.
- [3] Drewes, H., Heijink, R., Struijs, J. N., & Baan, C. A. (2015). Samen werken aan duurzame zorg: Landelijke monitor proeftuinen. De Bilt: RIVM .
- [4] Ruwaard, D., Spreeuwenberg, M., Kroese, M., Steevens, J., Ouwens, M., Hilbink, M., & Braspenning, J. (2014). Triple Aim en de toepassing in de regionale proeftuinen populatiemanagement van VGZ en CZ: Maastricht University, Vakgroep Health Services research; Radboudumc, IQ Healthcare.
- [5] Schulpen, G., Meerlo, R., van Uden, C., Dekkers, T., van Hees, A., & Maes, J. (2012). Blauwe Zorg. Regio-experiment voor duurzame zorg in Maastricht en Heuvelland.
- [6] Berwick, D. M., Nolan, T. W., & Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health affairs*, 27(3), 759-769.
- [7] Mijnzorg. (2015). Zorg voor de toekomst. Geraadpleegd van <https://www.jvei.nl/wp-content/uploads/Zorg-voor-de-toekomst-Esther-van-Engelshoven.pdf>.
- [8] Anders Beter. (2015). De 10 uitgangspunten van Proeftuin Anders Beter. Geraadpleegd van <http://www.andersbeterwm.nl/uitgangspunten/>.
- [9] Frankenberger, K. Weiblen, T., Csik, M., & Gassmann, O. (2013). The 4I-framework of business model innovation : A structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development*, 18 (3), 249-273.
- [10] Van der Horst, A., van Erp, F., & de Jong, J. (2011). Trends in gezondheid en zorg. CPB Policy Brief, 11.
- [11] Centraal Bureau voor de Statistiek. (2016). Zorguitgaven stijgen langzamer. Geraadpleegd van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/20/zorguitgaven-stijgen-langzamer>.
- [12] RIVM (2014). Zorguitgaven. Geraadpleegd van [http://www.eengezondernederland.nl/heden\\_en\\_verleden/zorg/zorguitgaven](http://www.eengezondernederland.nl/heden_en_verleden/zorg/zorguitgaven).
- [13] Rademakers, J. (2017). De actieve patiënt als utopie. Utrecht: Nivel.
- [14] Jansen, M. & Kuppens, E. (2015). Op zoek naar de Limburg-factor. De gezondheidssituatie in Limburg onderzocht en verklaard. Heerlen: GGD Zuid-Limburg.
- [15] GGD Zuid Limburg. (2016). Gezondheid in Zuid-Limburg: van signaalrood naar brongroen. Heerlen: GGD Zuid-Limburg.

- [16] Provincie Limburg. (2016). Koers voor een vitaler Limburg, Sociale Agenda Limburg 2025. Maastricht: Provincie Limburg.
- [17] Huber, M. (2014). Towards a new, dynamic concept of Health: its operationalisation and use in public health and healthcare, and in evaluating health effects of food (PhD-thesis). Maastricht: Universiteit Maastricht.
- [18] Huber, M., van Vliet M., Giezenberg M., et al. (2016). Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. *British Medical Journal*;6(1):e010091.
- [19] Huber, M., van Vliet, M., Boers, I.(2016). Heroverweeg uw opvatting van het begrip 'gezondheid'. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*.160:1-5.
- [20] Centraal bureau voor de statistiek (2017) Statline geraadpleegd op <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83429NED/table?ts=1520279054579>.
- [21] van Rijen, A., de Lint, M., Ottens, L. (2002). Inzicht in e-health. Zoetermeer: Raad voor de Volksgezondheid en Zorg.
- [22] Nictiz (2015). E-Health monitor 2015. Geraadpleegd op <https://nictiz.nl/Paginas/ehealth-monitor-2015.aspx>.
- [23] Ministerie van VWS. (2014). eHealth en zorgverbetering [Kamerbrief]. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2014/07/02/kamerbrief-over-e-health-en-zorgverbetering>.
- [24] Vilans (2017). In voor zorg! 2009 – 2017. Geraadpleegd van <http://www.invoorzorg.nl/ivz>.
- [25] Broens, T. H. F., Huis in't Veld, R. M. H. A, Vollenbroek-Hutten, M. M. R., Hermens, H. J., van Halteren, A. T. & Nieuwenhuis, L. J. M. (2007). Determinants of Successful Telemedicine Implementations: a Literature Study. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 13 (6), 303-309.
- [26] Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology - A Proposition In A Design Science Approach. Lausanne: University of Lausanne.
- [27] Sieverink, F. (2017). Opening the black-box of eHealth. Twente: Universiteit van Twente.
- [28] Vos, M., (2014). De Esten doen het beter. Geraadpleegd van <https://ibestuur.nl/partner-cgi/de-esten-doen-het-beter>.
- [29] Vermeulen, J., Verwey, R., Hochstenbach, L., van der Weegen, S., Man, Y., de Witte, L. (2014). Experiences of multidisciplinary development team members during user-centered design of telecare products and services: a qualitative study. *Medical Internet Research*. 16(5):e124. doi: 10.2196/jmir.3195.
- [30] Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. (2015). Naar nieuwe zorg en zorgberoepen: de contouren. Diemen: Zorginstituut Nederland.
- [31] Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. (2017). Anders kijken, anders leren, anders doen. Grensoverstijgend leren en opleiden in zorg en welzijn in het digitale tijdperk. Diemen: Zorginstituut Nederland.



# 10

## Curriculum Vitae

Marieke Spreeuwenberg (1978) werkt per 1 oktober 2015 als lector Zorg op Afstand aan Zuyd Hogeschool. Ze heeft klinische neuropsychologie gestudeerd aan Tilburg University. Naar haar studie promoveerde ze aan dezelfde universiteit bij de vakgroep Methodologie en Onderzoek op het proefschrift 'Selection bias in (quasi-) experimental research'. Ze was als biostatisticus verbonden aan de afdeling Epidemiologie en Biostatistiek van het VU Medisch Centrum in Amsterdam. Vanaf 2007 werkte ze, onder leiding van prof. dr. Luc de Witte, mee aan de opstart van het lectoraat Technologie in de Zorg van Zuyd Hogeschool. In 2010 stapte ze volledig over naar de vakgroep Health Services Research van de Universiteit Maastricht om samen met prof. dr. Dirk Ruwaard de Academische Werkplaats Duurzame Zorg op te richten. Ze combineert momenteel haar aanstelling als lector met een aanstelling als Universitair Hoofddocent aan Universiteit Maastricht. Ze is (co) auteur van ongeveer 100 wetenschappelijke artikelen.



**Zuyd Onderzoek**  
Nieuw Eyckholt 300  
6419 DJ Heerlen

[www.zuyd.nl](http://www.zuyd.nl)  
[www.zuyd.nl/onderzoek/lectoraten/](http://www.zuyd.nl/onderzoek/lectoraten/)  
[info@zuyd.nl](mailto:info@zuyd.nl)

#### Colofon

Tekst Dr. Marieke Dingena Spreeuwenberg  
Eindredactie Dienst Marketing en Communicatie  
Vormgeving Lücker Design, Sittard

© Marieke Dingena Spreeuwenberg

Op deze uitgave is de CC-BY-Licentie van toepassing. Het is toegestaan om deze uitgave te kopiëren, distribueren, vertonen en op te voeren, en om afgeleid materiaal te maken dat op dit werk is gebaseerd, maar als uitsluitend als de auteurs vermeld worden als de makers.

