

# Chronisch Zieken

# Chronisch Zieken



# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>4</b>
<b>Hoofdstuk 1 Introductie</b>	<b>5</b>
1.1 <b>Praktijkgericht onderzoek</b>	<b>5</b>
1.1.1 Stichting Innovatie Alliantie	5
1.1.2 Kennispoort	5
1.1.3 Benutten van kennis	6
1.2 <b>Lectoren</b>	<b>6</b>
1.3 <b>Thematisch Impuls</b>	<b>7</b>
1.4 <b>Thematische Impuls Chronisch Zieken</b>	<b>7</b>
1.4.1 Subthema ICT	8
1.4.2 Doelstelling	8
1.4.3 VSI-Advies	9
1.4.4 Deelnemers	9
1.5 <b>Leeswijzer</b>	<b>9</b>
<b>Hoofdstuk 2 Thematische Impuls Chronisch ziekten</b>	<b>10</b>
2.1 <b>Het proces</b>	<b>10</b>
2.2 <b>Ambitie</b>	<b>10</b>
2.3 <b>Visie</b>	<b>11</b>
2.4 <b>Oplossingsrichtingen</b>	<b>11</b>
2.4.1 Verhoging arbeidsproductiviteit	12
2.4.2 Zorgvraagvermindering	12
2.4.3 Veiligheid	12
2.5 <b>Vraagstukken voor lectoraten</b>	<b>13</b>



<b>Hoofdstuk 3 Praktijkgericht onderzoek Chronisch Zieken</b>	<b>16</b>
3.1 Analyse lectoraten en RAAK	16
3.2 Koppeling lectoraten en vraagstukken	18
3.3 Praktijkgericht onderzoek nader in beeld	22
3.4 Conclusie analyses	23
3.5 Ontwikkelcyclus praktijkgericht onderzoek	23
<b>Hoofdstuk 4 Conclusies, bevindingen en aanbevelingen</b>	<b>26</b>
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1 Proces	28
Bijlage 2 Eerste bijeenkomst	29
Bijlage 3 Eerste verdiepende bijeenkomst	33
Bijlage 4 Tweede verdiepende bijeenkomst	36
Bijlage 5 Deelnemers aan sessies	39
Bijlage 6 Lectoraten aan hogescholen met als aandachtsgebied ICT binnen het thema chronisch ziekten	40



# Voorwoord

Praktijkgericht onderzoek in de gezondheidszorg heeft de warme belangstelling van ZonMw. In de afgelopen jaren hebben wij het RAAK-programma nauwlettend gevolgd. Op onderdelen hebben we met de Stichting Innovatie Alliantie ervaringen en expertise uitgewisseld.

ZonMw kent al vele jaren een programmatische aanpak waarbij de maatschappelijke opgaven van het Ministerie van VWS het richtinggevende kader zijn. Op deze wijze wordt de samenhang tussen onderzoeksprojecten bevorderd en worden zwaartepunten in onderzoek vanuit maatschappelijk belang aangebracht.

De verdere versterking van het praktijkgerichte onderzoek is eveneens gebaat bij samenwerking en afstemming tussen organisaties die het onderzoek agenderen en uitvoeren.

SIA beoogt dit met de Thematische Impulsen te bereiken. Dat Chronisch Zieken in het gezondheidszorgdomein als centraal thema is gekozen, is niet verbazingwekkend. Dit thema staat vanaf de oprichting van ZonMw ook op onze agenda en heeft aan actualiteit nog niet ingeboet. De verdere stijging van het aantal chronisch zieken, tal van onopgeloste vragen, technologische ontwikkelingen, toenemende comorbiditeit en de sterkere eigen rol en verantwoordelijkheid van de patiënt rechtvaardigen maximale aandacht voor dit thema.

Wij steunen het dan ook van harte dat binnen het praktijkgerichte onderzoek van RAAK gestreefd wordt naar meer focus door een richtinggevend thema, samenwerking tussen organisaties en afstemming van gezamenlijke onderzoeksprojecten.

Henk J. Smid  
Directeur ZonMw



# 1 Introductie

## 1.1 Praktijkgericht onderzoek

Hogescholen doen praktijkgericht onderzoek. Dit onderzoek onderscheidt zich qua methodologie niet van ander wetenschappelijk onderzoek, maar wel in gerichtheid en in doelstelling. Praktijkgericht onderzoek is in eerste instantie gericht op het oplossen van praktische problemen uit de praktijk. De uitkomsten zijn relevant voor diezelfde beroepspraktijk en worden zowel in de praktijk als in het onderwijs actief geïmplementeerd. De kennisontwikkeling en de implementatie van nieuwe inzichten geschiedt in nauwe interactie met de beroepspraktijk, kennisinstituten en het onderwijs.

### 1.1.1 Stichting Innovatie Alliantie


Praktijkgericht onderzoek heeft zich mede kunnen versterken in de beroepspraktijk door middel van het RAAK-programma. Dit is een subsidieregeling om samenwerkingsprojecten tussen hogescholen en werkveld te stimuleren. De Stichting Innovatie Alliantie (SIA) voert de regeling uit. SIA is een samenwerkingsverband van MKB-Nederland, VNO-NCW, Syntens, TNO, HBO-raad en Novay. De stichting is opgericht om kenniscirculatie te bevorderen en om het innovatief vermogen van regionale partijen, in het bijzonder hogescholen, mkb en publieke instellingen, aanmerkelijk te vergroten.

Ondernemingen en professionals ondervinden nog teveel beperkingen bij het verkrijgen van kennis die zij bij innovaties kunnen toepassen. Een verbeterde samenwerking tussen hogescholen, intermediaire organisaties en kennisinstellingen kan die drempels slechten. Met als uiteindelijk resultaat dat kennisvragen van het werkveld beter worden opgepakt en dat bedrijven de nieuwe kennis sneller en succesvol kunnen implementeren.

### 1.1.2 Kennispoort

De positie van hogescholen als kennispoort wordt steeds belangrijker. Ondernemers uit het midden- en kleinbedrijf en professionals uit de publieke sector kloppen bij hogescholen aan om ideeën in te brengen over nieuwe producten en diensten en voor het vinden van partners om samen tot concrete innovatie te komen. De bevordering van kenniscirculatie sluit aan bij deze ontwikkeling. Door samen te werken met hogescholen heeft het werkveld toegang tot (inter)nationaal relevante kennis én potentiële partners. Hogescholen krijgen op hun beurt meer zicht op ontwikkelingen in de beroepspraktijk en kunnen zo hun onderwijs hierop laten aansluiten.

Kenniscirculatie betekent ook dat intermediaire organisaties zoals Syntens, innovatienetwerk voor ondernemers, gemakkelijker hun weg kunnen vinden in de kennisinfrastructuur. Zij kunnen daardoor



effectiever opereren. Universiteiten, TNO en andere kennisinstellingen kunnen het inzicht in de probleemstellingen van het werkveld gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek.

De commissie-Veerman<sup>1</sup> benadrukt het belang van onderzoek voor het hoger onderwijs, zowel in het hbo als in het wo. Daarbij heeft onderzoek ook een intrinsieke waarde: het vermeerderen van kennis, het beter begrijpen van onze omgeving. Ten slotte zijn onderzoek en de toepasbare resultaten daarvan ook van groot belang voor de positie van Nederland als kenniseconomie en voor de Nederlandse concurrentiepositie. Dit alles vraagt een breed wetenschap- en onderzoekbeleid waarbij fundamenteel én toegepast onderzoek een rol spelen.

### 1.1.3 Benutten van kennis

Voortzetting en uitbreiding van de samenwerking met de beroepspraktijk is van belang voor de kwaliteit van het onderzoek, maar ook voor de kwaliteit van bedrijven en professionals. Onderzoek zal zich vaak richten op bedrijfsspecifieke toepassingen en innovatie. Voor de beroepspraktijk is het van belang dat zij gebruik maakt van de kennis en expertise die bij het hbo en wo aanwezig zijn om hun bedrijfsvoering en/of producten en diensten te verbeteren. Valorisatie staat of valt bij de succesvolle samenwerking binnen het speelveld van de vraagkant (beroepspraktijk) en de aanbodkant (private en vele publieke kennisinstellingen, agentschappen en intermediairs). Succesvolle voorbeelden laten zien dat de interactie tussen vraag en aanbod, uitwisseling van onderzoekers en elementen van colocatie belangrijke elementen zijn.

In de Strategische Agenda Hoger Onderwijs<sup>2</sup> geeft het kabinet aan te streven naar een betere verankering van het praktijkgericht onderzoek in het hbo: "Voor hogescholen is het belangrijk dat zij het praktijkgericht onderzoek versterken, zodat zij ook een vanzelfsprekender plaats krijgen in het innovatiesysteem."

## 1.2 Lectoren

In 2001 werden lectoren geïntroduceerd bij de instellingen in het hoger beroepsonderwijs in Nederland. Lectoren zijn aangesteld om het onderwijs en het bedrijfsleven beter op elkaar te laten aansluiten. Studenten krijgen zo de kennis mee waar in het bedrijfsleven behoefte aan is. De lector geeft leiding aan een kenniskring, ook wel lectoraat genoemd. Dit is een groep onderzoekers (veelal docenten) die praktijkgericht onderzoek doen. De meeste lectoren werken in deeltijd voor de hogeschool en hebben daarnaast nog een andere functie in de samenleving. Zo ontstaat een goede kruisbestuiving tussen hogeschool en praktijk.

<sup>1</sup> Differentiëren in drievoud, Advies van de Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel, april 2010

<sup>2</sup> Strategische Agenda Hoger Onderwijs, Onderzoek en Wetenschap 'Kwaliteit in verscheidenheid', 1-07-2011, ministeries van OCV en EL&I



### 1.3 Thematisch Impuls

Uit de RAAK-projecten blijkt dat er rond een aantal thema's veel projecten en onderzoeken plaatsvinden. Verspreid over de hogescholen en dus verspreid over Nederland zijn onderzoekers actief op dezelfde onderwerpen. Met de Thematische Impulsen wil SIA overleg en afstemming stimuleren tussen lectoren en landelijke kennisnetwerken onderling en het werkveld (de beroepspraktijk). Met elkaar stellen zij de state-of-the-art vast, bespreken de verwachtingen die zij voor de toekomst hebben en geven aan waar de zwaartepunten in praktijkgericht onderzoek zouden moeten liggen. De Thematische Impuls (TI) sluit aan bij de doelstelling om kenniscirculatie te bevorderen en het innovatief vermogen van de beroepspraktijk te vergroten.

De specifieke doelstellingen van een Thematische Impuls zijn:

- Verbreden en verdiepen van het netwerk binnen een thema door het verbinden van:
  - hogescholen en lectoraten onderling;
  - hogescholen en hun lectoraten, kennisinstellingen en de beroepspraktijk.
- Verhelderen van de vraag uit de beroepspraktijk en het concretiseren van kennisaanbod vanuit de hogescholen en kennisinstellingen

Kenmerkend voor een Thematische Impuls is dat uitgegaan wordt van een tijdshorizon van vier tot acht jaar en dat het regio overstijgend is. Een vereiste is dan ook dat meerdere instellingen uit diverse regio's betrokken zijn. Daarnaast is het van belang dat de de beroepspraktijk een natuurlijke aansluiting op zowel de onderzoeksrichtingen als het aangeboden leertraject van de hogescholen kent. Het uiteindelijke doel is dat de diverse hogescholen en het beroepsleven autonoom met elkaar de TI een blijvend karakter geven en de samenwerking langdurig oppakken. Dit dient te leiden tot meer structurele samenwerking tussen organisaties en afstemming van gezamenlijke onderzoeksprojecten.

### 1.4 Thematische Impuls Chronisch Zieken

Er zijn in Nederland veel lectoraten die zich direct of indirect met het thema chronisch ziekten bezighouden (zie ook hoofdstuk 3). Vanuit de aanvragen voor RAAK-projecten heeft SIA geconcludeerd dat veel lectoren zich met gelijksoortige onderwerpen bezighouden. Betere afstemming kan deze aanvragen ten goede komen. Ook vanuit het werkveld zijn er signalen dat er behoefte is aan meer afstemming en zo mogelijk nauwere samenwerking.

Verskillende trends zorgen ervoor dat de uitdagingen voor de zorg, en de zorg voor chronisch ziekten in het bijzonder, groot zijn:

- Door dubbele vergrijzing, de daaruit volgende verhoging van het aantal chronisch zieken en daarmee gepaard gaande kosten en vermindering van het aantal professionele zorgverleners (arbeidsvraagstuk) zijn er in de toekomst minder middelen per patiënt beschikbaar, zowel in geld als in uren zorgverlening.
- Oudere patiënten hebben vaak meerdere chronische aandoeningen (comorbiditeit) en dit vraagt een multidisciplinaire persoonlijke aanpak (diseasemanagement)<sup>3</sup>.
- Door emancipatie hebben mensen meer behoefte aan informatie over gezondheid en ziekte en aan contact met relevante organisaties en partijen (patiënt empowerment/zelfmanagement).
- Eigen regie, zelfsturing en zelfmanagement worden steeds belangrijker.
- Er is meer behoefte aan preventie<sup>4</sup>.
- Het aantal chronisch zieken stijgt tussen nu en 2025 met 30-40%<sup>5</sup>.

Dat de urgentie rondom deze problematiek hoog is, blijkt uit de verschillende platformen die rondom dit thema actief zijn. Belangrijke voorbeelden zijn EHealth.nu<sup>6</sup>, het Zorg Innovatie Platform<sup>7</sup> en diverse regionale initiatieven. Ook hebben bedrijfsleven en onderzoeksveld zich georganiseerd in een zogeheten ICT Innovatie Platform (IIP) Health Support. De agenda's van al deze platformen sluiten aan op bovengenoemde problematiek.

### 1.4.1 Subthema ICT

Binnen het thema Chronisch Zieken is voor deze Thematische Impuls gekozen voor het subthema ICT. Reden voor deze keuze is tweeledig. Het thema is dusdanig groot dat nadere focus nodig is om binnen het kader van deze Impuls tot een resultaat te komen. Door veel partijen wordt ICT gezien als een belangrijk hulpmiddel om genoemde uitdagingen het hoofd te bieden<sup>8</sup>. Daarbij komt dat er veel lectoraten zijn die zich bezighouden met ICT voor chronisch zieken. Dit vergroot de noodzaak tot afstemming.

### 1.4.2 Doelstelling

Om een antwoord te bieden op bovenstaande vraagstukken is medewerking van iedereen gewenst: overheid, consumenten, bedrijfsleven en kennisinstellingen. Deze Thematische Impuls inventariseert de rol van hogescholen in hun samenwerking met de beroepspraktijk en doet aanbevelingen voor de toekomst. De doelstelling is het bijeenbrengen van hogescholen en de beroepspraktijk om kennis en onderzoek aan de ene kant en de vragen en mogelijkheden aan de andere kant bij elkaar te brengen. Het opzetten van een netwerk op het thema Chronisch Zieken kan leiden tot een breed beeld van activiteiten binnen zowel de hogescholen, kennisinstellingen en het bedrijfsleven op landelijk niveau. Dit resulteert in een duidelijkere, betere afstemming tussen hogescholen en het werkveld.

<sup>3</sup> Zie ook RIVM rapport 'Van gezond naar beter. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2010'

<sup>4</sup> Zie ook rapport van de RVZ 'Organisatie en uitvoering van preventieve Gezondheidszorg', februari 2011

<sup>5</sup> Bron: SCP



### 1.4.3 VSI-Advies

SIA heeft VSI-Advies gevraagd de Thematische Impuls te begeleiden. VSI-Advies is een bureau dat zich al vele jaren met innovatie in de (chronische) zorg bezighoudt en contacten heeft met veel verschillende partijen, zowel kennisinstellingen als partijen uit het werkveld. Vanuit deze kennis en ervaring is VSI-Advies op de hoogte van de werkzaamheden en de vraagstukken die leven.

### 1.4.4 Deelnemers

De opzet is geweest om zoveel mogelijk relevante partijen vanuit de hogescholen en het werkveld te betrekken. VSI-advies heeft een inventarisatie gedaan om te bepalen welke lectoraten relevant zijn. Deze lectoraten is vervolgens gevraagd aan te geven welke partijen uit het werkveld een rol spelen op dit thema. Tevens is door VSI-Advies gekeken welke partijen hiernaast nog van belang waren om uitgenodigd te worden. Dit alles heeft geresulteerd in een brede deelname van hogescholen, het mkb en vertegenwoordigers van belangenorganisaties. De namen van de deelnemers en hun organisaties staan vermeld in bijlage 5.

## 1.5 Leeswijzer

Deze Thematische Impuls beoogt lectoraten en werkveld onderling te verbinden en een beeld voor de agenda van de toekomst te geven. Een agenda die oplossingen biedt aan de vele uitdagingen in de zorg. Dit werkt het beste vanuit een gezamenlijk ontwikkelde visie op de vraagstukken die leven. In paragraaf 2.1 wordt beschreven hoe het proces verlopen is om deze visie tot stand te brengen. In paragraaf 2.3 wordt deze visie, zoals aangegeven door lectoraten en werkveld, uitgewerkt. In paragraaf 2.4 en 2.5 wordt uitgewerkt wat dit betekent voor de vraagstukken die van belang zijn om deze visie vorm te geven.

In hoofdstuk 3 wordt een analyse gemaakt welke lectoraten zich op dit moment met de in hoofdstuk 2 benoemde vraagstukken bezighouden. Aan de hand van het ontwikkelcyclusmodel wordt vervolgens gekeken waar overlap zit en waar nog witte vlekken in het onderzoek zitten.

In hoofdstuk 4 worden conclusies en aanbevelingen gegeven, zowel naar aanleiding van hoofdstuk 2 als hoofdstuk 3.

<sup>6</sup> Een platform waarin overheid (VWS), verzekeraars en bedrijfsleven samen werken aan het oplossen van knelpunten rondom implementatie van innovaties in de zorg.

<sup>7</sup> Een initiatief van VWS. Dit platform is weliswaar onlangs opgeheven, maar het hieruit ontstane netwerk blijft actief.

<sup>8</sup> Zie o.m. diverse rapportages RVZ en ook H2.3



## ② Thematische Impuls Chronisch zieken

### 2.1 Het proces

De Thematische Impuls is begonnen met een inventarisatie onder de lectoraten om te kijken wie zich bezighoudt met ICT binnen het thema Chronisch Zieken en welke onderwerpen dit dan betreft. Met de lectoraten die aangaven zich bezig te houden met voor het thema relevante onderwerpen, is een werksessie gehouden. In deze bijeenkomst is gekeken wat de verschillende activiteiten van de lectoraten precies inhielden (verdieping) en waar verbindingen tussen de verschillende lectoraten lagen.

Uit de werksessie zijn drie hoofdonderwerpen gedistilleerd om verder uit te werken:


1. eHealth/Zorg op afstand/Monitoring
2. Technologie in de zorg
3. Klantperspectief

Opmerking hierbij is dat het eerste onderwerp onder technologie in de zorg geschaard kan worden, maar op zichzelf zo uitgebreid is, dat het een apart thema verdient. De onderwerpen zijn verder uitgewerkt in verdiepende sessies (zie voor een beschrijving van het proces bijlage 1). Uit de sessies is een visie voortgekomen en hier vloeide vervolgens een aantal vraagstukken uit voort. Deze zijn afgestemd met een drietal referentie lectoren. De visie en vraagstukken worden verderop in dit hoofdstuk besproken.

### 2.2 Ambitie

Het blijkt dat er twee belangrijke elementen zijn die kennisuitwisseling en regievoering op gang brengen:

- Een verbindende doelstelling die voldoende ruimte biedt aan lectoraten om het eigen aandachtsgebied een plaats te geven en bovendien voldoende aanspreekt om voor commitment te zorgen.
- Financiële middelen om het programma uit te voeren.



De betrokken lectoren hebben aangegeven zich te willen scharen achter een programma dat als doelstelling heeft de zorgkosten in vijf jaar met 20% te verminderen. Randvoorwaarden hierbij zijn dat er een goede structuur voor kennisuitwisseling komt en dat een landelijke partij met de nodige financiële middelen een strakke regie voert. De afzonderlijke lectoraten blijven eigen projecten uitvoeren. Deze worden getoetst aan de voortgang van het algehele programma. De regie voerende partij kan onderwerpen sturen en partijen bij elkaar brengen. Gezien het draagvlak onder de lectoren, heeft bovengenoemd programma een centrale rol gekregen: de Thematische Impuls geeft richting aan een samenhangend programma van activiteiten dat nodig is om de geambieerde doelstelling te kunnen behalen. Indien dit slaagt, is samenwerking niet langer een doel op zich, maar middel voor het bereiken van een hoger doel.

## 2.3 Visie

De zorg, en dan vooral de zorg rondom chronische aandoeningen, staat de komende periode door vergrijzing en ontgroening voor enorme uitdagingen. De kosten voor zorg (inclusief cure en welzijn) bedroegen in 2009 ongeveer 84 miljard euro en stijgen met 5,5% per jaar. In 2009 was dit zelfs bijna 6%<sup>9</sup>. Bij ongewijzigd beleid lopen de zorguitgaven in 2020 op tot bijna 18% van het BBP. Daarnaast ontstaat er bij ongewijzigd beleid door de krimp van de beroepsbevolking een significant gebrek aan arbeidskrachten in de zorgsector.


De Nederlandse samenleving en economie is er bij gebaat dat burgers zo lang mogelijk, zo gezond mogelijk blijven. Dit leidt tot vermindering van de zorgvraag en verhoging van de arbeidsproductiviteit (minder ziekteverzuim). Effectieve preventie is hierbij van grote invloed. Onderzoek van het ministerie van VWS<sup>10</sup> geeft aan dat iedere euro die in preventie geïnvesteerd wordt € 2,30 oplevert. Daarnaast kan winst behaald worden door het stimuleren van zelfredzaamheid en het ondersteunen van mantelzorgers; het bieden van excellente zorg; welzijnsdiensten die zijn toegesneden op de wensen en behoeften van het individu die locatie onafhankelijk worden aangeboden (plaats- en tijdonafhankelijke zorgconcept). En tot door kwaliteitsverbeteringen van de zorg zelf. De gezondheidszorg kan beter en goedkoper geleverd worden met efficiëntere therapieën en behandelingsmethoden. Hiervoor is innovatie noodzakelijk. Innovatie is de aanjager die de zorg duurzaam kan verbeteren om zo Nederland ook in de toekomst te verzekeren van betaalbare, toegankelijke en goede zorg. Door optimale inzet van technologische innovaties (o.a. ICT, robotica, sensoren) kunnen de uitgaven voor de zorg beter in de hand gehouden worden.

## 2.4 Oplossingsrichtingen

Belangrijke oplossingsrichtingen om de uitgaven in de hand te houden zijn verhoging van de

<sup>9</sup> Bron CBS

<sup>10</sup> Een beter Nederland - De gouden eieren van de gezondheidszorg, Marc Pomp, mei 2010



arbeidsproductiviteit en zorgvraagvermindering. Hiernaast speelt verhoging van de veiligheid een belangrijke rol bij het beheersen van zowel de zorgvraag als de zorgkosten. Deze richtingen worden hieronder kort besproken.

#### **2.4.1 Verhoging arbeidsproductiviteit**

Rond arbeidsproductiviteit kan nog veel geregeld en uitgezocht worden. Onderzoek heeft bijvoorbeeld uitgewezen dat een betere inrichting van logistiek in de zorg 3 tot 3,5 miljard euro kan besparen<sup>11</sup>. Naast verbeteringen op logistiek niveau, wordt veel verwacht van ondersteunende technologieën. Deze technologieën kunnen zich richten op informatie gestuurd optreden door het (gedeeltelijk) overnemen van de signalering- en monitorfunctie (onder meer telemonitoring, domotica), beperken van reistijd (beeldcommunicatie), het verminderen van de administratieve last, het overnemen van facilitaire zaken en het optimaliseren van de keten van de zorgprofessionals.

#### **2.4.2 Zorgvraagvermindering**

Bij zorgvraagvermindering speelt preventie een grote rol. Dit begint bij primaire preventie, het voorkomen van aandoeningen door onder meer een gezonde en gebalanceerde levensstijl en bevordering van welzijn. Gezondheidsbevordering en welzijn is er op gericht mensen langer en langer gezond en zelfstandig te kunnen laten leven. Met als automatisch gevolg minder beroep op zorg. Wordt iemand toch getroffen door een aandoening, dan helpt zogenaamde secundaire preventie. Dit is preventie gericht op het beperken van de gevolgen van een aandoening. Het Chronic Care Model (CCM)<sup>12</sup> van zorgverlening is breed geaccepteerd. Het doel van het model is om zorg voor chronisch zieken te verbeteren door goede samenwerking tussen de patiënt en een team van zorgverleners. De patiënt is goed geïnformeerd en werkt actief mee aan de behandeling. In dit model is de voornaamste taak van zorgverleners om de patiënt hierin te begeleiden.

#### **2.4.3 Veiligheid**

In de Nederlandse ziekenhuizen overlijden jaarlijks 1.500 tot 6.000 mensen als gevolg van incidenten die te voorkomen waren geweest<sup>13</sup>. Een afname van het aantal incidenten is haalbaar, mede dankzij het slim toepassen van ICT. Ook in de langdurende zorg speelt technologie een belangrijke rol bij het verhogen van de veiligheid. Denk hierbij bijvoorbeeld aan vroegtijdige signalering van zorg gerelateerde situaties met behulp van monitoring (domotica, videocommunicatie e.d.) en ondersteuning van de cliënt in het dagelijkse leven (valpreventie, aanpassing omgeving enz.).

<sup>11</sup> Bron ICT-Office

<sup>12</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Chronic\\_care\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Chronic_care_management)

<sup>13</sup> Bron ICT-Office



## 2.5 Vraagstukken voor lectoraten

Voor het bereiken van de geambieerde doelstelling (verlaging zorgkosten met 20% binnen 5 jaar) spelen genoemde oplossingsrichtingen een belangrijke rol. De oplossingsrichtingen vergen onderzoek: variërend van lange termijn onderzoek en innovatie, meer het speelveld van universiteiten en onderzoeksinstituten, tot implementatievraagstukken met betrokkenheid van (mkb-)bedrijven, en alles er tussen in. In afstemming met de lectoraten zijn de volgende categorieën benoemd die voor lectoraten van belang zijn<sup>14</sup>:

1. Validatie nieuwe technologie (bewijsvoering)
2. Gevolgen technologie voor omgeving, ook bij de cliënt/patiënt thuis
3. Ontwerp (gebouwen, user interfaces, requirements engineering e.d.)
4. Ontwikkeling infrastructuur (in de meest brede zin van het woord)
5. Nieuwe zorgconcepten (o.m. zelfmanagement, rol mantelzorgers etc.)
6. Ketensamenwerking (o.m. interoperabiliteit, procesontwerp etc.)
7. Inbedding technologie in het zorgproces (implementatie)
8. Ethiek
9. Gedragsstudies (wat werkt wel en niet binnen preventie, hoe te komen tot effectieve beïnvloeding)

Gezien de eerder geschetste ontwikkelingen zijn binnen deze categorieën zeven thema's van bijzonder belang:

### • Feedbacksystemen voor inzicht in de eigen levensstijl en lichaamsfuncties

Op basis van meetresultaten (biosensoren) kunnen accurate en vroegtijdige diagnoses gesteld worden en kunnen meer doelgerichte therapieën en interventies geboden worden. Ook kan op basis van levensstijl monitoring 'riskant gedrag' vroegtijdig gesignaleerd worden. Hiervoor is nog veel onderzoek nodig naar de relatie tussen signalen en gevolgen. Naar de uitdagingen rondom de daadwerkelijke toepassing. En naar hoe al deze signalen tot één logisch geheel gebracht kunnen worden, daarbij rekening houdend met de individuele wensen en mogelijkheden van de uiteindelijke gebruiker. Ook op het gebied van ontwikkeling van dit soort systemen (zowel de technologie als het gebruik) moet nog veel gebeuren.

<sup>14</sup> Zie bijlage 1 voor de methode die gebruikt is om tot deze categorisering te komen.



- **Beslissingsondersteunende systemen en applicaties (zowel voor burger, mantelzorgers, als voor zorgprofessionals)**

Zowel primaire als secundaire preventie vraagt systemen die de persoon in staat stellen zelfstandig informatie te verzamelen en de juiste actie te ondernemen. Denk hierbij aan systemen die mensen helpen bij het voorkomen van stress (door het interpreteren van bloeddruk en/of hartfilmpjes aan de hand van dagelijkse situaties), om de slaap te bevorderen, of aan systemen die helpen bij bewustwording rondom eetpatronen.

- **Onderzoek naar het op een goede manier inrichten en vormgeven van zelfredzaamheid**

Applicaties zijn nodig om diensten te ontsluiten die de patiënt in staat stellen zijn/haar regiefunctie op te pakken. Zelfredzaamheid vraagt dat de patiënt een zo normaal mogelijk leven kan leiden ondanks de beperkingen die hij/zij ervaart. Nieuwe technologische doorbraken zullen helpen bij het inrichten van de sociale omgeving en bij het beschikbaar maken van producten en/of diensten. Deze nieuwe voorzieningen moeten geïntegreerd, aangepast aan de mogelijkheden van de cliënt en locatie specifiek ingericht kunnen worden. Tegelijkertijd kunnen deze systemen ook de mantelzorgers ondersteunen bij het invullen van haar taak, zonder dat dit ten koste gaat van de eigen maatschappelijke en economische plichten, door activiteiten plaats- en tijdonafhankelijk uit te kunnen voeren.

- **Ontwikkeling van standaarden voor uitwisseling gegevens**

Om de belofte van ICT op deze gebieden te kunnen inlossen, is een goede ICT infrastructuur een vereiste. Standaarden zijn nodig om gegevens uit te kunnen wisselen, zowel tussen apparatuur bij de patiënt thuis, als tussen patiënt en professional en tussen professionals onderling. Gelet op de ervaringen met het elektronisch patiëntendossier is duidelijk dat bescherming van de privacy van de betrokkenen hierbij een sleutelement is.

- **Ontwikkeling van een infrastructuurplatform waarover gegevens op slimme manier uitgewisseld kunnen worden, zorgaanbieder en device onafhankelijk**

Een technologie-gebruiksplatform is nodig waar alle apparatuur op aan kan sluiten en dat in staat is gegevens bij de juiste partij te krijgen. Dit vraagt om slimme communicatiesystemen die er voor zorgen dat de juiste informatie op het juiste moment bij de juiste professional komt. Daarbij is het belangrijk dat de juiste context van deze gegevens duidelijk is, inclusief de acties die ondernomen moeten worden.



### • **Onderzoek naar de inzet en de ontwikkeling van robots**

Een ander terrein waar de zorg potentieel grote baat bij kan hebben, en waar nog veel onderzocht en ontwikkeld moet worden, is het gebruik van robots. De mogelijke inzet van robots is zeer divers: inzet bij huishoudelijke en/of facilitaire zaken (arbeidsbesparing); monitoring (preventie); sociale doeleinden (welzijn); ondersteuning bij het primaire proces (arbeidsproductiviteit verhoging). Onderzoek is onder meer nodig naar de benodigde functionaliteit van de robots (toegespitst op een bepaalde gebruikssituatie), de wijze waarop interactie plaatsvindt en de gevolgen van de inzet van robots. De transitie van elders ontwikkelde toepassingen en kennis naar bruikbaarheid voor de Nederlandse situatie heeft aandacht nodig. Kansen zijn er bij het toepassen van functies die in andere landen ontwikkeld zijn en geschikt gemaakt worden voor de Nederlandse situatie (denk hierbij bijvoorbeeld aan spraak).

### • **Onderzoek naar de rol van nieuwe organisatievormen**

Met behulp van ICT zijn cliënten steeds meer in staat zelf hun zorg 'op maat' te regelen, los van het aanbod van een specifieke organisatie. De tendens is dat er steeds meer toegewerkt wordt naar gepersonaliseerde, genetwerkte zorg. Dit houdt in dat professionals rondom de cliënt georganiseerd en verbonden worden, tot welke organisatie deze professionals ook behoren. Vaak zal dit aandoening gerelateerd zijn. In dit concept ontstaat ruimte voor nieuwe organisatievormen, gebaseerd op zelforganisatie. Bijvoorbeeld zelfstandige professionals die in netwerkverband opereren. ICT is nodig om de communicatie (met cliënt/mantelzorger en tussen professionals onderling) goed te laten verlopen en om de administratieve en overhead taken efficiënt te laten verlopen. Rondom dit thema moet nog veel onderzocht worden, onder meer wat precies nodig is om zorg op maat op een goede manier te ondersteunen. Hoe om te gaan met gedistribueerde patiënteninformatie/medisch dossier en hoe deze genetwerkte gepersonaliseerde zorg er precies uit moet zien.

Bij al deze vraagstukken is nauwe samenwerking met universiteiten, onderzoeksinstituten, zorgprofessionals en mkb-bedrijven een vereiste. Daar worden de toepassingen en apparaten ontwikkeld die de basis zijn voor bovenstaand onderzoek. In de praktijk ontstaan er al dergelijke samenwerkingen. Bijvoorbeeld met IMDI.nl op het gebied van medical devices. In de praktijk blijkt dat bij toenemende samenwerking de complexiteit van interactie en de diversiteit in culturen toeneemt. Dit vereist specifieke competenties en aandacht binnen de organisatie.

# ③ Praktijkgericht onderzoek Chronisch Zieken

In dit hoofdstuk wordt het praktijkgericht onderzoek op de thematiek Chronisch Zieken geanalyseerd. Hiervoor is een analyse van lectoraten en RAAK-projecten uitgevoerd. Ook is een enquête gehouden onder lectoren actief op het thema. Deze bevindingen zijn vervolgens aangehouden tegen de thema's uit hoofdstuk 2 om te kunnen bepalen op welke gebieden activiteiten nodig zijn voor het bereiken van de geambieerde doelstelling.

## 3.1 Analyse lectoraten en RAAK

In totaal zijn er 12 hogescholen met 29 verschillende lectoraten geïdentificeerd die rondom het thema Chronisch Zieken en de daarbij behorende domeinen Zorg, ICT, Welzijn en Arbeidsintegratie actief zijn. Ongeveer de helft van deze lectoraten hebben één of meerdere RAAK-project(en) in uitvoering (gehad) met betrekking tot Chronisch Zieken. Van 2005 tot begin 2011 zijn 27 RAAK projecten gestart in het domein Chronisch Zieken binnen het thema Gezondheid en Zorg. Dit is met 20% het grootste thema binnen RAAK. In figuur 1 staat een overzicht van de lectoraten en de RAAK-projecten die zij hebben uitgevoerd.

**Figuur 1** Inventarisatie hogescholen/lectoraten en RAAK

Hogeschool	Lectoraat	RAAK-project over Chronisch Zieken
Fontys	Fysieke Activiteit en Gezondheid	Bewegen op de basisschool
	Health, Innovations & Technology (HIT)	Langer thuis, wat haal je in huis (RAAK-PRO) Praten kan ik niet .... maar communiceren wil ik wel (RAAK- PRO)
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen	Arbeid en gezondheid: preventie en reïntegratie	Health & Performance
	Langdurige Zorg	Eerstelijnszorg in samenhang, een businesscase
	Sociale en methodische aspecten van psychiatrische zorg	MATCH - vraag en aanbod in de geestelijke gezondheidszorg beter afstemmen (RAAK-PRO)
	Neurorevalidatie	geen

Hogeschool	Lectoraat	RAAK-project over Chronisch Zieken
	Sport, Voeding en Leefstijl	geen
	Zorggericht Bouwen	geen
Hanzehogeschool Groningen	Arbeidsparticipatie	geen
Haagse Hogeschool	Transparante zorgverlening	geen
	Revalidatie: meedoen met beperkingen	geen
Hogeschool Leiden	Antroposofische Gezondheidszorg	geen
	Mensen met Chronische Ziekten	Lucht in de keten
	<i>Beide bovenstaande lectoraten</i>	In Verbinding. Vernieuwing van eerste- lijnszorg met antroposofische inzichten.
Hogeschool Rotterdam	Arbeid en gezondheid	geen
	Transities in zorg	Thuiszorg: van grootschalig, taakge- richt naar kleinschalig, geïntegreerd- ThuisZorgGevraagd! De logistiek van vraaggestuurd werken in de thuiszorg Vitale link Zelfmanagement en Participatie van Jongeren met Chronische Aandoenin- gen (RAAK-PRO)
Windesheim Flevoland	Klantenperspectief	geen
Hogeschool Utrecht	Dovenstudies	Oog voor communicatie
	Verpleegkundige en Parame- dische Zorg voor Mensen met	Excellente verpleegkundige zorg, Magnet in de polder
	Chronische aandoeningen	Medicatie achter de voordeur
	Vraaggestuurde zorg	Helende Ziekenhuisomgeving Internationale kenniscirculatie, onder- zoek- en praktijkuitwisseling eHealth Met het Oog op zorg Oog voor communicatie PETZ predictors voor het gebruik van technologie Technologie Thuis nu!
Hogeschool van Amsterdam	Digital life	geen
	Gewichtsmanagement	geen

## Hogeschool

Hogeschool Zuyd

## Lectoraat

Autonomie en participatie van chronisch zieken

## RAAK-project over Chronisch Zieken

Continuïteit van zorg voor kwetsbare ouderen  
De nieuwe manier van werken  
Innovatie paramedische praktijken in de 1e lijns gezondheidszorg  
Regionaal innovatieprogramma verpleegkundigen zorg  
Het gebruik van meetinstrumenten in de dagelijkse zorgpraktijk (RAAK-PRO)  
Naar interdisciplinaire zelf-management ondersteuning in de eerste lijnszorg (RAAK-PRO)

Technologie in de zorg

Optimale communicatie voor optimale zorg  
Technologie ter ondersteuning van de (ouderen)zorg

Saxion

Active Ageing & Palliative Care

Werken aan Active Ageing

Gezondheid en bewegen

Health & Care Stedendriehoek

Technologie in Zorg en Welzijn

Toepassing van technologie in de Zorg en Dienstverlening in de Thuisomgeving

Windesheim

ICT innovaties in de Zorg

Uitwisselen verpleegkundige gegevens oncologie met behulp van een Clinical Datawarehouse.

Innoveren in de Ouderenzorg

Shared decision making ouderen met dementie (RAAK-PRO)

School, Bewegen & Sport

geen

## 3.2 Koppeling lectoraten en vraagstukken

De lectoraten zijn gekoppeld aan de 9 geïdentificeerde vraagstukken (zie ook paragraaf 2.5) die relevant zijn om via praktijkgericht onderzoek door hogescholen te worden opgepakt. In een aanvullend onderzoek, door middel van een enquête, is hierop ingegaan<sup>15</sup>.

Bij de eerste vraag in de enquête is de lectoren gevraagd de koppelingen te reviewen. Met hun

<sup>15</sup> Er is een korte enquête opgesteld. In totaal zijn 25 lectoraten aangeschreven, 10 hebben niet gereageerd. De inschatting is dat dit niet van invloed is op de analyse en de conclusies vanwege de werkveldraadpleging en kennis van betreffende lectoraten.

input is het beeld ontstaan dat wordt weergegeven in figuur 2. Het valt op dat een aantal lectoren van Hogeschool van Arnhem en Nijmegen slechts zijdelings in de zorgsector, en dus op het thema Chronisch Zieken, actief zijn. Ook bij Hanzehogeschool Groningen geldt dat lectoren niet specifiek gericht zijn op vraagstukken rondom Chronisch Zieken.

Vraagstuk 5 Nieuwe zorgconcepten (o.m. zelfmanagement, rol mantelzorgers etc.) en vraagstuk 9 Gedragsstudies worden het meest opgepakt. Bij vraagstuk 4 Ontwikkeling infrastructuur is er sprake van een leemte. Waarschijnlijk komt dit doordat de ontwikkeling van infrastructuur de rol van het regionale mkb-werkveld is. Vraagstuk 8 Ethiek wordt nauwelijks geadresseerd.

**Figuur 2** Koppeling lectoraten en vraagstukken Chronisch Zieken

		V R A A G S T U K K E N									geen koppeling
Hogeschool:	Lectoraat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Fontys	Fysieke Activiteit en Gezondheid	1								1	
	Health, Innovations & Technology					1				1	
HAN	Arbeid en gezondheid: preventie en reïntegratie					1				1	
	Sociale en methodische aspecten van psychiatrische zorg <sup>16</sup>										
	Langdurige Zorg									1	
	Neurorevalidatie										1
	Sport, Voeding en Leefstijl										1
	Zorggericht Bouwen										1
											1
Hanze	Arbeidsparticipatie										1
	Transparante zorgverlening										1
HHS	Revalidatie: meedoen met beperkingen										1
HL	Antroposofische Gezondheidszorg	1				1		1			
	Mensen met Chronische Ziekten						1				
	Ouderschap en Ouderbegeleiding		1								
HRO	Arbeid en gezondheid										1
	Innovatie en Productrealisatie		1								
	Transities in zorg					1					
Windesheim:	Klantenperspectief					1					
Flevoland											

<sup>16</sup> Ten tijde van de enquête nog niet in beeld.

VRAAGSTUKKEN

Hogeschool	Lectoraat (titel)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	geen koppeling
HU	Dovenstudies		1			1			1		
	Verpleegkundige en Paramedische Zorg voor Mensen met Chronische aandoeningen					1					
	Vraaggestuurde zorg	1	1	1		1		1			
HvA	Digital life		1			1		1			
	Gewichtsmanagement										1
HZuyd	Autonomie en participatie van chronisch zieken					1		1			
	Technologie in de zorg	1	1	1				1			
Saxion	Active Ageing & Palliative Care					1					
	Gezondheid en bewegen					1	1	1		1	
	Technologie in Zorg en Welzijn					1		1		1	
Windesh.	ICT innovaties in de Zorg	1			1			1			
	Innoveren in de Ouderenzorg						1				
	School, Bewegen & Sport										1
	<b>totaal</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

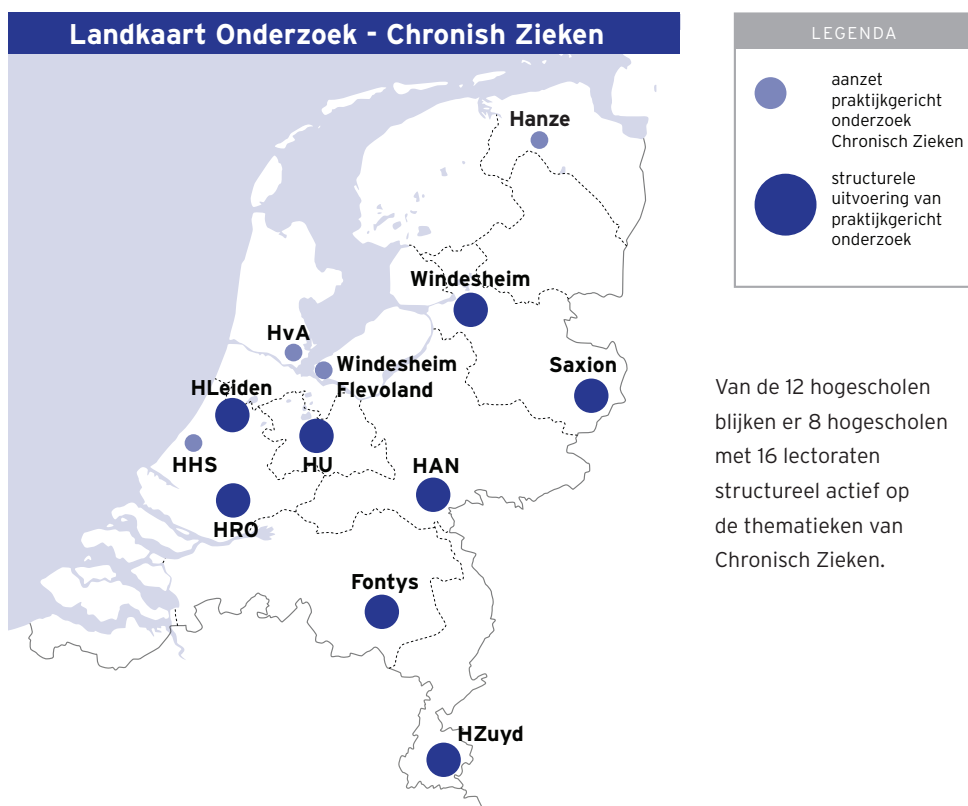
**Vraagstukken:**

1. Validatie nieuwe technologie (bewijsvoering)
2. Gevolgen technologie voor omgeving, ook bij de cliënt/patiënt thuis
3. Ontwerp (gebouwen, user interfaces, requirements engineering e.d.)
4. Ontwikkeling infrastructuur (in de meest brede zin van het woord)
5. Nieuwe zorgconcepten (o.m. zelfmanagement, rol mantelzorgers etc.)
6. Ketensamenwerking (o.m. interoperabiliteit, procesontwerp etc.)
7. Inbedding technologie in het zorgproces (implementatie)
8. Ethiek
9. Gedragsstudies (wat werkt wel en niet binnen preventie, hoe te komen tot effectieve beïnvloeding)

Er kan een splitsing worden gemaakt tussen hogescholen met een eerste aanzet tot structureel praktijkgericht onderzoek op vraagstukken rond Chronisch Zieken en hogescholen die al structureel

onderzoek uitvoeren. Dan is er een verschil tussen de hogescholen met lectoraten die geen of enkele koppelingen met vraagstukken hebben, en hogescholen met meerdere lectoraten en meerdere koppelingen. Een cesuur kan gelegd worden bij 2 of minder koppelingen per hogeschool of meer dan 2 koppelingen per hogeschool. Ook werd in paragraaf 3.1 zichtbaar welke hogescholen wel of geen RAAK-projecten uitvoeren of hebben uitgevoerd. Hieruit komt dezelfde splitsing naar voren. In onderstaande kaart van Nederland is dat door middel van kleine bollen en grotere bollen weergegeven.

**Figuur 3** Aanzet tot of structurele vorm van praktijkgericht onderzoek aan hogescholen in Nederland op het vlak van Chronisch Zieken.



### 3.3. Praktijkgericht onderzoek nader in beeld

Bij meer dan 90% van de RAAK-projecten zijn lectoren betrokken. Bij de helft daarvan is zelfs meer dan één lectoraat actief. Dit zijn vaak lectoraten van meerdere hogescholen. Een voorbeeld van samenwerking tussen meerdere hogescholen in een RAAK-project is samenwerking tussen Hogeschool Utrecht en Hogeschool Rotterdam in het voorstel 'Predictors voor het gebruik van eHealth door ouderen en professionals in de zorg' en in het RAAK-PRO voorstel 'Shared decision in Zorgnetwerken van Ouderen met Dementie' tussen Hogeschool Windesheim, Hogeschool Rotterdam en Hogeschool Utrecht. Hiermee zetten deze hogescholen stappen om hun kennispositie op te bouwen en aansluiting te zoeken bij de bredere kennisinfrastructuur in Nederland. Het stimuleren van dit proces is zeer belangrijk. Meer hierover in het conclusiehoofdstuk 4.

Hier zoomen we in op de 8 hogescholen en 16 lectoraten<sup>17</sup> die structureel actief zijn op de thematieken van Chronisch Zieken. Op de enquêtevraag 'Welke praktijkgerichte onderzoeksprojecten voert u samen met het werkveld uit?' blijkt dat alle hogescholen ten minste één RAAK-project hebben lopen of hebben uitgevoerd (categorieën mkb, publiek of internationaal). Uitschieter is Hogeschool Utrecht met 9 RAAK-projecten. Apart is opgenomen of men een RAAK-PRO project uitvoert op het onderwerp Chronisch Zieken. Op het moment van schrijven voeren Hogeschool Windesheim en de HAN 1 RAAK-PRO project uit, Hogeschool Zuyd en Fontys voeren 2 RAAK-PRO projecten uit (zie ook figuur 1). Ook het aantal lectoraten per hogeschool is geteld.

**Figuur 4** Aanvullende analyse praktijkgericht onderzoek.

Hogeschool	Praktijkgericht onderzoek over Chronisch Zieken vraagstukken							
	HAN	HL	Saxion	HZuyd	Windesh.	HRO	HU	Fontys
RAAK-projecten	2	2	3	6	1	3	9	1
RAAK-PRO projecten	1	0	0	2	1	1	0	2
ZonMW projecten	1	1	0	1	0	2	2	1
Lectoraten	3	2	2	2	2	2	2	2
Overige projecten	Promotietrajecten	Promotie en academische werkplaats project	Promotietrajecten/overig gefinancierde projecten	Promotietrajecten en overig/ EU gefinancierde projecten	Promotietrajecten en provincie/overig gefin. projecten	Promotietrajecten en overig gefinancierde projecten	Promotietrajecten en overig gefinancierde projecten	Promotietrajecten en EU/overig gefinancierde projecten

<sup>17</sup> NB: houd hiermee rekening bij het beschouwen van figuur 2.

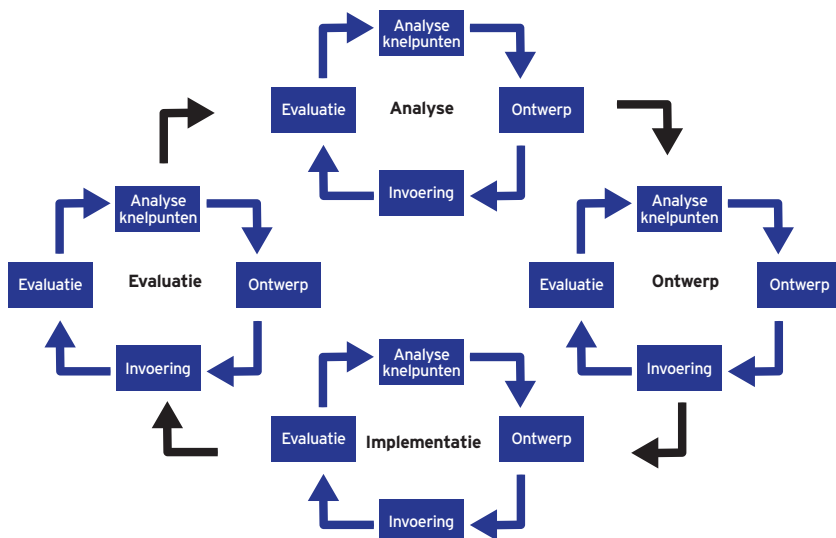
Uit figuur 4 blijkt dat Hogeschool Leiden, Hogeschool Zuyd en Hogeschool van Arnhem en Nijmegen een ZonMw project uitvoeren of in voorbereiding hebben. Tevens moet vermeld worden dat Hogeschool Utrecht, Hogeschool Rotterdam en Fontys samenwerken op het gebied van eHealth.

### 3.4 Conclusie analyses


Er is een duidelijk onderscheid waar te nemen tussen hogescholen met aanzetten tot praktijkgericht onderzoek en zij die structureel praktijkgericht onderzoek uitvoeren in relatie tot Chronisch Zieken vraagstukken. Met verschillende financieringsvormen en subsidies worden projecten met het werkveld uitgevoerd. Het overzicht hiervan is nog niet volledig maar voor RAAK geldt dat er 26 RAAK (-mkb, -publiek of -internationaal) projecten en 1 RAAK-PRO project zijn uitgevoerd of in uitvoering zijn. De samenwerking met het regionaal werkveld (ziekenhuizen, verpleegtehuizen, brancheverenigingen, intermediaire netwerkorganisatie of belanggroepen en ondernemers) komt hierin goed van de grond.

### 3.5 Ontwikkelcyclus praktijkgericht onderzoek

Binnen de 9 vraagstukken genoemd in hoofdstuk 2 kan een subverdeling gemaakt worden op basis van de ontwikkelcyclus. De ontwikkelcyclus is een model dat door veel lectoraten gebruikt wordt. Geabstraheerd van het implementatiemodel van Grol et al. (2005)<sup>18</sup> start de cyclus bij 'analyse', gaat vervolgens naar 'ontwerp' van het onderzoek en via 'implementatie' naar 'evaluatie'.



<sup>18</sup> Grol, R, Wensing M, EcclesM. Improving Patient Care: The Implementation of Change in Clinical Practice. Edinburgh, Scotland: Elsevier Butterworth Heineman; 2005.



Voor deze impuls is een aanpassing van het model gemaakt naar macro- en microniveau. Het microniveau is de uitvoering van het project zelf. Het macroniveau betreft de uitvoering van projecten binnen één van de eerder genoemde 9 vraagstukken. Op micro- (project)niveau, doorlopen de projecten allemaal hun eigen ontwikkelcyclus (analyse, ontwerp, implementatie en evaluatie). Op macroniveau echter, is een project meestal op één fase gericht.

Ter verduidelijking een voorbeeld voor het thema Zorg op afstand: er vinden projecten plaats ter analyse (wat is de rol van zorg op afstand voor allochtone ouderen), ter ontwerp (hoe kan de sociale omgeving van licht verstandelijk gehandicapten hersteld worden met behulp van zorg op afstand), ter implementatie (hoe kan zorg op afstand voor autochtone ouderen breed uitgerold worden), maar nauwelijks ter evaluatie (wat zijn nu echt de effecten van zorg op afstand op zorgvraagvermindering en toename eigen regie).

Alle projecten doorlopen op projectniveau de volledige ontwikkelcyclus. Door dit model toe te passen op de vraagstukken voor de lectoraten, ontstaat er een matrix met 36 vakken: 9 vraagstukken, ieder onderverdeeld in 4 fases. Door de activiteiten van de verschillende lectoraten in deze matrix te plotten, ontstaat een scherp beeld waar overlap zit en waar nog witte vlekken zitten. De hier weergegeven situatie is verkregen door te kijken naar de projecten die lectoraten de afgelopen jaren uitgevoerd hebben of nog steeds uitvoeren (zie ook paragraaf 3.1). De conclusies zijn met de lectoren afgestemd.

De tabel op de pagina hiernaast geeft een overzicht van het aantal lectoraten dat zich met een bepaalde fase van een vraagstuk bezighoudt. Zo houden 4 lectoraten zich bezig met activiteiten in de analysefase van het vraagstuk 'Validatie nieuwe technologie'.

Vraagstuk	Analyse	Ontwerp	Implementatie	Evaluatie
1. Validatie nieuwe technologie (bewijsvoering)	4	4	2	4
2. Gevolgen technologie voor omgeving, ook bij de cliënt/patiënt thuis	4	3	2	3
3. Ontwerp (gebouwen, user interfaces, requirements engineering e.d.)	3	3	2	3
4. Ontwikkeling infrastructuur (in de meest brede zin van het woord)		1		
5. Nieuwe zorgconcepten (o.m. zelfmanagement, rol mantelzorgers etc.)	4	6	4	4
6. Ketensamenwerking (o.m. interoperabiliteit, procesontwerp etc.)	2	2	3	3
7. Inbedding technologie in het zorgproces (implementatie)	3	5	3	4
8. Ethiek	1		1	
9. Gedragstudies o.a. wat werkt wel/niet binnen preventie, hoe komen tot effectieve beïnvloeding	4	2	1	2

De tabel laat zien dat vooral de onderwerpen Ontwikkeling infrastructuur (vraagstuk 4) en Ethiek (8) onderbelicht zijn in het onderzoek van de lectoraten. Dit beeld klopt met de tabel in paragraaf 3.2. Wat echter uit deze fijnere verdeling naar voren komt is dat ook het ontwerp, de implementatie en de evaluatie van gedragsstudies gericht op preventie aandacht behoeven. Rondom het thema preventie kan nog opgemerkt worden dat de lectoraten die dit als onderwerpen opgegeven hebben, aangeven dat hun onderzoek niet in hoofdzaak op preventie gericht is.

Nieuwe zorgconcepten (vraagstuk 5), wordt door de meeste lectoraten opgepakt. Van de vier ontwikkelcyclus fasen wordt de minste aandacht besteed aan brede implementatie (uitrol). De grootste aandacht ligt bij analyse en ontwerp. Ook evaluatie wordt in de tabel vaak aangegeven, maar toelichting van de lectoraten geeft aan dat de hoofdfocus niet bij vergelijkende studies ligt.



## ④ Conclusies, bevindingen en aanbevelingen

Uitgangspunt voor deze Thematische Impuls is meer synergie verkrijgen, afstemming creëren, het delen van kennis en bevorderen van netwerken, faciliteren van interactie tussen lectoraten en werkveld, en meer zicht krijgen op belangrijke ontwikkelingen en eventuele gezamenlijke uitdagingen. Uit de inventarisatie komt naar voren dat er veel lectoraten zijn die zich met gelijksoortige subthema's bezighouden. Desondanks bleek tijdens de bijeenkomsten in het kader van deze Thematische Impuls dat afstemming niet altijd even goed plaatsvindt. Ook blijkt uit de inventarisatie dat de activiteiten geen samenhangend geheel vormen wanneer gekeken wordt naar de vraagstukken die opgepakt moeten worden. De matrix in hoofdstuk 3, laat zien dat er nog de nodige witte vlekken in het onderzoek zitten. Opvallend hierbij is dat vooral rond implementatie (in relatie tot de andere onderdelen van de ontwikkelcyclus) weinig activiteiten plaatsvinden. Vanuit de vraagstukken zijn vooral de ontwikkeling van infrastructuur en ethiek onderbelicht. Ondanks dat de lectoraten aangeven een goede samenwerking met het (vooral) regionale werkveld te hebben, werd daar door de in de bijeenkomsten aanwezige partijen uit het werkveld anders tegenaan gekeken. In de praktijk is het vaak een lectoraat dat een onderwerp aandraagt waar vervolgens het werkveld bij gezocht wordt. Dit verklaart voor een gedeelte de witte vlekken in de matrix. Vanuit het werkveld is op alle punten uit de matrix behoefte aan onderzoek. Dit wordt vanuit de lectoraten niet altijd opgepakt.

Een veel terugkerend onderwerp tijdens deze Impuls was de hoge werkdruk voor de lectoraten, het grote aantal onderwerpen waar ze zich mee bezig moeten houden en de verschillende indicatoren waarop ze afgerekend worden. Veel lectoren zijn slechts een beperkt aantal dagen in de week aan de hogeschool verbonden en moeten in die tijd zowel hun onderwijskundige taken, hun regionale rol en hun onderzoeksrol oppakken. Deze punten zijn ongetwijfeld niet uniek voor het thema Chronisch Zieken, maar geven wel aan waarom het voor lectoraten moeilijk is om tot goede onderlinge afstemming en tot structureel overleg met het werkveld te komen: ze zien het belang er wel van in, maar gezien alle andere activiteiten valt dit snel van de prioriteitenlijst.

Als ambitie voor deze TI is dan ook gesteld een trigger te vinden waardoor deze verbinding wel tot stand kan komen. Deze trigger is gevonden in een verbindende doelstelling de zorgkosten binnen 5 jaar met 20% te verminderen. Dit is dan ook de belangrijkste aanbeveling:

- 
1. De lectoren conformeren zich aan een gezamenlijke doelstelling om de zorgkosten in 5 jaar met 20% te verminderen. Deze doelstelling is een middel om richting te geven aan de ontwikkeling en selectie van zorgonderzoeken bij hogescholen. Om dit voor elkaar te krijgen, zijn een aantal randvoorwaarden nodig:
  2. Bij de toekenning van middelen wordt rekening gehouden met de gezamenlijke doelstelling. Hoe dit precies kan moet nog verder uitgewerkt worden. Gezien de aansluiting op de agenda's van andere partijen, moet dit in samenwerking met die partijen gebeuren. Ook de Europese subsidieprogramma's en de topsector Life Sciences & Health zullen hier in meegenomen moeten worden.
  3. Om de diverse subsidieverstrekkingen mee te krijgen in deze doelstelling, de voortgang te bewaken, de kennisuitwisseling op gang te houden en de lectoraten daar waar nodig van een impuls te voorzien moeten afspraken worden gemaakt. Hiervoor moet een sturingsmechanisme worden bedacht. Mogelijk kan een van de meest betrokken subsidieverstrekkingen deze rol op zich nemen.
  4. De lectoraten organiseren onderling en met het werkveld kennisuitwisseling op twee natuurlijke momenten per jaar. Gedacht wordt aan een grote bijeenkomst rondom de Zorg&ICT beurs en een bijeenkomst rond het jaarlijkse congres voor ondersteunende technologie. Op dit ogenblik is niet goed inzichtelijk welke lectoraten op welk gebied met elkaar samenwerken, evenals wat de onderzoeken precies inhouden. Aanbeveling is een database voor kennisuitwisseling op te zetten. De Nederlandse Vereniging voor eHealth (NVEH) heeft aangeboden haar website hiervoor te gebruiken. Het is zinvol dit nader te verkennen. Goede mogelijkheid biedt de SIA database en de informatie die ten grondslag ligt aan [www.lectoren.nl](http://www.lectoren.nl). Mogelijkheid is om bijvoorbeeld via grafische kaarten en netwerkanalyses de eerste verbanden inzichtelijk te maken en dat vervolgens ingezoomd kan worden op de precieze inhoud en resultaten.

Voordat een dergelijk programma succesvol van de grond kan komen, zal het nodige voorwerk verricht moeten worden. Naast het inrichten van de genoemde randvoorwaarden, zal ook uitgewerkt moeten worden waar de doelstelling precies aan gerelateerd wordt, hoe de voortgang gemeten wordt en hoe er waarde aan de verschillende vraagstukken gehangen kan worden in relatie tot het te bereiken doel (prioriteitstelling).

Belangrijke conclusie uit deze Thematische Impuls Chronisch Zieken is dat er rond ICT voor chronisch zieken nog veel moet gebeuren en dat hogescholen hier veel in kunnen betekenen, zeker ook op het gebied van valorisatie en implementatie.



## Bijlage 1 Proces

### Het proces

De Thematische Impuls is begonnen met een inventarisatie onder de lectoraten om te kijken wie zich met ICT binnen het thema chronisch zieken bezighoudt en welke onderwerpen dit betreft. Met de lectoraten die aangaven zich met voor het thema relevante onderwerpen bezig te houden, is een bijeenkomst (werksessie) gehouden. In deze bijeenkomst is gekeken wat de verschillende activiteiten van de lectoraten precies inhielden (verdieping) en waar verbindingen tussen de verschillende lectoraten lagen. Drie hoofdonderwerpen kwamen naar boven om verder uit te werken binnen de Thematische Impuls. Deze onderwerpen betroffen: Ehealth/Zorg op afstand/Monitoring, Technologie in de zorg, en Klantperspectief. Opmerking hierbij is dat het eerste onderwerp (Ehealth etc.) onder technologie in de zorg geschaard kan worden, maar op zichzelf zo uitgebreid is, dat het een apart thema verdient.

Rondom de uitgekozen onderwerpen is gekeken wie relevante partijen in het werkveld zijn. Deze zijn uitgenodigd voor verdiepende sessies rondom de betreffende thema's. Uiteindelijk zijn alleen bijeenkomsten gehouden voor de eerste twee onderwerpen (voor een verslag van deze bijeenkomsten zie bijlage 2 en 3). Conclusie van de eerste twee verdiepende sessies was dat klantperspectief zo nauw verweven is met de andere onderwerpen, dat dit al in voldoende mate aan bod was geweest. In deze bijeenkomsten is de gezamenlijke visie verkend, gekeken in hoeverre de door de lectoraten benoemde vraagstukken aansluiten op deze visie en op de vraag vanuit het werkveld en welke uitdagingen gezamenlijk onderkend worden. Ook is in deze sessies gekeken welke behoeftes men heeft en welke mogelijkheden men ziet voor (uitgebreidere) samenwerking.

Tot slot is in een bijeenkomst met de lectoraten gekeken op welke wijze verdere samenwerking vorm zou kunnen krijgen (geen verslag bijgevoegd). De resultaten van deze bijeenkomst zijn verwerkt in de conclusies en aanbevelingen. Ook is in deze bijeenkomst een ambitie verwoord (zie paragraaf 2.2).

De uitgewerkte visie en de hieruit voortvloeiende vraagstukken zijn afgestemd met een drietal referentie lectoren. Op basis hiervan hebben nog enkele aanpassingen plaatsgevonden.

### Vraagstukken

De selectie van de vraagstukken genoemd in paragraaf 2.5 is tot stand gekomen in interactieve sessies tussen lectoraten en het werkveld. Voor het bepalen van de vraagstukken is gebruik gemaakt van de

Delphi methode: de actoren is van te voren een vragenlijst toegestuurd, de antwoorden zijn in een gezamenlijke sessie gepresenteerd en op basis hiervan is verder gebrainstormd. De resultaten zijn bij de deelnemers geverifieerd.

## Bijlage 2 Eerste bijeenkomst

### Inleiding

Tijdens de inleiding van de eerste bijeenkomst op 1 november 2010 is ingegaan op de volgende vragen:

- Hoe verhoudt de TI zich tot bestaande netwerken (bijvoorbeeld het netwerk Technologie in de zorg)?
- Is de TI een voorselectie voor de RAAK-regeling van SIA?
- Hoe verhoudt de TI zich tot de gewenste concurrentie?

Aangegeven is dat de TI tot doel heeft verschillende netwerken onderling te verbinden en partijen die hier nog niet bij betrokken zijn bij aan te laten sluiten. Zo nemen bijvoorbeeld enerzijds nog niet alle relevante lectoren deel aan het netwerk Technologie in de zorg en is anderzijds het bedrijfsleven hier nog niet bij betrokken. Het is niet de bedoeling van de TI om naast, maar in samenwerking met bestaande netwerken te opereren. Het inventariseren van relevante netwerken is dan ook een belangrijke eerste activiteit (zie ook vervolgspraken).

Met betrekking tot RAAK is aangegeven dat selectie van projecten door een externe commissie gebeurt. Veel voorstellen voor projecten gaan over dezelfde onderwerpen en dit vermindert de kans op toewijzing. Afstemming in een vroegtijdig stadium vergroot de kansen voor projecten. Ook helpt de TI om de vraag vanuit het werkveld inzichtelijk te maken, een voorwaarde voor RAAK-projecten. Er is echter geen directe relatie tussen het binnen de TI te vormen netwerk en de RAAK-procedure. Naast het verkrijgen van middelen via de RAAK trajecten, kan het netwerk bijdragen aan het vrijmaken van middelen uit het werkveld.

Het is niet de bedoeling van de TI onderwerpen te verdelen en/of concurrentie weg te nemen. Aan het eind van de bijeenkomst werd geconcludeerd dat een eventuele vrees hiervoor ongegrond was: er is een enorme verscheidenheid aan onderwerpen die allemaal raakvlakken hebben, waardoor iedereen zowel een eigen richting kan kiezen en tegelijkertijd deze kennis kan gebruiken om anderen te versterken.

## Inkadering

Tijdens de voorinventarisatie is een clustering van onderwerpen naar voren gekomen waar de verschillende lectoraten zich mee bezighouden. Deze ziet er als volgt uit:

<b>Thema ICT gerelateerd</b>	<b>Hogeschool</b>
Ehealth/telezorg	Windesheim, Hogeschool Leiden, Hogeschool Zuyd, Hogeschool Utrecht, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)
Informatie architectuur	Windesheim
Trainings/bewegingsprogramma's	Fontys, Hogeschool Zuyd
Zorgnetwerken (o.a. rond dementie)	Windesheim
Online monitoring zorgprogramma's	Hogeschool Leiden, HsZuyd
Zorgprogramma reumatische aandoeningen	Hogeschool Leiden
Ouderschap en ouderschapsbegeleiding	Hogeschool Leiden
Technologie in de zorg	Hogeschool Zuyd, Saxion, Hogeschool Leiden, Hogeschool Rotterdam, Windesheim, Hogeschool van Amsterdam, Hogeschool Utrecht, HAN
Chronisch zieken en arbeidsparticipatie	HAN
Zorggericht bouwen	HAN
Sport, voeding & leefstijl	HAN, Saxion, Hogeschool van Amsterdam
Revalidatie	HAN, Haagse Hogeschool
Klantperspectief	Healthschool Almere, Hogeschool Utrecht, HAN
Transparantie	Hanzehogeschool Groningen



## Verdieping

Vanuit de aanwezige lectoraten is gekeken met welke onderwerpen eenieder zich bezig houdt en waar eventuele verbindingen liggen. Hieruit kwamen onder meer de volgende onderwerpen naar voren:

- Toegankelijk maken technologie/ICT voor verschillende doelgroepen
- Educatie, zowel van professionals in de zorg als binnen hogescholen
- Toepassing ICT in bestaande woningen
- Het zelfstandig laten functioneren van zorgcliënten in hun eigen omgeving
- Het zo lang mogelijk buiten de deur houden van de zorg vanuit klantperspectief
- Inrichting logistiek zorg & welzijn
- Vanuit zorggebouwen kijken naar ehealth/telemonitoring
- Van aanbodgestuurde naar vraaggestuurde domotica
- Zorg 2.0: gevolgen zowel voor gebouw als voor mensen
- Ziekenhuis van de toekomst
- Hoe technologie te laten slagen (businesscases)
- Standaardisatie
- Regie op ICT innovaties
- Effect ICT op proces
- Zorg op Afstand (inclusief monitoring)
- Zorgmetingen
- Zelfmanagement strategieën

### Verbinding

Conclusie was dat er zeer veel verbindingen waren te leggen tussen de verschillende onderwerpen. De onderwerpen kunnen (en moeten) steeds vanuit veel verschillende invalshoeken bekeken worden:

- Hoe helpt technologie de cliënt?
- Hoe helpt technologie de zorgprofessional?
- Hoe kan de technologie geschikt voor gebruik gemaakt worden?
- Wat zijn de gevolgen voor de processen?
- Wat zijn de gevolgen voor de gebouwen?
- Hoe vallen de verschillende technologieën op elkaar aan te sluiten?
- Wat betekent de introductie van technologie voor educatie?
- Hoe te komen tot vraaggerichte ontwikkeling.



## Keuze

Voorstel is drie bijeenkomsten te organiseren met elk een eigen thema. Dit betreft de volgende thema's:

- 1) eHealth/Zorg op afstand/Monitoring
- 2) Technologie in de zorg
- 3) Klantperspectief

Bedoeling is om rondom deze thema's tot verdieping met het werkveld te komen. Dit gebeurt in verschillende sessies. Specifieke thema's die hierbinnen genoemd zijn:

- Requirements engineering
- Social Return on investment
- Slaagkansen technologie

Binnen de thema's komen de onderwerpen en invalshoeken zoals hierboven genoemd aan de orde. Deze onderwerpen zijn nog breed geformuleerd. Samen met het werkveld wordt verder uitgediept wat de lectoraten op deze gebieden te bieden hebben, wat de vragen vanuit het werkveld zijn. Om de onderwerpen verder richting te geven, wordt hieronder aangegeven waar bij de thema's aan gedacht wordt.

### eHealth/Zorg op afstand/Monitoring

Meetaspecten van monitoring, de vertaalslag van monitorgegevens naar inhoudelijke programma's (preventie, advies, begeleidings- en zelfmanagement trajecten, etc.), gevolgen voor processen, gevolgen voor gebouwen, standaardisatie, inrichting logistiek.

### Technologie in de zorg

Toegankelijk maken technologie/ICT voor verschillende doelgroepen, educatie (zowel van professionals in de zorg als binnen hogescholen), van aanbodgestuurde naar vraaggestuurde domotica, hoe technologie te laten slagen (businesscases), regie op ICT innovaties, hoe kan de technologie geschikt voor gebruik gemaakt worden, hoe vallen de verschillende technologieën op elkaar aan te sluiten

### Klantperspectief

ICT/technologie ter ondersteuning eigen regie chronisch zieken, cliënt gecentreerde zorg, vraagverheldering en goal setting door chronisch zieke zelf, zelfmanagement.



## Bijlage 3 Eerste verdiepende bijeenkomst

### Inleiding

Op dinsdag 8 februari 2011 is bij de Hogeschool Utrecht een bijeenkomst gehouden met het werkveld (o.m. bedrijfsleven, kennisinstellingen) en lectoren van hogescholen (voor betrokkenen zie bijlage 5) waarin het thema eHealth besproken is.


Het doel was door een plenaire sessie:

1. Tot een gezamenlijke visie te komen;
2. hogescholen en lectoraten onderling te verbinden;
3. hogescholen en werkveld te verbinden;
4. de vraag vanuit de beroepspraktijk te verhelderen en het kennisaanbod vanuit de lectoraten en vanuit kennisinstellingen te concretiseren.

### Visie eHealth

Aan de betrokken partijen werd gevraagd voorafgaand aan de sessie hun visie op het thema aan te geven. Deze input is verzameld (zie hieronder) en tijdens de gezamenlijke sessie gepresenteerd en besproken. In de visie van de betrokkenen zijn er diverse trends die de druk op de zorg voor chronisch zieken vergroten. Demografisch zijn dit de dubbele vergrijzing (er komen steeds meer ouderen die hiernaast ook gemiddeld steeds langer blijven leven) en ontgroening (er worden steeds minder mensen geboren). Technologische ontwikkelingen zorgen ervoor dat mensen steeds langer met een aandoening kunnen blijven leven. Zo is bijvoorbeeld kanker al bijna een chronische ziekte (steeds minder mensen overlijden daadwerkelijk aan de gevolgen van kanker). Voorgaande trends zorgen ervoor dat steeds minder mensen de zorg voor steeds meer chronisch zieken op zich moeten nemen. Wat hiernaast speelt is dat de behoefte aan eigen regie steeds meer toeneemt en mensen de wens hebben langer zelfstandig thuis te blijven wonen. eHealth speelt een belangrijke rol in het aanpakken van de uitdagingen die hierbij ontstaan:

- Het gebruik van eHealth geeft efficiency voordelen, waardoor de druk op de zorg minder snel toeneemt.
- eHealth maakt het mogelijk de cliënt langer zelfstandig thuis te laten wonen.
- eHealth maakt het mogelijk meer regie aan de cliënt zelf te geven. Deze regie betreft meer dan de medische zorg, maar omvat alles wat nodig is om een leven te leiden dat de door de cliënt gewenste situatie zo dicht mogelijk benaderd.



De uitdagingen rondom eHealth laten zich categoriseren rondom een aantal subthema's:

- Interoperabiliteit
- Inbedding eHealth in het zorgproces
- Bewustzijn zowel bij professionals als bij cliënten
- Leefstijlverandering/preventie
- Zelfmanagement
- Aan- of afwezigheid infrastructuur
- Bewijsvoering
- Op deze gebieden moet nog veel gebeuren.

### **Verdieping**

Aan de hand van de visie is samen met de aanwezigen gekeken welke verbanden, zowel binnen als tussen, lectoraten en werkveld er te leggen waren en wat er in de onderlinge samenwerking nodig is. Geconcludeerd werd dat een sessie te weinig was om dit volledig uit te werken en dat een vervolgsessie gewenst is. Hieronder staat de input van de aanwezigen weergegeven:

Welke verbanden tussen lectoraten zijn aan te geven:

- eHealth projecten

Welke verbanden binnen werkveld zijn aan te geven:

- zelfmanagement

Welke verbanden tussen lectoraten en werkveld zijn aan te geven

- eHealth voor hbo onderwijs ontwerpen
- onderzoek naar competenties
- onderzoek naar outcomes


Wat is er nodig in de samenwerking:

- betrokkenheid zorgprofessionals
- uitwisseling van experiment ervaringen/goede voorbeelden (meerdere malen aangegeven)
- gezamenlijke onderzoeklijnen zoeken (of opzetten) tussen onderwijsinstellingen onderzoekspartijen (zorginstellingen/industrie/kennisinstellingen)
- veldervaringen 'zorg en techniek' inbrengen in onderwijs
- onderzoekservaringen inbrengen in onderwijs
- er mogen verschillende drijfveren voor experimenten zijn (technische push vs. care pull), maar het moet snel bij elkaar komen

- insteek van gezamenlijke 'implementaties' breed
- techniek
- organisatie/arbeidsbesparing
- zorgkwaliteit
- effectregistratie
- probeer te leren van anderen (veldpartijen/lectoraten) al tijdens projectdefinitie, voor start; bijvoorbeeld een 'verplicht landelijk klankbord'
- voortbouwen op anderen i.p.v. dubbel werk doen: stimuleer niet alleen contacten, maar ook fysieke uitwisseling van projectleiders/-uitvoerders
- ontwikkelingsprogramma eHealth (conform transitieprogramma)
- beoordeling van best practices aan de hand van nog vast te stellen criteria
- koppelen van projecten op het gebied van zelfmanagement
- organiseer projecten rondom één thematiek in verschillende regio's en voer gezamenlijke regie uit
- afstemming tussen regio's naar landelijke trends
- implementeren is veranderen van de praktijk! Daar is eenheid in verscheidenheid nodig
- technologie georiënteerde lectoraten en inhoudelijke (beroeps/zorg) lectoraten
- leg verbanden met werkveld
- stel onderzoekslijnen/thema's vast
- samenbrengen dynamiek lectoraten (focus op kenniscirculatie/kennisontwikkeling, vaak nog te weinig op toepassing) en werkveld (toepassing centraal, verdienmodel)
- definieer doelstelling (chronisch zieken, zelfmanagement, eHealth); wat gaan wij uitwisselen
- onderzoeken SIA moeten starten vanuit professional (gebeurt meestal andersom)
- meer communicatie/kennisuitwisseling tussen lectoraten

Zoals uit voorgaande te concluderen valt, is er nog veel nodig rondom het thema eHealth dat door lectoraten en werkveld gezamenlijk opgepakt kan worden. Dit betreft enerzijds een stuk inhoudelijke verdieping rondom eerder genoemde uitdagingen, maar vooral ook op het gebied van samenwerking:

- Het beeld komt naar voren dat op veel plaatsen kennis opgedaan wordt, maar dat de communicatie hierover en de kennisuitwisseling, zowel binnen lectoraten als binnen werkveld alsook tussen deze twee velden, onvoldoende plaatsvindt. Dit blijkt alleen al uit het feit dat het voor de aanwezigen moeilijk is om de onderlinge verbanden aan te geven.
- Er bestaat een duidelijke behoefte om onderzoek in een vroegtijdig stadium breed, over regio's heen, af te stemmen alsmede gecoördineerd uit te voeren.
- Ook wordt meerdere malen genoemd dat opgedane ervaringen niet genoeg plaats krijgen in het onderwijs.



Op basis van deze punten wordt geconcludeerd dat deze bijeenkomst bijzonder nuttig was voor de beeldvorming, maar dat verdere stappen nodig zijn om daadwerkelijk verder te komen. Het landelijk lectorenoverleg Technologie en zorg zou de basis voor zo'n te vormen platform kunnen zijn. Hiervoor is dan wel nodig dat het werkveld, breed vertegenwoordigd zoals bij deze Thematische Impuls, structureel hierbij betrokken is en dat het thema eHealth een vaste plaats hierin krijgt. Voor het verzamelen van informatie over eHealth initiatieven wordt gekeken (door de NVEH) of het mogelijk is het NVEH platform hiervoor te gebruiken.

## Bijlage 4 Tweede verdiepende bijeenkomst

Doel de bijeenkomst op 8 maart 2011:

- Technologie in de zorg uitwerken
- Verbanden aanbrengen
- Kern gebieden benoemen
- Bespreken hoe de verschillende onderwerpen het best verder gebracht kunnen worden


### Onderscheid met eHealth

- ehealth/Zorg op afstand/Monitoring
- Meetaspecten van monitoring, de vertaalslag van monitorgegevens naar inhoudelijke programma's (preventie, advies, begeleidings- en zelfmanagement trajecten, etc.), gevolgen voor processen, gevolgen voor gebouwen, standaardisatie, inrichting logistiek.
- Technologie in de zorg
- Toegankelijk maken technologie/ICT voor verschillende doelgroepen, educatie (zowel van professionals in de zorg als binnen hogescholen), van aanbodgestuurde naar vraaggestuurde domotica, hoe technologie te laten slagen (businesscases), regie op ICT innovaties, hoe kan de technologie geschikt voor gebruik gemaakt worden, hoe vallen de verschillende technologieën op elkaar aan te sluiten.

eHealth kan als onderdeel technologie in de zorg gezien worden, maar is zo omvangrijk en belangrijk, dat het als apart onderdeel gezien moet worden.

### Deelgebieden

- Toegankelijk maken technologie/ICT voor verschillende doelgroepen
- Educatie, zowel van professionals in de zorg als binnen hogescholen

- 
- Toepassing ICT in bestaande woningen
  - Het zelfstandig laten functioneren van zorgcliënten in hun eigen omgeving
  - Het zo lang mogelijk buiten de deur houden van de zorg vanuit klantperspectief
  - Inrichting logistiek zorg & welzijn
  - Van aanbodgestuurde naar vraaggestuurde domotica
  - Zorg 2.0: gevolgen zowel voor gebouw als voor mensen
  - Ziekenhuis van de toekomst
  - Hoe technologie te laten slagen (businesscases)
  - Standaardisatie
  - Regie op ICT innovaties
  - Effect ICT op proces

### **Andere dwarsdoorsnede**

- Technologie om gedrag te beïnvloeden
- Technologie voor zorg ondersteuning (primair proces, zorgprofessional), waaronder technologie gericht op arbeidsproductiviteit
- Technologie voor sociale doeleinden
- Technologie voor educatie
- Technologie voor facilitaire doeleinden
- Technologie gericht op cliënt (bijv. monitoring)
- Technologie gericht op welzijn/gemak
- Traject rondom besluitvorming inzet technologie (goed begrijpen, indicatoren scherp krijgen), op alle niveaus
- Techniek om omgeving aan te passen aan beperkingen die cliënt ervaart (bijvoorbeeld licht)
- Ethiek

### **Chronic Care Model**

- Hoe verandert de zorg?
- Cliënt is geïnformeerd of kan dit worden
- Leidt tot verandering in interactie met professional
- Sociale en economische factoren zijn hier van invloed op
- Technologie is een van de kaders die van invloed zijn (informatiesystemen heel belangrijk)
- Einddoel: leidt tot betere kwaliteit
- Mensen zijn verantwoordelijk voor hun eigen situatie

- Cliënt ervaringsdeskundige die soms meer weet dan professional

### **Uitdagingen**

- Aantal kaders werken beperkend om visie (cliënt geïnformeerd, in the lead) voor elkaar te krijgen
- Hoe kom je van werkelijkheid naar gewenste situatie?
- Op aantal gebieden vindt nog geen onderzoek plaats (vnl. rond bedrijfsvoering, wet en regelgeving)
- Aantal bedrijven hebben target group niet goed of PvE niet goed (bedrijven vaak vanuit aanbod kant)
- Vraagkant kan vraag niet goed stellen
- Wie is vrager en wie aanbieder (cliënt vragende partij?)
- Hoe te komen tot cliënt als aangrijpingspunt i.p.v. zorgorganisatie; doe je niet in twee jaar onderzoek
- Hoe krijg ik massa om productontwikkeling door te zetten
- Ook aandacht voor ontwerpkant (gebouwen); interactie met professionals en zorgvragers
- Hoe in de toekomst robot technologie verder verkennen
- ZOA een stap verder brengen, ook in de woning
- Huishoudelijke toepassingen, sociale toepassingen
- Tijd om meer te gaan doen met verschillende toepassingen van robottechnologie
- Onderzoek naar aspecten robottechnologie die gebruikt kunnen worden en hoe dit het beste kan gebeuren
- Ontwerp: eerder door wetgeving/functionaliteit ingegeven dan door gebruikerswensen (gebeurt wel, maar kan beter)
- Technologie van toegang tot de zorg



## Bijlage 5 Deelnemers aan sessies

Naam	Organisatie
Laurence Alpay	TNO/NVEH
Wim van Althuis	SIA/Syntens
Robert Bezemer	TNO
Bepie van den Boogaerd	Hogeschool Utrecht
Anneloes Cordia	Hogeschool Rotterdam
Jacqueline Dijkstra	Hogeschool Utrecht
William Goossen	Windesheim
Marieke Hettinga	Windesheim
Rolien de Jong	V&VN
Hilly Kort	Hogeschool Utrecht
Chris Meijs	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Annemiek Mulder	ActiZ
Ed Nolte	Kennis Centrum Wonen en Zorg
Erik van Rossum	Hogeschool Zuyd
Ton Rövekamp	TNO
Marian Schoone	TNO
Lineke Verkooijen	Windesheim Flevoland
Sjoerd Visser	VSI-Advies
Charles Willems	Saxion Hogeschool/Hogeschool Zuyd
Luc de Witte	Hogeschool Zuyd

## Bijlage 6 Lectoraten aan hogescholen met als aandachtsgebied ICT binnen het thema chronisch zieken

Hogeschool	Lector	Lectoraat (titel)
Fontys	Lars Borghouts	Fysieke Activiteit en Gezondheid
	Louis Peeraer	Health, Innovations & Technology
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen	Josephine Engels en Yvonne Heerkens	Arbeid en gezondheid: preventie en re-integratie
	Rob van der Sande en Marian Adriaansen	Langdurige Zorg
	Bauke Koekkoek	Sociale en methodische aspecten van psychiatrische zorg
	Bert de Swart	Neurorevalidatie
	Victor Schreurs	Sport, Voeding en Leefstijl
Hogeschool Leiden	Tom Vroon en Jarno Nelissen	Zorggericht Bouwen
	Henk Rosendal	Mensen met Chronische Ziekten
	Katie-Lee Weille	Ouderschap en Ouderbegeleiding
	Erik Baars	Antroposofische Gezondheidszorg
Hogeschool Rotterdam	Anneloes Cordia	Innovatie en Productrealisatie
	AnneLoes van Staa en Jacomine de Lange	Transities in zorg
	Chris Kuiper	Arbeid en gezondheid
Hogeschool Zuyd	Luc de Witte en Jan Rietsema	Technologie in de zorg
	Sandra Beurskens en Erik van Rossum	Autonomie en Participatie van chronisch zieken
Hogeschool Utrecht	Helianthe Kort	Vraaggestuurde zorg
	Mia Duijnstee en Marieke Schuurmans	Verpleegkundige en Paramedische Zorg voor Mensen met Chronische aandoeningen
	Beppie van den Bogaerde	Dovenstudies
Saxion	Charles Willems	Technologie in Zorg en Welzijn
	Frits Oosterveld	Gezondheid en bewegen
	Joy Notter	Active Ageing & Palliative Care

<b>Hogeschool</b>	<b>Lector</b>	<b>Lectoraat (titel)</b>
Windes- Heim	Carolien Smits	Innoveren in de Ouderenzorg
	Marieke Hettinga en William Goosen	ICT innovaties in de Zorg
	Ruud Bosscher	School, Bewegen & Sport
Hanzehogeschool Groningen	Louis Polstra	Arbeidsparticipatie
	Cees van der Schans	Transparante zorgverlening
Haagse Hogeschool	Arend de Kloet	Revalidatie: meedoen met beper- kingen
	Peter Weijs	Gewichtsmanagement
Hogeschool van Amsterdam	Ben Kröse	Digital life
	Lineke Verkooijen	Klantenperspectief
Windesheim Flevoland		

---

## Colofon

### Auteurs

drs. Sjoerd Visser, VSI-Advies

Wim van Althuis, SIA/Syntens

### Coördinatie vanuit Stichting Innovatie Alliantie

Ignace Karthaus, MSM

### Redactie

Marianne Kroon (SIA)

### Vormgeving

Maestro Design & Advertising, Amsterdam

### Druk

DeltaHage, Den Haag

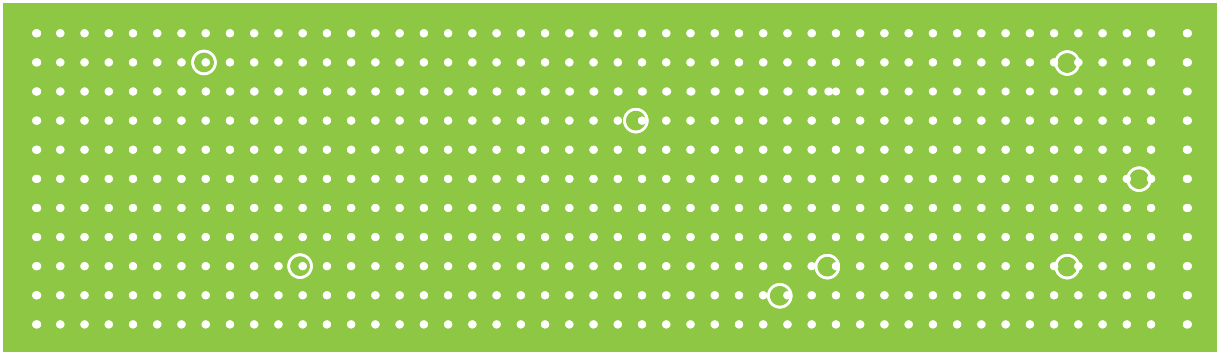
### Partners betrokken bij de realisatie van deze Thematische Impuls



### In opdracht van

Stichting Innovatie Alliantie, januari 2012

De medewerkers aan deze publicatie hebben een zo groot mogelijke zorgvuldigheid betracht bij het formuleren en redigeren van de Thematische Impuls Chronisch Zieken. Toch kan de mogelijkheid niet uitgesloten worden dat in deze publicatie onjuistheden staan.



p/a Prinsessegracht 21  
Postbus 10236  
2501 HE Den Haag  
Tel. (070) 312 21 27  
info@innovatie-alliantie.nl  
**www.innovatie-alliantie.nl**