

# Vitaliteit en participatie van burgers in Zuid-Limburg

Noodzaak tot innoveren  
in care en preventie

Dr. Susy Braun  
Dr. Ramon Daniëls  
Dr. Erik van Rossum

# Inhoud

1. Opening	4
2. Ontwikkelingen in de gezondheidszorg	6
3. Zuyd Hogeschool en faculteit Gezondheidszorg	8
4. Cluster van lectoraten	10
5. Onze activiteiten en plannen	12
Het lectoraat Ondersteunende Technologie in de Zorg	14
Het lectoraat Voeding, Leefstijl en Beweging	17
Het lectoraat Wijkgerichte Zorg	21
6. Enkele uitdagingen voor de nabije toekomst	24
7. Dankwoord	26
Literatuur	28

# Vitaliteit en participatie van burgers in Zuid-Limburg

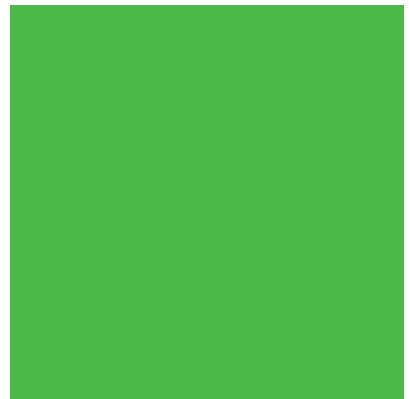
**Noodzaak tot innoveren in care en preventie**

Dr. Susy Braun  
Dr. Ramon Daniëls  
Dr. Erik van Rossum

Gezamenlijke rede, in bewerkte vorm uitgesproken, bij de aanvaarding van het ambt van lector bij Zuyd Hogeschool op 16 maart 2018

# 1

## Opening



Geacht College van Bestuur,  
Geachte collega's van de faculteit Gezondheidszorg en andere faculteiten,  
Beste relaties,  
Gewaardeerde collega's van onze lectoraten,  
Beste studenten,  
Beste familie en vrienden,

We vallen met de deur in huis: door de vergrijzing en de sterke toename van chronische aandoeningen en ongezond gedrag staan we in Nederland, en zeker ook in Zuid-Limburg, voor enkele serieuze uitdagingen in de gezondheidszorg. Deze uitdagingen liggen niet alleen op het gebied van cure (genezing), maar vooral op het terrein van care en preventie. Deze laatste liggen in het hart van de beroepen waarvoor de faculteit Gezondheidszorg van Zuyd Hogeschool (Zuyd in vervolg) opleidt.

Het is onze ambitie om innovatieprocessen in de langdurige en preventieve gezondheidszorg te ondersteunen. We denken hierin daadkrachtig en slagvaardig te kunnen zijn door als cluster van vijf zorglectoraten te opereren. Dit cluster vormt één inhoudelijke en organisatorische eenheid. Naast de drie lectoraten die vandaag hun plannen presenteren, behoren ook de lectoraten van onze collega's Sandra Beurskens en Marieke Spreeuwenberg tot dit cluster. Om louter praktische redenen staan zij vandaag niet op dit podium; hun lectoraten zijn formeel al eerder gestart binnen Zuyd.

Ieder lectoraat heeft in het verwezenlijken van de gezamenlijke ambitie eigen invalshoeken, die onderling echter sterk met elkaar samenhangen. We hopen dat de keuze voor een gezamenlijke rede deze samenhang extra onderstreept.

#### Vierluik presentatie

We gaan onze rede in een vierluik presenteren. We starten met een korte schets van de ontwikkelingen en uitdagingen in ons (zorg)domein, en geven aan op welke wijze Zuyd en onze faculteit met haar opleidingen, lectoraten en Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie kunnen bijdragen aan het oplossen van de gesignaleerde problemen. In het tweede blok presenteren we het cluster van lectoren. We gaan daarbij in op onze centrale thematiek en hoe we daarbij te werk gaan. Het derde deel zoomt in op ieder van de drie lectoraten: waar houden ze zich precies mee bezig in onderzoeksprojecten en onderwijsbijdragen en wat zijn hun plannen? We gaan dit vooral aan de hand van enige concrete voorbeelden illustreren. We sluiten de rede met het vierde en laatste blok af, waarin we ingaan op enkele uitdagingen voor de komende jaren.

Gegeven de beschikbare tijd beperken we ons tot de hoofdlijnen. Aanvullende informatie is deels voorhanden op onze website. Mocht u meer informatie wensen dan staan wij en onze collega's van de lectoraten u graag te woord.



vlnr: Dr. Ramon Daniëls, Dr. Erik van Rossum en Dr. Susy Braun

# 2

## Ontwikkelingen in de gezondheidszorg

Laten we positief van start gaan. Het gaat goed met Nederland en de meeste Nederlanders. Het Sociaal en Cultureel Planbureau heeft eind 2017 de staat van Nederland opgemaakt (SCP, 2017). Dat doet zij iedere twee jaar en inmiddels is er een trend over de afgelopen 25 jaar voorhanden. Wat blijkt? We zijn als Nederlanders positief en optimistisch over onze eigen situatie: 85 procent van de bevolking vindt zichzelf gelukkig en welvarend. Ook meer objectieve indicatoren laten zien dat we er in de afgelopen jaren op vooruit zijn gegaan, onder meer qua levensverwachting, opleidingsniveau en besteedbaar inkomen. Zo is de levensverwachting gestaag blijven groeien; op dit moment is deze zo'n 83 jaar voor vrouwen en 80 jaar voor mannen (RIVM). Iets ruimer bekeken is de levensverwachting in de afgelopen eeuw met zo'n dertig jaar toegenomen. Daarmee is 'de echte ouderdom' vooruit geduwd en hebben we een extra levensfase gecreëerd, die pakweg loopt van zestig tot tachtig jaar. En dat is een fase waarin we in het algemeen nog actief zijn en niet al teveel gehinderd worden door gezondheidskwalen.

Overigens laat het SCP rapport tevens zien dat we vooral optimistisch zijn over onze eigen situatie. Over maatschappelijke ontwikkelingen rond integratie en verharding van omgangsvormen zijn we veel minder positief. De toenemende tweedeling in de maatschappij naar inkomen, kennis en geletterdheid lijkt ons persoonlijk optimisme evenmin in de weg te staan.

### Gezondheidsparadox

Op gezondheid en fitheid zijn we er op het eerste gezicht ook op vooruit gegaan. Veel mensen kunnen zichzelf tot op relatief hoge leeftijd redden en een aantal ziekten komt nu minder vaak voor, of zijn beter te behandelen door vooruitgang in de geneeskunde (Mackenbach, 2010). Dat geldt bijvoorbeeld voor hart- en vaatziekten. Tegelijkertijd komen door de vergrijzing van de bevolking en die betere behandelmethoden nu veel meer chronische aandoeningen voor. Daarin spelen veranderende – ongezondere – leefwijzen een belangrijke rol. We bewegen bijvoorbeeld te weinig en eten te ongezond, waardoor een verhoogd risico op ziekten en beperkingen ontstaat. Kort samengevat is er

sprake van een gezondheidsparadox (Polder et al., 2012). Aan de ene kant zijn we steeds fitter en worden we steeds ouder, terwijl aan de andere kant steeds meer mensen met een of meerdere chronische aandoeningen en beperkingen te kampen krijgen.

Die aandoeningen en beperkingen zijn van grote invloed op de participatie van mensen, het mee kunnen doen in de samenleving. Participatie – denk aan onderwijs, werk, sociale contacten – draagt bij aan het individueel welbevinden en de persoonlijke ontplooiing van mensen. Mensen met beperkingen participeren een stuk minder op het gebied van betaald werk, sociale contacten, het gebruik van buurtvoorzieningen en buitenshuis komen (NIVEL, 2015). Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu concludeert dat, in zijn algemeenheid, ook mensen met chronische aandoeningen minder participeren (RIVM, 2014). Zo hebben chronisch zieken minder vaak een betaalde baan, maar alleen als zij beperkingen ondervinden of hun gezondheid als minder goed ervaren. Gezondheid hangt samen met participatie. Die relatie is wederkerig: ongezondheid is een drempel voor participatie, terwijl participatie een positieve invloed op de gezondheid heeft (RIVM, 2014)

### Regio Zuid-Limburg

Een aantal landelijke ontwikkelingen zien we heel pregnant terug in Zuid-Limburg. Dit is na de Randstad het sterkst verstedelijkte gebied van Nederland met zo'n 600.000 inwoners. Anders dan Midden- en Noord-Limburg is Zuid-Limburg een krimpgedebied. Deze krimp vindt nog steeds plaats, maar minder hard dan we tien jaar geleden dachten. Ook is de vergrijzing hier eerder en sterker ingezet dan in andere delen van Nederland.

In vergelijking met de rest van Nederland heeft Zuid-Limburg een duidelijke achterstand in gezondheid en maatschappelijke participatie (Jansen & Kuppens, 2015). Limburgers leven gemiddeld ongezonder, hebben vaker chronische ziekten en beperkingen, doen vaker een beroep op zorgvoorzieningen en de arbeidsongeschiktheid is relatief hoog. Om die reden werkt de Provincie Limburg met brede maatschappelijke steun aan het ombuigen van

deze negatieve trend. Zij heeft die ambitie verwoord in de Sociale Agenda van Limburg 2025, getiteld "Koers voor een vitaler Limburg" (Provincie Limburg, 2016).

### Knelpunten in de zorg

Deze korte schets van de vergrijzende bevolking en de toename van chronische aandoeningen en ongezond gedrag geeft aan dat we in Nederland, en zeker ook in Zuid-Limburg, voor enkele serieuze uitdagingen staan. Op het eerste gezicht zou je denken dat we dit goed moeten kunnen opvangen. De kwaliteit van ons zorgstelsel wordt immers alom geprezen. In internationale vergelijkingen staat Nederland vaak in de kopgroep van landen met de beste zorg. Zo staan we in Europese beoordelingen door consumentenpanels al jarenlang in de top 3, en vaak op nummer 1 (Health Consumer Powerhouse, 2016).

Bij een nadere beschouwing zie je echter dat ons zorgstelsel in haar voegen kraakt. In de loop der jaren is het tot een omvangrijk en erg complex stelsel geworden waarin zowel patiënten als hulpverleners snel de weg kunnen kwijtraken. Er zijn veel verschillende diensten en voorzieningen beschikbaar. Voor de toegang tot hulp, en de financiering ervan, gelden nogal eens ingewikkelde procedures en regels. De complexiteit is in de hand gewerkt door de sterk toegenomen specialisatie in de zorg. Op dit moment worden er in de gezondheidszorg al bijna 2500 verschillende functies en beroepen onderscheiden (Van der Velden et al., 2013). Deze specialisatie maakt dat de afstemming en samenwerking tussen verschillende hulpverleners steeds ingewikkelder wordt. Dit speelt vooral bij mensen met chronische aandoeningen, die vaak een beroep doen op verschillende hulpverleners.

In de nabije toekomst is voor dit uitdijende en sterk gespecialiseerde stelsel onvoldoende menskracht beschikbaar. Op dit moment zijn de tekorten aan medewerkers in het domein van de verpleging en verzorging al nijpend (Bloemendaal & van der Windt, 2016). Bovendien wordt het op dezelfde voet doorgaan in de zorg onbetaalbaar. We geven op dit moment al circa 95 miljard euro per jaar uit aan de gezondheidszorg, dat is 14% van ons bruto binnenlands product (CBS). Bij ongewijzigd beleid gaan de uitgaven verder toenemen. Dat is een onhoudbaar scenario en vereist een fundamentele herziening van ons stelsel (Ruwaard, 2012).

### Kanteling zorgstelsel

Zo'n 5 jaar geleden is de rijksoverheid dan ook serieus gaan inzetten op een kanteling van het zorgstelsel. Die kanteling is ingebed in een pleidooi om de verzorgingsmaatschappij om te turnen tot een participatiemaatschappij. Enkele kerngedachten daarbij zijn dat we als burgers weer meer voor onszelf en onze naasten moeten zorgen en dat we in die zin minder moeten leunen op de overheid en professionele diensten en ondersteuning. En overheidstaken worden zoveel mogelijk gedelegeerd naar het gemeentelijke niveau, dat het dichtst bij de bevolking staat, of zou moeten staan. Toegespitst op de gezondheidszorg zien we het streven om mensen meer zelf verantwoordelijk te maken voor de eigen

gezondheid, participatie en vitaliteit. Daarmee samenhangend moet er meer aandacht komen voor preventie, een gezonde leefstijl en zelfmanagement. Professionele hulp moet meer op afstand komen. Als deze nodig is moet die zo veel mogelijk 'thuis' in de eigen leefomgeving gegeven worden. Dit gaat gepaard met een relatieve afbouw van specialistische en intramurale voorzieningen. Tot slot wordt er veel verwacht van de inzet van zorgtechnologie om de beoogde veranderingen te ondersteunen en mogelijk te maken.

Belangrijke input voor de voorgestelde kanteling is geleverd door een landelijke adviescommissie die onder leiding van Zorginstituut Nederland tussen 2012 en 2017 gewerkt heeft aan een schets van de gezondheidszorg in 2030 en de implicaties daarvan voor de benodigde rollen en competenties van zorgprofessionals (Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen 2015 en 2017). In haar werk heeft de commissie aangehaakt op een nieuwe kijk op gezondheid, 'positieve gezondheid', zoals door Huber en collega's beschreven (Huber et al., 2014). In de nieuwe kijk wordt gezondheid niet als afwezigheid van ziekte beschouwd, maar als het vermogen zich aan te passen en eigen regie te voeren bij de (fysieke, emotionele en sociale) uitdagingen van het leven. Daarmee kantelt de aandacht voor het vaststellen en behandelen van ziekten en tekorten naar een focus op het functioneren van mensen en hun mogelijkheden. Daaraan gekoppeld pleit de commissie onder andere voor meer aandacht voor integrale (domeinoverstijgende) zorg- en ondersteuningsmodellen.

### Taak voor hogescholen

Het is duidelijk dat dit toekomstbeeld grote gevolgen heeft voor het werk en de competenties van zorgprofessionals, en daarmee ook voor hun opleiding en scholing. Hogescholen hebben daar een taak in omdat zij mede verantwoordelijk zijn voor het opleiden en bijscholen van zorgprofessionals, en het verbeteren van de zorgpraktijk. Dat doen zij in nauwe samenwerking met dit praktijkveld. In het tweede blok van deze rede zoomen we in op de kenmerken en ambities van Zuyd Hogeschool en daarbinnen de faculteit Gezondheidszorg.

# 3

## Zuyd Hogeschool en faculteit Gezondheidszorg

Zuyd Hogeschool verzorgt hoger beroepsonderwijs met vestigingen in Heerlen, Maastricht en Sittard. Zij biedt 34 bacheloropleidingen aan in diverse domeinen variërend van kunst en cultuur tot taal en communicatie, economie en management, ICT en media, en gezondheid en welzijn. Er zijn bij Zuyd ruim 14.000 studenten ingeschreven. Er zijn drie inhoudelijke zwaartepunten benoemd waarop Zuyd wil excelleren: life sciences and materials, transitie naar een duurzame gebouwde omgeving en innovatieve zorg en technologie. Een vierde zwaartepunt, gericht op Smart Services, is in ontwikkeling. Voor deze thematische zwaartepunten zijn Centres of Expertise ingericht. Voor zorg en technologie is dat het Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie, afgekort EIZT.

### Faculteit Gezondheidszorg

De faculteit Gezondheidszorg is met 3.000 studenten en 400 medewerkers de grootste faculteit binnen Zuyd. We bieden binnen het domein Gezondheid en Welzijn 8 bacheloropleidingen en 3 masteropleidingen aan. Onze hoofdtaak als faculteit is om zorgprofessionals op hbo niveau op te leiden die goed geëquipeerd zijn in een snel veranderend werkveld. Om dat goed voor elkaar te krijgen is het belangrijk dat studenten up-to-date kennis en vaardigheden aangeboden krijgen, maar tevens in uitdagende leersituaties kunnen werken aan hun innoverend en onderzoekend vermogen.

Daartoe moeten we als Zuyd een actieve rol spelen in innoveren en kennisverwerving in de praktijk, en samen met studenten en docenten bijdragen aan het oplossen van vraagstukken uit de praktijk.

Dit alles betekent dat het opleiden van studenten niet 'geïsoleerd' kan plaatsvinden maar altijd ingebed is in de drie-eenheid onderwijs – onderzoek – praktijkveld.

Voor de inbedding van onderzoek richting het onderwijs en praktijkveld zijn binnen hogescholen sinds zo'n 15 jaar lectoraten ingesteld. In de faculteit Gezondheidszorg hebben we 7 lectoraten, waaraan tevens twee bijzondere lectoraten zijn gekoppeld (zie tabel 1).

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.

Lectoraat	Lector
Autonomie en Participatie van Chronisch Zieken (AenP) <i>Inclusief bijzonder lectoraat Integrative Patient Centred Health Care</i>	Prof. dr. Sandra Beurskens Dr. Asiong Jie
Ondersteunende Technologie in de Zorg (OT)	Dr. Ramon Daniëls
Voeding, Leefstijl en Bewegen (VLB)	Dr. Susy Braun
Wijkgerichte Zorg (WZ)	Dr. Erik van Rossum
Zorg op Afstand (ZoA)	Dr. Marieke Spreeuwenberg
Midwifery Science	Dr. Marianne Nieuwenhuijze
Kennisontwikkeling Vaktherapieën (KenVak) <i>Inclusief bijzonder lectoraat Inclusie van Mensen met een Verstandelijke Beperking</i>	Prof. dr. Susan van Hooren Prof. dr. Xavier Moonen

Tabel 1. Overzicht lectoraten faculteit Gezondheidszorg.



### Expertisecentrum Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT)

De thema's van de bovenste vijf lectoraten – Autonomie en Participatie in de zorg (AenP) (inclusief het bijzonder lectoraat), Ondersteunende Technologie in de Zorg, Voeding, Leefstijl en Bewegen, Wijkgerichte Zorg en Zorg op Afstand – zijn direct gekoppeld aan de huidige vijf programmalijnen van 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 zo'n 40 zorg- en welzijnsorganisaties, bedrijven, gemeenten en cliënt- en kennisinstellingen een netwerkorganisatie in Limburg.

De vijf hoofdthema's van EIZT zijn in overleg met de partnerorganisaties in het netwerk geformuleerd, maar kunnen in de toekomst op basis van maatschappelijke ontwikkelingen steeds bijgesteld worden. 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. Voorbeelden van de samenwerking tussen faculteiten binnen EIZT vindt u terug in hoofdstuk 5.

Aan EIZT is ook het Brighthlands Innovatieprogramma Limburg Meet (LIME) verbonden. Dat betreft een omvangrijk achtjarig programma van de Provincie Limburg, Zuyd Hogeschool en Universiteit Maastricht over slimmer meten en efficiënter data verzamelen voor een betere zorg ([www.limeconnect.nl](http://www.limeconnect.nl)). De thematiek en partnerships binnen LIME zijn relevant voor alle EIZT programmalijnen, en daarmee ook voor ons cluster van lectoraten.

### 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.

# 4

## Cluster van lectoraten

Door de koppeling van onze 5 lectoraten aan de EIZT programmalijnen werd expertise van de lectoraten al vaak gebundeld, werd er afgestemd over subsidieaanvragen en samengewerkt aan kwaliteit van onderzoek. De stap naar het vormen van een organisatorische en financiële eenheid als cluster van lectoraten lag voor de hand. Praktisch gezien werken de lectoraten met één groep van medewerkers. Iedere medewerker heeft een lectoraat als thuisbasis, maar werkt waar mogelijk voor meerdere lectoraten en is daarmee flexibel inzetbaar binnen het cluster (zie video hier beneden).

Als cluster bereiken we meer efficiëntie in samenwerking met het werkveld. Het is ook slagvaardiger om als cluster met de opleidingen op te trekken en samen te kijken hoe we goede leersituaties kunnen creëren en kennis naar het onderwijs kunnen vertalen. We denken als cluster ook een meer wendbare organisatie te zijn om flexibel in te kunnen spelen op vragen uit de praktijk en het onderwijs.

### Focus op langdurige zorg en preventie

Het cluster richt zich inhoudelijk op langdurige zorg en preventie. Bij langdurige zorg, ook wel care genoemd, gaat het niet om het genezen van ziekten, maar om het ondersteunen van mensen met een beperking of chronische aandoening. Preventie richt zich op het voorkomen van gezondheidsproblemen, het voorkomen van complicaties, en het zo goed mogelijk om kunnen gaan met langdurige beperkingen. Langdurige zorg en preventie liggen in elkaars verlengde. Het uiteindelijke doel is dat mensen activiteiten kunnen blijven doen die voor hen belangrijk zijn. Participatie dus en dat heeft voor ons veel raakvlakken met zelfredzaamheid en je vitaal voelen.

### Nieuwe producten, diensten, processen

We ondersteunen als cluster zorgorganisaties, cliënten, bedrijven, gemeentes en burgers bij het ontwikkelen van innovaties; nieuwe producten, diensten of processen om de zorg beter en efficiënter te maken, of het gebruik van professionele zorg te verminderen.

- Een voorbeeld van een product is Sjoboks: een website met onafhankelijke informatie voor cliënten, mantelzorgers en hulpverleners. Over handige producten en hulpmiddelen die het dagelijks leven makkelijker maken voor mensen met beperkingen.
- Een voorbeeld van een dienst zijn interventies vanuit 'impliciet motorisch leren', onbewuste strategieën om handelingen en bewegingen opnieuw te leren voor mensen die na hersenletsel moeite hebben met informatieverwerking (snelheid en/of capaciteit).
- Een voorbeeld van optimalisatie van een proces zijn tools en trainingen om het interprofessioneel teamoverleg in de eerste lijn en de wijk beter voor elkaar te krijgen.

Innoveren en implementeren van producten, diensten of processen gebeurt in verschillende fasen (Frankenberger et al., 2013). 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.

# Video@Zuyd

Cluster-lectorat: <https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/773bdo59258748d6b373cdf97254a4f41d>

Als cluster van lectoraten vervullen we, in samenwerking met andere lectoraten en opleidingen van Zuyd Hogeschool, in al deze fasen van innoveren een rol. Praktijk, onderzoek en onderwijs verbinden we daarbij voortdurend aan elkaar. Innoveren is cruciaal en er zijn dan ook al veel organisaties die zich daar mee bezighouden. Hoe onderscheidt dit cluster zich van anderen? (zie figuur 1)

*Interprofessionele aanpak*

Complexe vraagstukken vragen om inzet van diverse expertise. Als cluster werken we nauw samen, binnen en buiten Zuyd, met verschillende disciplines en verschillende netwerken. Binnen Zuyd is er vanuit EIZT nauwe samenwerking met opleidingen en lectoraten van andere faculteiten, zoals ICT, Hotel en Facility Management, Bèta Sciences and Technology, Kunsten, Sociale Studies, en Commercieel en Financieel management. Waar mogelijk doen studenten van verschillende opleidingen en domeinen mee in de projecten.

*Dichtbij, met en voor praktijk*

Nieuwe innovaties hebben alleen kans van slagen als ze goed aansluiten bij de leefwereld van cliënten en de praktijk van zorgprofessionals. In onze aanpak zoeken we altijd naar nauwe betrokkenheid van deze eindgebruikers en komen innovaties in co-creatie tot stand. Voor dit doel richten we proeftuinen of 'living labs' in. Daar werken we langdurig samen met partners aan innovaties. Proeftuinen zijn bij uitstek ook leeromgevingen waar studenten, professionals en cliënten actief deelnemen. Voorbeelden van proeftuinen zijn in hoofdstuk 5 opgenomen.

*Laagdrempelig voor organisaties*

Zorginstellingen, gemeentes en bedrijven zijn gebaat bij concrete en praktische verbeteringen in een korte doorlooptijd. Veel vragen kunnen we ook in korte tijd, laagdrempelig met studenten en eigen experts beantwoorden. Daarbij omarmt het cluster nieuwe vormen van ontwerpen als scrum, agile en design thinking en ziet een mooie uitdaging om deze te verbinden met onderzoek. Waar gewenst en mogelijk schuiven we de meerjarige onderzoeks- en innovatieprojecten niet.

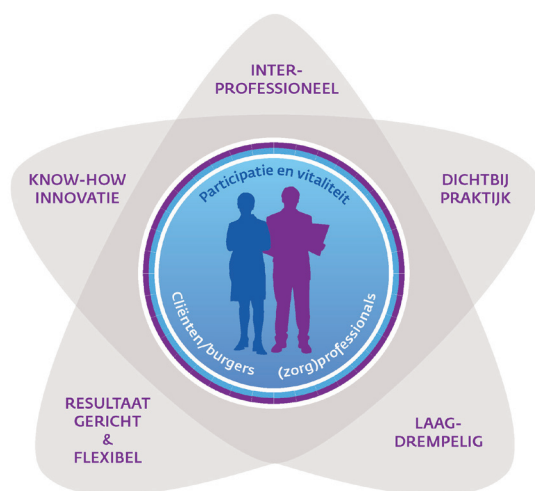
*Op Maat*

Uiteindelijk is de vorm en duur van elk project afhankelijk van de praktijkvraag. Met de andere opleidingen en lectoraten van Zuyd zijn we in staat om maatwerk te leveren. Daarbij willen we transparant zijn naar externe partners door goed zicht te bieden op onze methodieken c.q. werkwijzen per innovatiefase.

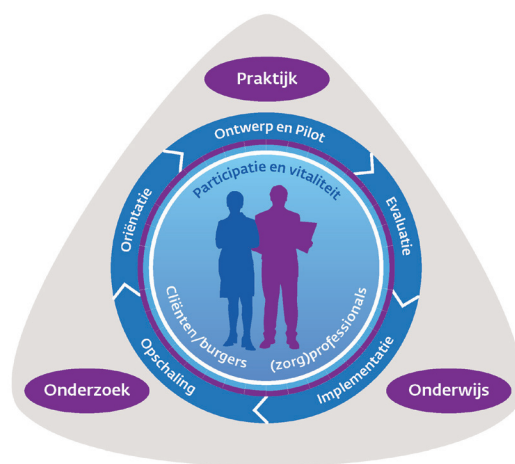
*Flexibel en resultaatgericht*

We vinden het als cluster belangrijk dat we flexibel zijn, en aan de innovaties gekoppeld onderzoek zorgvuldig en resultaatgericht uitvoeren. Zo kunnen we een onafhankelijke positie kunnen innemen en met een objectieve blik naar innovaties kunnen kijken.

Kortom: De corebusiness van ons cluster van lectoraten is praktijkgericht onderzoek naar innovatieprocessen in de langdurige en preventieve zorg. Hierbij worden praktijk, het onderzoek en het onderwijs voortdurend aan elkaar verbonden. In die driehoek ontstaan leeromgevingen waarbinnen cliënten (burgers), professionals, ondernemers, docent-onderzoekers en studenten kunnen samenwerken en samen leren. (zie figuur 2)



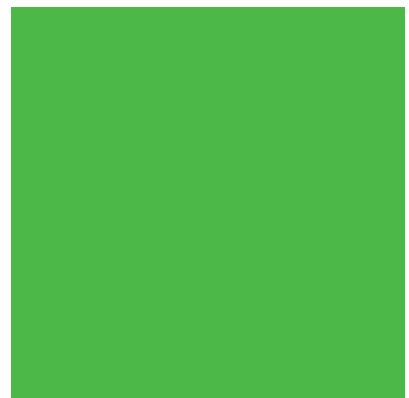
figuur 1: Kenmerken van het cluster van lectoraten



figuur 2: Innoveren in de driehoek onderwijs-onderzoek-praktijk

# 5

## Onze activiteiten en plannen



Binnen het cluster heeft elk lectoraat een eigen focus en werkt vanuit een uniek perspectief. De focus van de lectoraten Ondersteunende Technologie in de Zorg, Voeding, Leefstijl en Bewegen en Wijkgerichte Zorg worden hieronder besproken, geïllustreerd door huidige en toekomstige projecten.

<b>Het lectoraat Ondersteunende Technologie in de Zorg</b>	<b>14</b>
<b>Het lectoraat Voeding, Leefstijl en Bewegen</b>	<b>17</b>
<b>Het lectoraat Wijkgerichte Zorg</b>	<b>21</b>

# Het lectoraat

## Ondersteunende Technologie in de Zorg

Zorgtechnologie genereert veel aandacht; het is een onderwerp dat bij veel mensen tot de verbeelding spreekt en ethische discussies losmaakt. De toepassing van technologie wordt in het overheidsbeleid gezien als één van de oplossingen om in de naaste toekomst te kunnen voldoen aan de sterk groeiende behoefte aan zorg, gecombineerd met een afname van het aantal zorgmedewerkers. In toenemende mate wordt appèl gedaan op het vermogen van burgers om zelf de regie te blijven voeren en op de verantwoordelijkheid om zelf zo lang mogelijk zelfredzaam te zijn en te participeren in de samenleving. Zorgtechnologie kan zelfredzaamheid en participatie ondersteunen; de toegenomen nadruk op de eigen verantwoordelijkheid raakt echter ook de vergoedingen van technologie (c.q. hulpmiddelen en woningaanpassing). Zo zijn gemeentes terughoudender geworden met vergoeding van woningaanpassing bij ouderen. Zij stellen dat burgers een eigen verantwoordelijkheid hebben om 'tijdig te anticiperen op het ouder worden' (ANBO, 2015).

### Nog veel hobbels te nemen

Zorgtechnologie wordt als een grote belofte gezien, maar de realiteit is dat er nog vele hobbels genomen moeten worden. In een onderzoek naar technologie thuis, concludeerde het NIVEL (2013) dat zorgtechnologie nog onvoldoende aansluit op behoeften en dagelijkse processen. Er is onvoldoende bewijslast (en zicht op return on investment) en de zorg- en welzijnsorganisaties hebben veel moeite met implementatie van zorgtechnologie. Ook voor het onderwijs ligt een uitdaging klaar; huidige en toekomstige professionals zullen beter voorbereid moeten worden op een zorgpraktijk waarin het gebruik van zorgtechnologie regulier is. De technische mogelijkheden van zorgtechnologie nemen steeds verder toe en zorgen voor nieuwe uitdagingen in het ontwikkel- en verstrekingsproces en vragen om een intensievere samenwerking tussen technici, zorgprofessionals en cliënten.

Om deze hobbels te nemen is verbetering in de gehele innovatieketen van zorgtechnologie nodig. Het lectoraat Ondersteunende Technologie in de Zorg acht een versnelling mogelijk door nauwere samenwerking tussen diverse stakeholders waaronder bedrijven (ontwikkelaars, leveranciers), cliënten/burgers, zorg- en welzijnsinstellingen, overheid en kennis- en onderwijsinstellingen. Het lectoraat richt zich daarbij specifiek op zorgtechnologie in langdurende zorg, extramuraal en intramuraal, die mensen ondersteunt bij deelname aan activiteiten die voor hen betekenisvol zijn (zoals wonen, spelen, zelfverzorging, sociale contacten). Doelgroepen zijn onder andere ouderen, mensen met visuele of verstandelijke beperkin-

gen, mensen die communicatie-kwetsbaar zijn en kinderen met beperkingen. Onder zorgtechnologie kunnen technisch eenvoudige hulpmiddelen vallen (bijvoorbeeld een kousen-aantrekker), aanpassingen in de woning (bijvoorbeeld domotica), of (technisch) complexe technologie als robots en virtual reality. Ontwerpen, evalueren en implementeren van zorgtechnologie zijn de thema's van het lectoraat. Daarover meer in de volgende paragraaf.

### Onderzoek en innovatie

*Ontwerpen* is het eerste thema van het lectoraat en betreft het bieden van ondersteuning bij het ontwerpen van zorgtechnologie opdat een optimale fit ontstaat tussen technologie en gebruikers. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om nieuwe technologie-toepassingen, om het ontwikkelen van nieuwe interventies met zorgtechnologie, of het aanpassen van bestaande technologie aan andere doelgroepen. Door samenwerking tussen ontwerpers, zorg- en welzijnsinstellingen, cliënten/burgers en kennisinstellingen vorm te geven, ontstaan producten die beter op de leefwereld van cliënten en de professionele wereld aansluiten. Er wordt voortgeborduurd op eerdere projecten zoals het RAAK Pro project Sociale Robots, waarin de nadruk lag op het ontwikkelen van toepassingen voor sociale robots in de zorg en het onderwijs (zie video's op pagina 16). Een lopend project (KIEM-RAAK aanvraag) betreft het ontwerpen en testen van virtual reality toepassingen voor ouderen met dementie in samenwerking met studenten en docenten van Communication and Multimedia Design, bedrijf Human XR en zorgorganisaties Vivantes en Sevagram. Een ander project, een samenwerking met zorgorganisatie Envida, is het in kaart brengen van 'patient journeys' van jonge mensen met dementie en de behoefte bij de doelgroep aan technologische oplossingen. In samenwerking met de Robert Coppes Stichting wordt bekeken hoe bestaande zorgtechnologie geschikt is of geschikt te maken is voor mensen die zowel visuele beperkingen als psychiatrische problematiek ervaren.

### Evalueren

Het thema *Evalueren* gaat om onderzoek naar de ervaren meerwaarde, de hanteerbaarheid en de effecten van (interventies met) zorgtechnologie (prototypes of eindproducten) in kleine pilotstudies of grootschalige effectstudies. Daarmee bouwen we voort op kennis uit diverse eerdere studies, zoals onderzoek naar effecten van elektronische mobiliteitshulpmiddelen en de effecten van robot Paro. Het Interreg project Crosscare is een mooi voorbeeld hoe het lectoraat, in het kader van EIZT, ondernemers ondersteunt met doorontwikkeling van prototypes door praktijkgericht onderzoek te verrichten. Een ander project betreft de

CRDL; een interactief zorginstrument dat aanraking tussen mensen vertaalt in geluid en nieuw contact mogelijk maakt voor mensen die moeite hebben met communicatie en sociale interactie. In samenwerking met zorgorganisaties Sevagram en Proteion voert het lectoraat een studie uit naar interventies met CRDL in de ouderenzorg.

### Implementeren

Het thema *Implementeren* betreft ondersteuning en onderzoek om te bewerkstelligen dat zorgtechnologie daadwerkelijk op de werkvloer en thuis landt. Dat doen we door het optimaliseren van implementatie-strategieën op individueel en organisatieniveau, informatievoorziening over zorgtechnologie, en het vergroten van innovatie- en technologische competenties van huidige en toekomstige zorgprofessionals. Het lectoraat bouwt voort op eerdere projecten als Sjoboks en het RAAK Com project die hebben geleid tot websites met respectievelijk overzichtelijke informatie over hulpmiddelen en tips voor cliënten om langer thuis te kunnen wonen, en informatie voor professionals en cliënten over technologie ter ondersteuning van kinderen met dyslexie. Het RAAK MKB project Levensloopbestendig Wonen wordt op dit moment in Horst aan de Maas uitgevoerd en richt zich op strategieën om woningbezitters te verleiden tot het levensloopbestendig maken van de woning. Het lectoraat is in samenwerking met de Academische Werkplaats Ouderenzorg Zuid-Limburg van de Universiteit Maastricht betrokken bij het vergroten van innovatie- en technologische competenties van zorgprofessionals. Daarbij wordt geput uit kennis van de masteropleidingen Innovation in Complex Care en Care and Technology.

### Onderwijs en scholing

Samenwerking met diverse opleidingen en lectoraten van Zuyd op de drie thema's is van groot belang. Het lectoraat werkt samen met opleidingen (Healthcare) Engineering, Mens en Techniek|Biometrie, ICT, Communication and Multimedia Design, Ergotherapie, Fysiotherapie, Verpleegkunde, Logopedie, Commercieel Management, Built Environment en lectoraten van de faculteiten Gezondheidszorg, Bèta Sciences and Technology, ICT, en Commercieel en Financieel Management.

Het lectoraat draagt op diverse manieren bij aan onderwijs en scholing.

- Leden van het lectoraat participeren als docent bij diverse opleidingen van Zuyd (Engineering, Ergotherapie, Fysiotherapie, master Advanced Nursing Practice, brede master Zorg en Technologie), in interprofessionele Zuyd-minoren of bij Zorgtechniek Limburg (ZTL); zij geven onderwijs, coördineren modules, begeleiden scripties, of dragen bij aan curriculumontwikkeling.
- Daarnaast betreft het lectoraat docenten in projecten, zoals docenten van Commercieel Management, (Healthcare) Engineering, Built Environment, Fysiotherapie, Ergotherapie, en Communication and Multimedia Design, als ook studenten via afstudeerprojecten of minoren of als werkstudenten.

- Tevens leveren de samenwerkingsverbanden (c.q. proeftuinen) onderwijssituaties en leergemeenschappen voor studenten, docenten en onderzoekers van Zuyd.

Het lectoraat beoogt een prominente rol te spelen bij de implementatie van technologie-onderwijs binnen de opleidingen van gezondheidszorg en de minoren Zorgtechnologie en Interfacing Tomorrow. Daarnaast zullen de brede masteropleiding Zorg en Technologie en het lectoraat in de nabije toekomst een nauwe samenwerking aangaan. Met de toevoeging van Ramon Jongen van Bèta Sciences and Technology aan de programmaleiding van de EIZT programmalijn Ondersteunende Technologie in de Zorg wordt een impuls gegeven aan verdere invulling van samenwerking met (Healthcare) Engineering en Qeske.

### Samenwerking met beroepspraktijk en maatschappij

De komende jaren richt het lectoraat zich op het versterken van samenwerkingsverbanden in de regio vanuit de gedachtegang dat nauwe samenwerking tussen bedrijven, zorg-welzijnsinstellingen, cliënten/burgers en kennisinstellingen leidt tot;

- optimalisering van ontwerpprocessen (in en met de praktijk in co-creatie ontwerpen) en daarmee betere producten,
- meer mogelijkheid tot en meer efficiëntie in evalueren van zorgtechnologie,
- meer kennis en kennisdeling over succesvolle strategieën voor implementatie van zorgtechnologie.

Concreet wordt ingezet op de volgende samenwerkingsverbanden:

- Grensoverschrijdende proeftuinsetting Crosscare. Het Interreg Crosscare project ondersteunt de ontwikkeling en implementatie van innovaties door het aanbieden van een grensoverschrijdende zorgproeftuinsetting (CareVille, Innovage, LiCalab, Brainport Healthy Living Lab, CIC en EIZT). Deze proeftuinen geven bedrijven of zorgorganisaties de kans om een product of dienst nauwgezet en succesvol uit te werken. Elk innovatieproject krijgt een op maat gemaakte ondersteuning van één Vlaamse én Nederlandse proeftuin. Een zorgproeftuin begeleidt ontwikkelaars van zorginnovaties om samen met eindgebruikers, nieuwe of verbeterde zorgconcepten, -diensten, -processen en -producten te creëren en te toetsen in de praktijk.
- Revalidatietechnologie Living Labs. Het Interreg I2-Cort project betreft de ontwikkeling van drie Revalidatietechnologie living labs in de Euregio, bedoeld om de ontwikkeling van innovatieve revalidatietechnologie (zoals robotica en sensoren) te versnellen. Samenwerking is onder andere aan de orde met Adelante en de Technische Universiteit Eindhoven.
- Living lab Zorgrobotica. Het OP-Oost project Zorgrobotica betreft de ontwikkeling van een living lab Zorgrobotica bij Het Dorp te Arnhem om bedrijven te ondersteunen bij doorontwikkeling van zorgrobotica. Door het testen van innovaties in de langdurige zorg door de gebruikers (vooral bewoner Het Dorp) zelf, kunnen

bedrijven innovatieve producten sneller en beter onderbouwd naar de markt brengen. Samenwerking is aan de orde met Siza Het Dorp, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, en het Roessingh Research and Development.

- Samenwerkingsverbanden Zorgorganisaties betreft sectorspecifieke samenwerking in de regio om continue processen van innovatie rond zorgtechnologie te realiseren, zorgtechnologie op meerwaarde, hanteerbaarheid en effecten te toetsen en te leren over innoveren, implementeren en opschalen van zorgtechnologie in grote complexe organisaties.  
Drie van deze samenwerkingsverbanden zijn gaande:
  - Technologie in ouderenzorg; met organisaties Sevagram, Vivantes en Zuyderland (in kader van Academische Werkplaats Ouderenzorg Zuid-Limburg (AWO) van de Universiteit Maastricht).
  - Technologie in zorg aan mensen met een verstandelijke beperking; met organisaties Dichterbij, PSW, Daelzicht, Pergamijn, Koraalgroep.
  - Technologie bij mensen met visuele beperkingen; met organisatie Robert Coppes Stichting.

Het lectoraat Ondersteunende Technologie in de Zorg heeft naast nauwe samenwerking met de AWO ook samenwerking met andere kennisinstellingen als het lectoraat Robotica van Windesheim Flevoland, het lectoraat Active Ageing van Avans Hogeschool, de University of Siena, de University of Hertfordshire, Sheffield Hallam University en Sheffield University, en partners in de internationale netwerken AAATE en LUDI.

# Video@Zuyd

## 1. Testimonial Adelante:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/d27b7af83d2240dea16cf6bfo3fo666d1d>

## 2. Testimonials studenten (zora):

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/ee01c326fe8b4odcab700a382c581co61d>

## 3. Testimonial Roger Bemelmans:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/249964551fco43afad91dd4aaca6c7b71d>



# Het lectoraat

## Voeding, Leefstijl en Bewegen

In Nederland kampen steeds meer mensen met overgewicht en leven momenteel 8,2 miljoen mensen met een of meer chronische aandoeningen zoals diabetes en chronische pijn (CBS; RIVM). Zoals eerder beschreven is Zuid-Limburg koploper als het gaat om het relatief aantal inwoners met een enkele als ook met meerdere chronische aandoeningen (GGD Zuid-Limburg, 2014). Het lectoraat Voeding, Leefstijl en Bewegen (VLB) richt zich op de vraag hoe mensen kunnen voorkomen dat ze een chronische aandoening ontwikkelen (preventie) en hoe mensen met beperkingen of chronische aandoeningen aangezet kunnen worden tot een gezonde(re), actieve(re) leefstijl. Tal van positieve effecten worden beoogd met een gezonde actieve leefstijl, zoals een betere gezondheid, minder zorgkosten en beter zelfstandig functioneren (Gonzales-Chica et al., 2017, Veronese et al., 2016). Een gezonde, actieve leefstijl is in de huidige samenleving voor veel mensen moeilijk te realiseren (Wang et al., 2016).

In het lectoraat worden innovaties op het gebied van bewegen, voeding en gedragsverandering – toegespitst op de individuele cliënt – uitgevoerd. Er is speciale aandacht voor de mogelijkheden van technologie om de kans op duurzame gedragsverandering te vergroten (sensorfeedback, eHealth applicaties die het 'doenvermogen' vergroten). De achterliggende visie hierbij is, dat ieder mens uniek is (one size fits none). 'Personalised care' is alleen mogelijk indien de persoon gezien wordt als dynamisch, zelf-organiserend systeem. Systeem denken is daarom het uitgangspunt van behoud of verbetering van de individuele vitaliteit (Schroën et al., 2014 en 2015; Ommen et al., 2017). Subgroepen binnen een aandoeningen zijn een tussenstap om sneller tot personalised care te komen. Er zijn subtyperingen bekend van bijvoorbeeld reuma (Van Wietmarschen et al., 2012), diabetes mellitus type 2 (Wei et al., 2012) of overgewicht (Stroeve et al., 2016; Huang et al., 2013).

De twee subthema's van het lectoraat zijn:

1. Ontwikkelen, evalueren en implementeren van gecombineerde leefstijlinterventies
2. Faciliteren van het duurzaam veranderen van de leefstijl door strategieën en de inzet van technologie op maat

### Ontwikkelen, evalueren en implementeren van gecombineerde leefstijlinterventies

Bewegen en voeding als medicijn krijgt steeds meer aandacht, mede doordat er grote successen geboekt worden bij verschillende doelgroepen. Een actueel voorbeeld hiervan is de doelgroep 'verworven diabetes' ([www.keerdiabetesom.nl](http://www.keerdiabetesom.nl)). Door aanpassingen in de leefstijl voelen veel mensen met suikerziekte zich vitaler, ervaren ze minder insuline schommelingen, hoeven zij minder medicatie te nemen en een deel van de groep geneest van de ziekte of hoeft geen insuline meer te spuiten (Van Ommen 2018).

Ook reageren mensen met eenzelfde aandoening verschillend op interventies. Waarom werken bepaalde oefeningen, interventies of programma's wel en bij andere niet in een groep cliënten met eenzelfde aandoening? Een herkenbaar voorbeeld is 'afvallen'. Mensen met overgewicht hebben vaak al veel diëten en programma's geprobeerd om blijvend af te vallen. Populaire afvalprogramma's veranderen weliswaar met de tijd, denk aan een appeltjes of low carb dieet, maar ze hebben gemeenschappelijk dat ze veelal uitgaan van een 'one-size-fits-all' benadering. Bij de een werken ze al dan niet tijdelijk goed en anderen vallen niet of nauwelijks af. Leefstijlcoaches en therapeuten herkennen subgroepen binnen eenzelfde aandoening in de dagelijkse praktijk. Zo zijn er mensen met eenzelfde luchtwegaandoening, waarbij de een mager is en de andere gezet. Er zijn mensen met overgewicht die geen eetlust hebben en normale of kleine maaltijden eten en er zijn er die een constant hongergevoel hebben en veel en vaak eten op een dag.

Er komt tegelijkertijd steeds meer bewijs uit fundamenteel onderzoek dat deze 'subgroepen' binnen bepaalde aandoeningen ook op basis van biomarkers in bloed en urine ('metabolomics') te onderscheiden zijn. Verschillende onderliggende oorzaken en kenmerken voor eenzelfde aandoening zijn te identificeren (Van Ommen & Wopereis, 2016). Voor verworven suikerziekte zijn er bijvoorbeeld verschillende onderzoeken die uitwijzen dat er drie tot twaalf subtypes te onderscheiden zijn (Wei et al., 2012). Hoe motiverend zou het zijn voor cliënten en professionals als we vooraf kunnen bepalen welke interventie bij welk subtype past als tussenstap naar personalized care?

### Onderzoek en Innovatie (BETER)

Om die reden werkt het lectoraat aan de ontwikkeling van gecombineerde leefstijlinterventies, onder de noemer BETER. BETER programma's zijn gecombineerde leefstijlinterventies, bestaande uit een beweeg- (BEWEEG), voedings- (EET) en gedragsonderdeel (VERANDER), die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. In het programma worden deelnemers op maat (met als eerste stap de indeling in subtypering) handvatten aangereikt om de ingeslagen weg naar een gezondere, actievere leefstijl achteraf zelfstandig te continueren. In de BETER programma's staat centraal dat elke deelnemer de eigen regie houdt en zelfmanagementvaardigheden leert toepassen op het gebied van bewegen, voeding en gedragsverandering (De Vries et al., 2013; Baumeister & Vohs, 2007).

Momenteel is er een BETER leefstijlprogramma voor mensen met overgewicht: 'BETER op gewicht' (zie video 1 op pagina 19). Het lectoraat wil zich de komende jaren richten op het verbeteren van 'BETER op gewicht' en het uitbreiden van het BETER portfolio, met evidence-based programma's gebaseerd op subtypering voor verschillende doelgroepen met chronische aandoeningen zoals mensen met COPD en diabetes type 2. Het BETER portfolio gaat ook gecombineerde leefstijlprogramma's aanbieden aan mensen die preventief aan hun vitaliteit willen werken. BETER is een belangrijk onderdeel van een omvangrijk projectvoorstel in wording 'SMAAK'. SMAAK is een initiatief van de lectoraten Gastronomie, het lectoraat Voeding, Leefstijl en Bewegen van Zuyd Hogeschool en de Hogere Agrarische School (HAS).

Daarnaast zal de focus liggen op het bijdragen aan het monitoren en verzamelen van data door een platform te ontwikkelen voor deelnemers en onderzoekers. Deelnemers aan de BETER programma's kunnen hier veranderingen in subtype meten en data over hun vitaliteit via vragenlijsten invoeren. Hierdoor kunnen ook de lange termijn effecten van de BETER programma's in kaart gebracht worden. Nieuwe informatie, producten en diensten worden via het platform gedeeld, zodat gemeenschappen kunnen ontstaan.

### Faciliteren van het duurzaam veranderen van de leefstijl door strategieën en de inzet van technologie op maat

Om de leefstijl te veranderen is het nodig om voldoende inzicht te hebben in wat het (gezondheids-) probleem van de huidige leefstijl is en wat er veranderd moet worden om gezondheidsrisico's te verkleinen. Informatie op maat is daarom een belangrijke voorwaarde om een gedragsverandering in gang te zetten. Echter, weten wat het probleem is, betekent nog niet dat mensen ook meteen kunnen of gaan handelen (WRR, 2017). Dit 'doenvermogen' moet ook op maat ondersteund worden. Hierbij kan gedacht worden aan strategieën en tools die de persoon op maat helpen om 'weten' om te zetten in 'doen', bijvoorbeeld door de inzet van eenvoudige sensorfeedback en eHealth applicaties (Smeets et al., 2007; Dinesen et al., 2016).

### Onderzoek en Innovatie (Strategieën en Tools)

Het lectoraat is voornemens verschillende strategieën en technologische hulpmiddelen voor verschillende doelgroepen te ontwikkelen, evalueren en/of implementeren. Deze innovaties hebben tot doel de vitaliteit en duurzame gedragsverandering van de doelgroepen te vergroten c.q. te ondersteunen. Binnen deze lijn wordt specifiek aandacht besteed aan:

1. Verschillende strategieën passend bij de mogelijkheden en voorkeuren van de verschillende doelgroepen.
2. Verschillende tools die deze strategieën op maat kunnen ondersteunen en/of bijdragen aan een duurzame gedragsverandering.

Het ondersteunen van gedrag gebeurt ook in therapie op maat: eHealth kan goed ingezet worden om cliënten te motiveren en meer verantwoordelijkheid te laten nemen voor hun revalidatie. Zodra de capaciteit tot informatieverwerking en/of de snelheid van informatieverwerking beperkt wordt door een aandoening (bijvoorbeeld hersenletsel) moeten de strategieën impliciet zijn en tools intuïtief gebruikt kunnen worden.

Voorbeelden van grote projecten waarbij strategieën en tools aan elkaar verbonden worden, zijn:

*Expliciete strategieën (zelfmanagement) in combinatie met eHealth:*

- RAAK publiek 'VKB-monitor: de patiënt in zijn/haar kracht, zelfmonitoring van herstel na een voorste kruisband reconstructie'. In dit tweearig project (2017-2019) staat de ontwikkeling en evaluatie van een eHealth platform en eenvoudige sensorfeedback voor mensen die een voorste kruisbandreconstructie hebben ondergaan centraal (Rothgangel et al., 2018), [www.vkbmonitor.nl](http://www.vkbmonitor.nl)). Co-projectleider naast Dr. Susy Braun is Dr. Gabriëlle Tuijthof lector Smart Devices, faculteit Bèta Sciences and Technology. Samenwerkingspartners zijn: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN), pcddata/PCiD, SPORTHO, B&SIS Fysiotherapie, Knie Expertise Centrum, Fysiotherapie Jeurissen en van den Ingh, Fysiotherapie Stofberg, Fysiovision, Kuijs Fysiotherapie, MUMC+, Laurentius ziekenhuis, St. Anna Ziekenhuis, Zuyderland Ziekenhuis, Maxima Medisch Centrum, KNGF, Huis voor de Zorg, Universiteit Maastricht (UM), Roessingh Research and Development (RRD), Kenniscentrum Sport. Subsidieverstreker: NWO/SIA.
- In de PACT-studie: In dit promotieonderzoek van Andreas Rothgangel, gaat het om de ontwikkeling en evaluatie van een eHealth platform met spiegeltherapie voor mensen met fantoompijn na amputatie (2013-2018) (Rothgangel et al., 2017). Samenwerkingspartners zijn: Klaus-Miehlke Klinik, Dr. Becker PhysioGym, fit mit handicap, Klinik Münsterland, St Marien-Hospital, Kaasa Health, Maastricht University, Arbeitsgemeinschaft Ergotherapie. Subsidie-verstreker: provincie Nordrhein Westfalen en EU (European Regional Development Fund - ERDF)

*Impliciete strategieën i.c.m. sensorfeedback (zoals activiteitenmeters, interactieve kunstinstallaties):*

- RAAK PRO 'de kracht van het onbewuste leren 2.0': In dit vierjarig project (2015-2019) staan onbewust motorische leerstrategieën en eenvoudige sensorfeedback (Stappy) centraal om mensen na een beroerte beter te leren lopen. Met Fontys Paramedisch vindt er intensieve samenwerking plaats op het gebied van technologie-acceptatie van Stappy door mensen met een beroerte (Jie L-J et al., 2016; Kleynen et al., 2017). Er zijn twee promotietrajecten aan dit project verbonden (Melanie Kleynen en Li-Juan Jie). Melanie Kleynen heeft haar promotietraject ondertussen succesvol afgerond en zal haar proefschrift op 20 april 2018 verdedigen. Samenwerkingspartners: Fontys Hogeschool, Fysiotherapie Thuis, Paramedisch Centrum Sittard Zuid, Fysiotherapie Snijders, Fysiotherapie Houben, Fysiotherapie Regtop, Paramedisch centrum Zuyd, Fysiotherapie Medica, Huis voor de zorg, Adelante revalidatiecentrum, Kenniscentrum Sport, azM revalidatie (Maastricht), Zuyderland Ziekenhuis, Maastricht University, Vrije Universiteit Amsterdam, Waikato University (Nieuw Zeeland), Exeter University (UK), Bruno Kessler Foundation (Italië). Subsidieversterker: NWO/SIA.
- Interactieve kunst in het verpleeghuis: Tom Luyten doet als promovendus onderzoek naar de potentiële inzet van interactieve kunst in de verpleeghuissetting bij mensen met dementie. Met name de variatie in technische mogelijkheden van de interface – als intermediair tussen gebruiker en response – heeft zijn interesse (Luyten et al., 2017a en 2017b; Jamin et al., 2017). Samenwerkingspartners zijn: Cicero, Vitalis Woongroep zorg, Qwiek, CRDLT, pcdData/PCiD, Qeske. Subsidieverstreker: NWO/SIA.

Voor beide subthema's geldt, dat kennis internationaal gehaald en gedeeld wordt, onder andere door het open access aanbieden van artikelen en 'frameworks voor interventies' zoals spiegeltherapie (Rothgangel & Braun, 2013; Rothgangel et al., 2015) en impliciet motorisch leren (Kleynen et al., 2018).

### Onderwijs en scholing

Het lectoraat Voeding, Leefstijl en Bewegen verbindt zich binnen de faculteit Gezondheidszorg met verschillende opleidingen. De relatie met het onderwijs via de projecten zit voor allerlei bachelor opleidingen in afstudeer-projecten, profileringsruimte en de inzet van studenten als werkstudent. Studenten van de opleiding Fysiotherapie zijn in grote getalen bij lopende projecten betrokken, maar ook studenten van de opleiding Verpleegkunde, Ergotherapie en Mens en Techniek| Biometrie. Bij andere Zuyd faculteiten vindt op dit moment met de opleiding Communication and Multimedia Design en Hotel Management School Maastricht en de lectoraten Gastronomy en Smart Devices de meeste samenwerking plaats, maar ook, zij het in mindere mate, met andere opleidingen, zoals ICT. Buiten Zuyd Hogeschool worden met name studenten van de Universiteit Maastricht (UM) en van Fontys Sporthogeschool in het kader van afstuderen (UM) en tweede jaar onderwijs (Fontys Sporthogeschool, Sportkunde) door leden van het lectoraat begeleid (zie video 2).

# Video@Zuyd

## 1. BETER:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/2deb93c36e7c4d95b6236a39cab96f321d>

## 2. Testimonials studenten en coaches:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/3f2f135824e549e4bada7e92a5c19c261d>

## 3. Testimonials deelnemers BETER

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/aofd774aoc05448d87983fb48fc094031d>

Er vinden verschillende onderwijs- en professionaliseringsactiviteiten plaats, die de komende jaren gecontinueerd worden, onder andere de workshop rondom de 'Methodiek ter Inventarisatie van Betekenisvolle Bewegingvoorkeuren van Ouderen' (MIBBO) en de inzet van kennisclips rondom motorisch leren in de opleidingen fysiotherapie en ergotherapie. De volgende ontwikkelactiviteiten krijgen de komende jaren de focus:

- Ontwikkeling van een post-initieel onderwijsprogramma voor systeemdenken/systeem-geneeskunde. Concreet gaat het daarbij onder andere om een profileringsprogramma van 1,5 jaar, dat modulair opgebouwd is en aangeboden kan worden aan afgestudeerden van alle opleidingen van de faculteit Gezondheidszorg. De modules zijn afzonderlijk te volgen (ook als minor) of leiden samen tot een gecertificeerd (BETER)coach.
- Ontwikkeling van een platform voor een BETER community (deelnemers programma, coaches, MKB), waarin zowel dataverzameling (onderzoek) als het delen van producten en diensten kan plaatsvinden. Studenten werken samen met professionals aan de inhoud en vormgeving van het platform.
- Uitvoering en doorontwikkeling van de module impliciet motorisch leren zowel voor het bacheloronderwijs (onder andere fysiotherapie en ergotherapie) als ook post-initieel onderwijs (onderdeel van verschillende modules in de geriatrie en neurorevalidatie). Speciale aandacht hebben we voor de ontwikkeling van een platform, samen met docenten en studenten van Communication and Multimedia Design, rondom dit thema. Resultaten uit het project worden op dit toekomstige platform vrij toegankelijk gemaakt voor verschillende doelgroepen (burgers/cliënten, (zorg) professionals, onderzoekers).
- Ontwikkelen van proeftuinen en leeromgeving voor innovaties op het gebied van voeding, leefstijl en bewegen (zie toelichting bij "netwerkvorming").

### Samenwerking met beroepspraktijk en maatschappij

Het lectoraat zal intensief blijven samenwerken met de opleidingen en lectoraten van Zuyd Hogeschool onder andere binnen het Brightlands innovatieprogramma Limburg MEet (LIME), het project SMAAK en onder de vlag van EIZT. Het Preventiecentrum van Zuyd Hogeschool (zie video 3 op pagina 19) en de community Qeske/Center Court zijn belangrijke *proeftuinen* om (onderzoeks-) activiteiten van het lectoraat interprofessioneel met de burger/cliënt en andere stakeholders uit voeren (Etzkowith & Leydesdorff, 2000). Essentiële partners in de BETER projecten zijn verder de bedrijven Oxrider en Heton b.v. en de Gemeente Kerkrade. De toepassingen van innovaties in de zorg op het gebied van voeding, leefstijl en bewegen zullen dan ook primair in de Euregio plaatsvinden.



# Het lectoraat Wijkgerichte Zorg

Het lectoraat Wijkgerichte Zorg (WZ) richt zich op de zorg en ondersteuning van mensen met gezondheidsproblemen "thuis", in de eigen leefomgeving. Dit thema past goed in de eerder al aangegeven transities in de huidige gezondheidszorg, en de andere kijk op gezondheid. Er wordt veel verwacht van meer verantwoordelijkheid voor de eigen gezondheid en meer onderlinge (informele) ondersteuning tussen burgers. Professionele hulp moet gereduceerd en zoveel mogelijk thuis plaatsvinden. In de kern is er veel draagvlak voor deze transities, niet alleen bij beleidsmakers en verzekeraars. Ook de meeste burgers willen zo lang en goed mogelijk thuis blijven wonen wanneer ze geconfronteerd worden met gezondheidsproblemen.

## Makkelijker gezegd dan gedaan

"Zelf verantwoordelijkheid en regie nemen in je eigen leefsituatie" klinkt positief en sympathiek. Het blijkt echter makkelijker gezegd dan gedaan. Het veronderstelt specifieke vaardigheden van zowel burgers als zorgprofessionals. Zo wordt van burgers verwacht dat ze zelf goede informatie kunnen vergaren en interpreteren, en de weg weten in zorgland. Dat is voor veel mensen nog niet zo eenvoudig (Linders et al., 2016). Professionals moeten meer als coach gaan fungeren en hun werk anders – en slimmer – organiseren; de tekorten op de arbeidsmarkt en de sterk stijgende zorgkosten nopen daartoe. Dat alles moet plaatsvinden in een veranderend zorglandschap. Juist in de ondersteuning thuis moeten hulpverleners uit verschillende domeinen de handen ineen slaan. Het vermijden of uitstellen van een opname in een verpleeghuis of psychiatrisch centrum, of een korter verblijf in een ziekenhuis of revalidatiekliniek, is alleen mogelijk met extra input vanuit het zorg- én welzijnsdomein, adequate woningen en een passende gebouwde omgeving waarin bijvoorbeeld ook mensen met dementie veilig naar buiten kunnen. Dit alles vereist afstemming en samenwerking tussen veel verschillende disciplines en instanties. Lastig daarbij is dat we nog weinig inzicht hebben in hoe we al deze zaken het beste voor elkaar kunnen krijgen. Bovendien staan de huidige regels, schotten en versnippering in de zorg de gewenste ommezwaai in de weg.

## Netwerk rond de cliënt

Kortom, we staan voor flinke uitdagingen om de 'professionale nieuwe stijl' te positioneren in een goed ingericht professioneel en informeel netwerk rond de thuiswonende cliënt. Het lectoraat Wijkgerichte Zorg wil daar de komende jaren bijdragen aan gaan leveren. Wijkgerichte zorg is een breed domein. Enige afbakening in onze scope is dan ook gewenst. In het verlengde van de keuzen binnen het cluster van lectoraten richten we ons primair op mensen met

langdurige zorg- en ondersteuningsbehoeften. De ouderenzorg zal daarin een belangrijk, maar niet exclusief aandachtsgebied zijn. Ook besteden we steeds aandacht aan de vraag hoe technologie eindgebruikers (professionals en burgers) goed kan ondersteunen. Inhoudelijk sluiten we aan bij het gedachtegoed van vitaliteit en vitale leefomgevingen. Het gaat daarbij om een goede match tussen individuele mogelijkheden en behoeften van zorgvragers en collectieve mogelijkheden en voorzieningen in de omgeving (buurt, sociaal netwerk, professionele organisaties). Vitaliteit op beide – sterk gelieerde – dimensies is immers nodig om mensen met langdurende gezondheidsproblemen zo lang en goed mogelijk thuis te kunnen laten wonen.

Voor het concept van individuele of persoonlijke vitaliteit sluiten we aan bij de nieuwe kijk op gezondheid en het werk van de Commissie Innovatie Zorgberoepen en Opleidingen (2015 en 2017). Aandacht voor functioneren en mogelijkheden (in plaats van ziekten en tekortkomingen), eigen regie, en participatie zijn daarin belangrijke begrippen. Deze kunnen voor ons geschaard worden onder het meer overkoepelende concept van *zelfredzaamheid*.

Rond het centrale thema zelfredzaamheid werken we aan drie samenhangende vragen:

- Hoe kunnen professionals de zelfredzaamheid van kwetsbare personen bevorderen?
- Hoe kunnen voorzieningen en diensten deze zelfredzaamheid ondersteunen?
- Hoe kan het (her)inrichten van de fysieke leefomgeving de zelfredzaamheid van kwetsbare groepen bevorderen?

Voor het lectoraat zijn de eerste twee vragen 'kernvragen'. Aan de derde vraag gaan we bijdragen; andere lectoraten in EIZT verband, of externe partners, hebben op dit thema een meer leidende rol.

## Onderzoek en innovatie

Bij het thema *bevorderen van de zelfredzaamheid van kwetsbare personen* ligt de focus op de rol van (wijk)verpleegkundigen, thuiszorg teams en interdisciplinaire teams in de extramurale zorg. Aandacht gaat daarbij vooral uit naar het ontwikkelen van methodieken en tools voor het handelen van professionals. Gericht op het bevorderen van het zelfstandig functioneren van cliënten, het beoordelen van zorgbehoeften en kwetsbaarheid, professioneel leiderschap, en het verbeteren van interprofessionele (en keten-) samenwerking.

Voor nieuwe projecten op dit thema wordt aangehaakt bij de expertise en netwerken uit lopende projecten. Dit betreft onder meer het door ZonMw gefinancierde project "Nurses in the Lead", waarin we samen met de thuiszorgdivisies van de MeanderGroep en Zuyderland werken aan tools om de leiderschapsrol van wijkverpleegkundigen in thuiszorg teams te versterken. In het door Regieorgaan SIA gesponsorde project "Optimale Maatschappelijk Ondersteuning van Burgers" werken we onder andere aan hulpmiddelen voor professionals in sociale wijkteams om de hulpvragen van burgers beter in kaart te brengen en de impact van ondernomen acties te monitoren. Betere samenwerking tussen professionals in het extramurale veld staat centraal in het eveneens door SIA gefinancierde project "Interdisciplinaire zelfmanagement ondersteuning in de eerste lijn". (zie video op pagina 23). Ook recent ingediende projectaanvragen (structuurprogramma "Vital@home" en "Positieve Gezondheid") kunnen hiervoor gebruikt worden. De (co-)leiding van deze projecten en aanvragen is mede in handen van collega lectoren Ramon Daniëls, Marieke Spreeuwenberg en Sandra Beurskens.

In het tweede thema staat meer het community perspectief centraal en gaat de aandacht uit naar *collectieve voorzieningen en diensten* waar zorgprofessionals een belangrijke rol in vervullen, of die daar in de nabije toekomst goede mogelijkheden voor bieden. Zo'n voorziening is het digitale wijkplatform ter bevordering van de sociale cohesie in wijken en het ondersteunen van kwetsbare groepen. Voortbordurend op een lopend ZonMw project in Heerlen wordt de komende jaren aan de doorontwikkeling en opschaling van een platform gewerkt, waarin op een innovatieve manier fysieke (offline) steunpunten voor zorg en diensten – denk aan een supermarkt, huisartsenpraktijk en gemeenschapshuis – gekoppeld worden aan een online platform voor wijkbewoners. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met bedrijven (onder andere Schakel BV), woningbouwverenigingen en diverse zorg- en welzijnsorganisaties. Intern wordt er nauw samengewerkt met de lectoraten Zorg op Afstand, Facility Management (lector: Joop van Duren) en Innovatief ondernemen (lector: Steven de Groot). Daarnaast willen we projecten gaan koppelen aan nieuwe (wijkgerichte) zorgmodellen, zoals WMO coöperatie initiatieven, populatiebesteding in de wijkverpleging, en naar de wijk verplaatste ziekenhuiszorg.

Het thema (*her*)inrichten van de fysieke leefomgeving betreft vooral activiteiten op het terrein van levensloopbestendig wonen en het (*her*)inrichten van openbare ruimten om de zelfredzaamheid te bevorderen. Over de interactie tussen wonen, de leefomgeving en het functioneren van mensen is relatief nog weinig bekend en dit thema vereist bij uitstek input vanuit verschillende domeinen. Binnen Zuyd zijn recentelijk de eerste projecten op dit thema opgestart. Daarbij gaat het onder meer om het eerder gememoreerde SIA project met betrekking tot levensloopbestendig wonen (projectleiding collega Ramon Daniëls) en een grootschalig door ZonMw gefinancierd project naar het dementie-vriendelijk maken van leefom-

gevingen (penvoerder: Radboud Universiteit). Een onderwijs- en onderzoeksprogramma van de opleiding Built Environment over de herinrichting van wijken ("Kerkrade-West") vindt sinds studiejaar 2016-2017 plaats o.l.v. lector Nurhan Abujidi. Het lectoraat Wijkgerichte Zorg is al betrokken bij deze lopende projecten en we verwachten dat deze veel input kunnen leveren voor vervolgotrajecten op dit thema, mede in samenwerking met het lectoraat Voeding, Leefstijl en Bewegen.

Samenwerking met lectoraten van andere faculteiten is in bovengenoemde thema's al opgestart, meer specifiek de faculteiten Bèta Sciences and Technology, Social Studies en Hotel en Facility Management. Samen met lector Joop van Duren van de laatstgenoemde faculteit wordt leiding gegeven aan de EIZT programmalijn Wijkgerichte Zorg en Ondersteuning, hetgeen een extra impuls is voor activiteiten op met name de thema's 'voorzieningen en diensten' en 'de fysieke leefomgeving'.

### Onderwijs en scholing

Een algemene taak van het lectoraat is om haar thematiek in te bedden in bachelor- en masteropleidingen en in meer algemene zin mee te denken over de inhoudelijke richting van curricula. Het lectoraat verbindt zich in die taak met alle opleidingen binnen de faculteit Gezondheidszorg, maar daarbinnen vooral met de opleidingen in het verpleegkundig domein.

Naast de algemene taakstelling gaan we de komende jaren specifiek inzetten op de volgende activiteiten:

- Mede vormgeven van twee Zuyd brede minor programma's: Vital Communities (per studiejaar 2017-18) en Growing Old (herziening per studiejaar 2018-19). Daarnaast hebben we een belangrijke rol in het interculturele programma "Op weg naar een vitale regio", waarin lectoraten van vijf faculteiten interprofessionele studentopdrachten genereren en begeleiden op het domein van wonen-zorg-welzijn-diensten.
- Bijdragen aan nieuwe initiële en post-initiële onderwijsprogramma's voor de extramurale zorg. Concreet gaat het daarbij in de eerstkomende twee jaar om een profileringsprogramma "extramurale en ouderenzorg" binnen de opleiding Verpleegkunde en een nascholing geriatrische revalidatie ketenzorg. Nieuw daarbij is het streven om deze scholingsprogramma's als een gezamenlijk product (met bijbehorend businessmodel) van regionale zorg- en kennispartners aan te bieden, onder andere in het netwerk van de Academische Werkplaats Ouderenzorg Zuid-Limburg.
- Bijdragen aan interprofessioneel onderwijs met betrekking tot wijkgerichte zorg, zowel intern (onder andere in het bovengenoemde programma "Op weg naar een vitale regio") als extern met partners in de mbo-hbo-wo opleidingskolom. In dat kader wordt in clusterverband al bijgedragen aan gezamenlijke onderwijsactiviteiten tussen de opleiding Geneeskunde van de UM en enkele Zuyd opleidingen, en het project "Mens Achter de Patiënt" waarin vanaf dit studiejaar

honderd mbo en hbo studenten gezamenlijke bijeenkomsten met chronische patiënten hebben. (zie video 2 hier beneden).

- Ontwikkelen van proeftuinen voor innovaties in wijkgerichte zorg, zie toelichting hieronder bij "samenwerking".

#### Samenwerking met beroepspraktijk en maatschappij

Evenals voor de andere lectoraten in het cluster is het voor het lectoraat Wijkgerichte Zorg een belangrijke taak om bij te dragen aan de verdere vormgeving van EIZT als interfacultair Centre of Expertise. EIZT vormt een uitstekend platform voor de interne samenwerking binnen Zuyd, maar ook voor de netwerkvorming met organisaties in het werkveld en andere onderwijs- en kennisinstellingen. In dat kader wil het lectoraat ook een rol spelen in de regionale afstemming van wijkinnovaties in het werkveld. Meer specifiek gaat het lectoraat de komende jaren werken aan:

- de doorontwikkeling van "proeftuin Heerlen" voor innovaties, onderzoek en onderwijs met betrekking tot wijkgerichte zorg en thuiszorg technologie (in aansluiting op broedplaats Heerlen, die aan het adviestraject van de Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen van Zorginstituut Nederland verbonden was). Als onderdeel daarvan hebben we de ambitie om een (interdisciplinaire) wijklerplaats in de regio Heerlen te realiseren. Startend vanuit het hbo willen we daar in een latere fase ook mbo en wo opleidingen aan koppelen;
- bijdragen aan activiteiten van het Actiecentrum Positieve Gezondheid voor de provincie Limburg. Zuyd is een van de partners in dit centrum en alle centrale thema's van ons cluster zijn relevant voor het actiecentrum;

- de continuering en verdere uitbouw van de samenwerking met de Universiteit Maastricht, met name de vakgroepen Health Services Research en Huisartsgeriatrie, en de gelieerde academische werkplaatsen ouderenzorg, publieke gezondheid en duurzame zorg. Deze samenwerking krijgt bovendien een belangrijke impuls door de recente benoeming aan de Universiteit Maastricht van prof. dr. Sandra Zwakhalen als hoogleeraar Verplegingswetenschap. Haar leerstoel richt zich op de geriatrische zorg thuis en wordt mede gefinancierd door Zuyd Hogeschool. De onderzoeks- en onderwijsactiviteiten rond de leerstoel en het lectoraat Wijkgerichte Zorg (en ruimer het cluster van lectoraten) zullen nauw op elkaar worden afgestemd.

# Video@Zuyd

## 1. Interprofessioneel samenwerken:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/477266d9a2d24e23b6798add6c47dae31d>

## 2. Testimonials studenten:

<https://zuyd.mediasite.com/Mediasite/Play/f2718f3258c54af6ab48a75cb47353bf1d>

# 6

## Enkele uitdagingen voor de nabije toekomst

In het vorige hoofdstuk hebben we besproken hoe we vanuit onze lectoraten met lopende en geplande onderzoeks- en onderwijsprojecten willen bijdragen aan innovaties in de langdurige en preventieve zorg. Ingebed in het cluster van vijf lectoraten hebben we het afgelopen jaar al een aantal goede stappen gemaakt om gezamenlijk slagvaardiger en wendbaarder te opereren. Die stappen betreffen onder meer de interne organisatie, financiering en inhoudelijke koers. Er zijn uiteraard ook nog enkele aandachtspunten waar het cluster de komende jaren extra aandacht aan wil schenken.

### Versterken van de verbinding onderzoek-onderwijs door proeftuinen

Lectoraten en opleidingen werken op diverse manieren samen om de verbinding tussen onderzoek en onderwijs te realiseren. Medewerkers van het cluster zijn verbonden aan de opleidingen, zijn onderdeel van curriculumcommissies, geven workshops of ander onderwijs in bachelor- of masteropleidingen, en studenten en docenten zijn betrokken bij projecten van de lectoraten. Verder versterken van de verbinding is nodig en dat kan op verschillende manieren. Wij verwachten daarbij veel van proeftuinen.

Veel praktijkvraagstukken vereisen een integrale c.q. interfacultaire aanpak. Proeftuinen of living-labs waaraan opleidingen zich verbinden hebben een enorm potentieel om interprofessionele leernetwerken van studenten, docenten, onderzoekers, professionals en cliënten/burgers te stimuleren en kennisdeling en innovatieprocessen te realiseren. Wij gaan daarom in EIZT verband inzetten op de doorontwikkeling van enkele bestaande proeftuinen en het ontginnen van enkele nieuwe, opdat een variatie ontstaat qua context (intramuraal en extramuraal) alsmede doelgroepen (bijvoorbeeld kinderen en ouderen). Ook kennisuitwisseling tussen proeftuinen zal verder opgepakt worden.

### Verbeteren van transparantie over werkwijzen en procedures

We krijgen in toenemende mate innovatievragen van regionale bedrijven, instellingen en cliëntenorganisaties die we als contractopdracht oppakken (in aanvulling op onderzoeksprojecten die door landelijke subsidieverstrek- kers als Regieorgaan SIA worden gefinancierd). Meer transparantie over onze procedures, methodieken en kosten is daarom van belang. Er komt één portal voor externe partners om enerzijds vraagstukken in te dienen en anderzijds procedures en methodieken kenbaar te maken. Dat laatste gebeurt aan de hand van een heldere staalkaart (of arrangementenwaaier) waarin beschikbare expertise en methodieken voor de verschillende fasen van innoveren worden beschreven. We gaan dit pallet aan activiteiten in EIZT verband op een uniforme manier vormgeven en oppakken.

### Oog voor behoud van kwaliteit van eigen handelen

Externe partners en opdrachtgevers waarderen de onafhankelijke en objectieve rol van Zuyd binnen innovatie- en onderzoeksprojecten. Als cluster willen we transparant zijn over ons handelen en de kwaliteit van dat handelen verder verbeteren en borgen. Daarom werken we binnen het cluster – samen met de dienst Onderwijs en Onderzoek, het Zuyd Expertisecluster Research Support en de lectoraten Midwifery Science en Kennisontwikkeling Vaktherapieën – aan een aanpak voor de borging van de kwaliteit van toegepast onderzoek binnen de faculteit Gezondheidszorg. Zo wordt onder andere gewerkt aan de totstandkoming van een Kwaliteitshandboek Toegepast Onderzoek, goede voorzieningen en procedures voor datamanagement en een systeem voor intervisie om het handelen van onderzoekers te evalueren en te verbeteren.



### Vergroten van zichtbaarheid

Als cluster van lectoraten hebben we onze positionering en focus, ook in relatie tot EIZT, duidelijk. Voor de buitenwereld is die focus en relatie nog niet altijd helder. Zichtbaarheid verdient de komende tijd aandacht. Niet alleen de communicatie over 'waar we voor staan', maar ook over 'wat we opleveren' aan innovaties. Lectors en medewerkers van het cluster publiceren in wetenschappelijke en vaktijdschriften. Zij geven lezingen en workshops in Limburg, Nederland en het buitenland en dragen bij aan leerboeken. Om de impact van communicatie verder te vergroten zullen we andere middelen, waaronder sociale media gaan inzetten. Hiermee kunnen we door middel van korte boodschappen veel meer zorg- en welzijnsprofessionals en cliënten bereiken. Geïnteresseerden vinden vervolgens aanvullende informatie op de EIZT (en LIME) website.



# 7

## Dankwoord

In de voorgaande hoofdstukken hebben we onze thema's, aanpak en ambities geschetst. We krijgen onze plannen alleen in nauwe samenwerking met velen, binnen en buiten de faculteit, voor elkaar. Een aantal van hen willen we hier graag noemen.

Allereerst willen wij het College van Bestuur bedanken voor het instellen van de lectoraten Ondersteunende Technologie in de Zorg, Voeding, Leefstijl en Bewegen en Wijkgerichte Zorg, en in het in ons gestelde vertrouwen om hier verder vorm aan te geven.

Het in versneld tempo uitbouwen van het lectoratenportfolio van de faculteit Gezondheidszorg is de verdienste van Raymond Clement. Als directeur durf je bovendien het experiment met ons aan om de vijf direct aan EIZT gekoppelde lectoraten als één cluster enigszins tegendraads binnen Zuyd te positioneren. Onze co-lectoren uit het cluster, prof. dr. Sandra Beurskens en dr. Marieke Spreuwenberg, zijn bereid om dit avontuur met ons aan te gaan. We zijn heel blij met jullie steun en vertrouwen; in relatief korte tijd hebben we al veel positieve veranderingen kunnen realiseren. Voor zowel onze persoonlijke ontwikkeling als het entameren en inrichten van EIZT als landelijk erkend expertisecentrum, is Luc de Witte van enorme waarde geweest. Dank daarvoor! In de ondersteuning van 'de EIZT ontwikkeling' zijn Sioe Li Liem (tot voor kort) Hans Gijsbers (sinds kort) heel belangrijk.

Als cluster worden we uitstekend bijgestaan door Ellis Heinrichs en Bert Starmans. Bert, jij houdt ons op de begrotings- en werkplannen rails en schrijft net zo makkelijk mee met de zoveelste SIA RAAK aanvraag.

Dank ook aan Susan van Hooren, Marianne Nieuwenhuijze, Xavier Moonen, Asiong Jie – onze collega lectoren binnen de faculteit Gezondheidszorg – voor jullie steun en samenwerking. Dat geldt ook voor onze collega teamleiders en docenten van de bachelor en masteropleidingen; we hopen van harte dat we de reeds geïntensiveerde samenwerking op de verbinding tussen onderwijs en onderzoek verder kunnen uitbouwen. Een speciaal woord van dank voor alle opleidingen en lectoraten van de andere faculteiten van Zuyd met wie we al samen werken en met wie we de samenwerking willen uitbreiden; alleen samen kunnen we uitdagingen in de langdurige zorg en preventie aangaan. We zien er naar uit om de krachten verder met jullie te bundelen.

We voelen ons bevoorrecht dat we binnen ons cluster leiding mogen geven aan lectoraatsteams met zoveel deskundige en bevlogen collega's. Veel dank voor jullie inzet en flexibiliteit om met ons andere richtingen in te slaan. Zonder Stephanie Cornips en Bea Diederens, management assistenten van het cluster, en de secretariële ondersteuning van Prisca Rouwet en Lisette Vinken, zouden we zelf en als groep veel minder meters kunnen maken dan nu mogelijk is.

Voor onze plannen en ambities zijn we sterk afhankelijk van de samenwerking met cliënten en cliëntenorganisaties, zorgprofessionals in het werkveld, bedrijven, lokale en provinciale overheden, beroepsverenigingen en zorgverzekeraars. In onze projecten en in EIZT / LIME verband werken we al met heel veel personen en organisaties samen. Zonder namen te noemen: onze dank voor de samenwerking in de afgelopen jaren en hopelijk kunnen we deze in de komende jaren continueren en verder verstevigen.

In onze activiteiten werken we heel prettig en vruchtbaar samen met collega's van de Universiteit Maastricht (UM). Onze 'duale Zuyd – UM verbondenheid' maakt dat mogelijk en dat geldt ook voor diverse andere collega's in het cluster. Vanuit deze samenwerking is Ramon bovendien nauw verbonden aan Sevagram binnen het netwerk van de AWO Zuid-Limburg. Onze dank voor deze samenwerking die we de komende jaren nóg vruchtbaarder hopen te maken. Dat geldt ook voor de Qeske community die ons een professionele en inspirerende 'speelplaats' biedt, waarin wij de 4-helix mogen uitproberen om tot echte innovaties te komen.

De videoproducties bij dit boekje zijn gemaakt door Pieter Dekkers (VIDEO@ZUYD). De dia's bij de op dit boekje gebaseerde presentatie zijn vormgegeven door Gerty Louppen. Onze hartelijke dank voor jullie deskundige en enthousiaste bijdragen.

Wij krijgen veel steun en ruimte van onze vrienden, gezinnen en naaste familie. Jullie zorgen er samen voor dat wij op gezette tijden aandacht hebben voor onze eigen vitaliteit en op velerlei wijzen participeren in de maatschappij. Jullie vormen in Limburg en daarbuiten de rijke context waaraan wij elke dag betekenis ontleeden. Dank daarvoor.

Tot slot bedanken wij u voor uw komst en uw warme blijk van belangstelling.



# Literatuur

- ANBO. Onderzoek gemeentebestuur woningaanpassingen. Woerden. ANBO, 2015.
- Baumeister RF & Vohs KD. Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Social and Personality Psychology Compass* 2007;1(1):115-28.
- Bloemendaal I & Van der Windt W. Arbeidstekort is dichterbij dan u denkt. *Skipr* 2016; 1: 40-42.
- Center Court:
  - [https://www.limburger.nl/cnt/dmf20180201\\_00055191/video-zo-moet-center-court-kerkrade-er-uit-komen-te-zien](https://www.limburger.nl/cnt/dmf20180201_00055191/video-zo-moet-center-court-kerkrade-er-uit-komen-te-zien)
- Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. Naar nieuwe zorg en zorgberoepen: de contouren (auteurs: M Kaljouw en K van Vliet). Diemen: Zorginstituut Nederland, 2015.
- Commissie Innovatie Zorgberoepen & Opleidingen. Anders kijken, anders leren, anders doen. Grensoverstijgend leren en opleiden in zorg en welzijn in het digitale tijdperk (auteurs: K van Vliet, A Grotendorst en P Roodbol). Diemen: Zorginstituut Nederland, 2017.
- Centraal Bureau voor de Statistiek.
  - Lengte en gewicht van personen, ondergewicht en overgewicht; vanaf 1981. 2016 [cited 2018 26 februari]. Available from: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81565NED/table?ts=1519404876156>
  - Obesitas gaat vaak samen met chronische aandoeningen Den Haag: CBS; 2014 [cited 2018 26 februari]. Available from: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2014/05/obesitas-gaat-vaak-samen-met-chronische-aandoeningen>.
- Dinesen B, Nonnecke B, Lindeman D, Toft E, Kidholm K, Jethwani K, et al. Personalized Telehealth in the Future: A Global Research Agenda. *J Med Internet Res* 2016;18(3):e53.
- Etzkowith H & Leydesdorff L. The dynamics of innovation: from National Systems nad 'Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy* 2000;29(2):109-123.
- Frankenberger K, WeiblenT, Csik M, Gassmann O. The 4I-framework of business model innovation : A structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development* 2013; 18 (3/4): 249-273.
- Gonzalez-Chica DA, Dal Grande E, Bowden J, Musker M, Hay P, Stocks N. Are we reducing the risk of cardiovascular disease and improving the quality of life through preventive health care? Results of a population-based study in South Australia. *Preventive Medicine* 2017;99:164-70.
- Health Consumer Powerhouse. Euro Health Consumer Index 2016: [https://healthpowerhouse.com/files/EHCI\\_2016/EHCI\\_2016\\_report.pdf](https://healthpowerhouse.com/files/EHCI_2016/EHCI_2016_report.pdf)
- Huang Y, Wang L, Wang S, Cai F, Zheng G, Lu A, Yu X, Jiang M. Treatment principles of obesity with Chinese herbal medicine: literature analysis by text mining. *Engineering*. 2013; 5:7-11 <http://dx.doi.org/10.4236/eng.2013.5108002>.
- Huber MAS. Towards a new, dynamic concept of Health: its operationalisation and use in public health and health-care, and in evaluating health effects of food (PhD-thesis). Maastricht: Universiteit Maastricht, 2014
- Huber M, van Vliet M, Giezenberg M, et al. Towards a 'patient-centred' operationalisation of the new dynamic concept of health: a mixed methods study. *BMJ open* 2016;6(1):e010091.
- Huber M, van Vliet M, Boers I. Heroverweeg uw opvatting van het begrip 'gezondheid'. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 2016;160:1-5.
- Jansen M & Kuppens E. Op zoek naar de Limburg-factor. De gezondheidssituatie in Limburg onderzocht en verklaard. GGD Zuid-Limburg, 2015.
- Jamin G, Luyten T, Delsing R; Braun SM. The process of co-creating the interface for VENSTER, an interactive artwork for nursing home residents with dementia. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2017 Oct 17:1-10. doi: 10.1080/17483107.2017.1385102. [Epub ahead of print]
- Jie LJ, Goodwin V, Kleynen M, Braun SM, Nunns M, Wilson M. Analogy learning in Parkinson's; As easy as a walk on the beach: A proof-of-concept study. *Int J Ther Rehab* 2016;23(3):123-130.
- Kleynen M, Moser A, Haarsma FA, Beurskens AJ, Braun SM. Physiotherapists use a great variety of motor learning options in neurological rehabilitation from which they choose through an iterative process: a retrospective think aloud study. *Disabil Rehabil* 2017 Aug;39(17):1729-1737. doi: 10.1080/09638288.2016.1207111.
- Kleynen M, Beurskens AJ, Olijve HBW, Kamphuis JF, Braun SM. Application of motor learning in neurorehabilitation: A framework for healthcare professionals. *Physiotherapy Theory and Practice* 2018 (submitted).
- Limburg Meet: LIME; [www.limeconnect.nl](http://www.limeconnect.nl).
- Linders L, Feringa D, Potting M, Jager-Vreugdenhil M. Tussen regels en vertrouwen. Veranderende rollen in de verzorgingsstaat. Amsterdam: Van Gennep, 2016.

- Luyten T, Braun S, Jamin G, van Hooren S, de Witte L. How nursing home residents respond to the interactive art installation 'VENSTER': a pilot study. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2018 Jan;13(1):87-94. doi: 10.1080/17483107.2017.1290701. Epub 2017 Mar 12.
- Luyten T, Braun SM, van Hooren S, de Witte L. Participant responses to physical, open-ended interactive digital artworks: a systematic review. *International Journal of Art and Technology* 2017;10(2):94. DOI 10.1504/IJART.2017.084942.
- Mackenbach JP. *Ziekte in Nederland. Volksgezondheid tussen biologie en politiek.* Amsterdam: Elsevier gezondheidszorg, 2010.
- NIVEL. *Technologie in de zorg thuis, nog een wereld te winnen!* Utrecht: NIVEL, 2013.
- NIVEL. *Deelname aan de samenleving van mensen met een beperking, ouderen en de algemene bevolking; rapportage participatiemonitor.* Utrecht: NIVEL, 2015.
- Ommen B van, van den Broek T, de Hoogh I, van Erk M, van Someren E, Rouhani-Rankouhi T, Anthony JC, Hogenelst K, Pasman W, Boorsma A, Wopereis S. Systems biology of personalized nutrition. *Nutr Rev.* 2017 Aug 1;75(8):579-599. doi: 10.1093/nutrit/nux029.
- Ommen B van, Wopereis S. Next-Generation Biomarkers of Health. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser.* 2016;84:25-33. doi: 10.1159/000436949. Epub 2016 Jan 14.
- Ommen B van. *Leefstijl als medicijn.* [cited 2018 26 februari]. Available from: <http://farma-magazine.nl/leefstijl-als-medicijn/>.
- Polder J, Kooiker S, van der Lucht F. *De gezondheidsepidemie. Waarom wij gezonder én zieker worden.* Amsterdam: Reed Business, 2012.
- RIVM (volksgezondheidszorg.info, actualisatiedatum 2017)
  - *Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014 (VTV-2014).*  
[http://www.eengezondernederland.nl/Heden\\_en\\_verleden/Participatie](http://www.eengezondernederland.nl/Heden_en_verleden/Participatie)
  - <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/cijfers-context/prevalentie#node-prevalentie-multimorbiditeit-naar-aantal-chronische-ziekten>
  - <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/regionaal-internationaal/regionaal#node-een-meer-langdurige-ziekten-aandoeningen-ggd-regio>
  - <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/levensverwachting>
- RIVM. *Gezondheid en maatschappelijke participatie : Themaport Volksgezondheid Toekomst Verkenning.* Bilthoven: RIVM, 2014.
- Provincie Limburg. *Koers voor een vitaler Limburg, Sociale Agenda Limburg 2025.* Maastricht: Provincie Limburg, 2016.
- Rothgangel A, Braun S, Smeets R, Beurskens A. Design and development of a telerehabilitation platform for patients with phantom limb pain: a user-centered approach. *JMIR Rehabil Assist Technol.* 2017 Feb 15;4(1):e2. doi: 10.2196/rehab.6761.
- Rothgangel AS & Braun SM (2013). *Mirror therapy: Practical Protocol for Stroke Rehabilitation.* Richard Pflaum Verlag München, Germany. Available online at: [www.physiotherapeuten.de/epub](http://www.physiotherapeuten.de/epub) DOI: 10.12855/ar.sb.mirrorthrapy.e2013 [Epub].
- Rothgangel A, Braun S, de Witte L, Beurskens A, Smeets R. Development of a clinical framework for mirror therapy in patients with phantom limb pain: an evidence-based practice approach. *Pain Pract* 2015; Apr 16. doi: 10.1111/papr.12301.
- Rothgangel AS, Kanera I, Lenssen AF, Braun SM. *Telemonitoring nach Ruptur des vorderen Kreuzbands.* *Der Patient im Mittelpunkt. Zeitschrift für Physiotherapeuten.* 2018; Feb. 25-29
- Rothgangel et al., 2018. [cited 2018 26 februari]. Available from: <https://youtu.be/Z9VUijkiH9k>
- Ruwaard D. *De weg van nazorg naar voorzorg: buiten de gebaande paden.* Oratie Maastricht University. Maastricht: Océ Business Service, 2012.
- Schroën Y, van Wietmarschen HA, Wang M, van Wijk EP, Hankemeier T, Xu G, et al. East is East and West is West, and never the twain shall meet? *Science* 2014;346(6216):S10-S2.
- Schroën Y, Wang M, van Wietmarschen HA, Witkamp R, Hankemeier T, Fan T-P, et al. Bridging the seen and the unseen: A systems pharmacology view of herbal medicine. *Science* 2015;350(6262):S66-S9.
- Smeets T, Kremers SP, Brug J, de Vries H. Effects of tailored feedback on multiple health behaviors. *Annals of Behavioral Medicine* 2007;33(2):117-23.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). *De sociale staat van Nederland 2017.* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2017.
- Stroeve JH, Saccenti E, Bouwman J, Dane A, Strassburg K, Vervoort J, Hankemeier T, Astrup A, Smilde AK, van Ommen B, Saris WH. Weight loss predictability by plasma metabolic signatures in adults with obesity and morbid obesity of the DiOGenes study. *Obesity (Silver Spring)* 2016 Feb;24(2):379-88. doi: 10.1002/oby.21361.

- Veronese N, Li Y, Manson JE, Willett WC, Fontana L, Hu FB. Combined associations of body weight and lifestyle factors with all cause and cause specific mortality in men and women: prospective cohort study. *BMJ (Clinical research ed)* 2016;355:i5855.
- Velden LFJ van der, de Putter ID, van der Lee I, van Hassel DTP, Batenburg RS. Quickscan Beroepen & Opleidingen in de zorg, welzijn en kinderopvang. Hoofdrapport. Utrecht: NIVEL, 2013.
- Vermeer AJM, Boot NMWM, Hesdahl MH, Janssen-Goffin MJH, Linssen ECAJ, Rutten N, Hajema KJ. Een nieuwe kijk op gezondheid in Kerkrade. GGD Zuid-Limburg, Lokaal rapport Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014.
- Vries H de, Eggers SM, Bolman C. The role of action planning and plan enactment for smoking cessation. *BMC public health* 2013;13:393.
- Wang Y, Wang L, Xue H, Qu W. A Review of the Growth of the Fast Food Industry in China and Its Potential Impact on Obesity. *International journal of environmental research and public health* 2016;13(11).
- Wei H, Pasman W, Rubingh C, Wopereis S, Tienstra M, Schroen J, Wang M, Verheij E, van der Greef J. Urine metabolomics combined with the personalized diagnosis guided by Chinese Medicine reveals subtypes of pre-diabetes. *Mol Biosyst* 2016; 8(5): 1482-91.
- Wietmarschen HA van, Dai W, Van der Kooij AJ, Reijmers TH, Schroen Y, Wang M, Xu Z, et al. Characterization of Rheumatoid Arthritis Subtypes Using Symptom Profiles, Clinical Chemistry and Metabolomics Measurements. *PLoS ONE* 2012; 7(9), e44331.

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. Susy Braun, Dr. Ramon Daniëls, Dr. Erik van Rossum  
Eindredactie Dienst Marketing en Communicatie  
Basisontwerp Zuiderlicht, Maastricht  
Vormgeving Lücker Design, Sittard

© Susy Braun, Ramon Daniëls, Erik van Rossum 2018

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.

