

TECHNOLOGY HEALTH & CARE

februari 2024, Enschede

INHOUD

Welkom bij de eerste editie van ons magazine. Ons lectoraat werkt nauw samen met ROC van Twente en Graafschap College. Samen vormen wij de onderzoeksgroep Technologie in Gezondheid en Welzijn.

Onze missie is om via toegepast onderzoek en onderwijs de optimale match tussen mens en technologie in zorg en welzijn te realiseren. Dit doen we in drie onderzoeklijnen:

1. Mensgericht Technologie Ontwerpen
2. Acceptatie en implementatie van Technologie
3. Human- en Tech Minded professional.

In dit magazine geven we via nieuwberichten, projecten en columns een inkijkje in ons werk. We slaan een brug tussen wetenschap en praktijk door interdisciplinaire samenwerking met o.a. studenten, docenten, eindgebruikers (cliënten en professionals), zorg- en welzijnsorganisaties, overheid, bedrijven en kennisinstellingen. Dit kunnen we natuurlijk niet zonder onze samenwerkingspartners: bedankt voor de fijne en waardevolle samenwerking.

Mocht je meer willen weten over onze projecten of willen samenwerken, neem dan vooral contact met ons op.

Veel leesplezier!

Hartelijke groet,

Namens het lectoraat Technology, Health & Care,
Marjolein Den Ouden

NIEUWS

2

- Gestarte en toegekende projecten
- Internationale samenwerking met University of Waterloo en Saxion
- Samenwerking ROC van Twente
- Samenwerking Graafschap College

PROJECTEN

3

- Het V-Model
- EUVECA
- Virtual Reality trainer voor anesthesisten
- Implementatie van technologie in zorg en welzijn

COLUMN

7

Artificial Intelligence (AI)
*Geschreven door Sjors Groeneveld en
Melissa Laurens*

WIST JE DAT?

8

Onderzoeksgroep Technologie in Gezondheid en Welzijn bestaat uit:



NIEUWS

Gestarte en toegekende projecten

In december 2023 is het lab Ervaringsleren met XR in Gezondheid en Welzijn officieel gestart. Doel van het lab is om toepassingen van XR te vervlechten in ons onderzoek en onderwijs, zowel op gebied van gezondheidszorg (verpleegkunde en paramedisch) als welzijn (social work). Het lab denkt bijvoorbeeld mee bij de ontwikkeling van lessen met XR en ondersteunt docenten met de uitvoer daarvan. Daarnaast wilt het lab vooroplopen en experimenteren met de nieuwste XR technologieën.

In januari 2024 is het KIEM XR at ICU onderzoeksproject van start gegaan. Het doel van dit project is om te onderzoeken welke vorm van XR ingezet kan worden om patiënten op de intensive care te motiveren lichamelijke oefeningen uit te voeren. Daarbij is het belangrijk dat de patiënt bewust is van het belang om vroegtijdige

oefeningen uit te voeren en hierbij genoeg wordt uitgedaagd; XR kan hierin mogelijk ondersteunen. Dit onderzoeksproject is een samenwerking tussen Saxion, Universiteit Twente, Medisch Spectrum Twente, en verschillende XR ontwikkelbedrijven.

Binnen het DUTCH (Digital United Training Centres for Healthcare) is Saxion samen met de HAN gestart met de stakeholderanalyse. DUTCH wil meer zorgprofessionals aantrekken en behouden door gebruik te maken van meer simulatieonderwijs, o.a. gefaciliteerd door XR-technologie. Hierdoor kunnen tekorten aan personeel en wachtlijsten in de zorg worden verminderd. In de stakeholderanalyse gaan we in gesprek met o.a. studenten, opleiders, zorgprofessionals, beleidsmedewerkers, ontwikkelaars om in kaart te brengen wat de wensen en eisen zijn rondom vernieuwd simulatieonderwijs.

Internationale samenwerking met University of Waterloo en Saxion

Het lectoraat TH&C werkt samen met andere Saxion-lectoraten aan het versterken en verduurzamen van internationale samenwerking op het gebied van toegepast onderzoek rondom Gezondheid, Welzijn & Technologie.

De afgelopen jaren is geïnvesteerd in het versterken van de samenwerking tussen Saxion, University of Waterloo en de University of Alberta. We gaan de komende jaren samenwerken op het gebied van onderzoek, onderwijs en innovatie in de praktijk. De focus ligt op het verkleinen van gezondheidsverschillen, implementatie van technologie en het opleiden van toekomstbestendige professionals in zorg en sociaal werk. Dit zal vorm krijgen door gezamenlijke onderzoeksprojecten en het uitwisselen van studenten en onderzoekers.

Om uitwisseling van onderzoekers, staff en (PhD) studenten te stimuleren is in 2023 een Erasmus+ aanvraag ingediend en gehonoreerd ten behoeve van mobiliteit buiten Europa. Dit zal worden ingezet om Saxion-collega's en studenten de mogelijkheid te geven om naar Canada af te reizen, maar ook om collega's vanuit Canada hier te verwelkomen.

In de herfst van 2023 hebben wij zeven weken lang onze eerste gast uit Canada mogen verwelkomen: Gaya Bin Noon, een PhD kandidaat aan de University of Waterloo. Naast promovenda op het gebied van technologieën ter ondersteuning van ouderenzorg, is Gaya ook projectcoördinator voor het Network for Aging Research. Gedurende haar bezoek heeft zij ervaren hoe binnen Saxion en geheel Nederland wordt gewerkt aan haar onderwerp en waar kansen liggen voor meer samenwerking.

Samenwerking ROC van Twente

Sinds 2017 werken ROC van Twente en Saxion via het practoraat en lectoraat samen aan vraagstukken op het snijvlak van zorg en technologie.

Het practoraat Zorg en Technologie is een samenwerking tussen het college Mens en Gezondheid (o.a. opleidingen mbo-Verpleegkunde, Verzorgende IG, Assisterende Gezondheidszorg en maatschappelijke zorg) en het college voor Technologie. Docent-onderzoekers Gerda Beukema, Ronald van der Burg, Iris Davina-Hudepohl, Theo Olthuis, Anne-Ruth Oosterbroek en Albert Schuurmans werken samen met onderwijs en praktijk om mbo-studenten zo goed mogelijk voor te bereiden op hun toekomstig beroep.

In de afgelopen jaren hebben onderzoekers van ROC van Twente en Saxion samengewerkt aan o.a.:

- Ontwikkeling van het V-model voor technologiecompetenties.
- TOPFIT Citizenslab, waarin werd samengewerkt met burgers en patiënten aan de doorontwikkeling en implementatie van technologie.
- Interdisciplinaire studentopdrachten op het snijvlak van zorg en techniek.
- In 2023 zijn we gestart met het project ZorgTechNext waarin we samen met het werkveld werken aan de vanzelfsprekendheid om technologie te integreren in het handelingsrepertoire van studenten, docenten en professionals.

Samenwerking Graafschap College

Sinds begin 2023 hebben Graafschap College en Saxion de handen ineen geslagen om studenten zorg en welzijn op te leiden tot 'human & techminded' professionals. Deze professionals hebben kennis van (ethische) vraagstukken rondom technologie en zijn in staat om systematische afwegingen te maken hoe én onder welke voorwaarden technologie ingezet kan worden in hun dagelijkse werk.

Innovatiedocenten Frank Kockelkoren en Yvonne Weening doen onderzoek naar actuele vraagstukken uit de praktijk. Frank richt zich op de interpretatie van data uit zorgsystemen. Er is steeds meer data beschikbaar. Hoe ga je daar als (toekomstig) professional goed mee om? Er zal lesmateriaal worden ontwikkeld om te oefenen met de interpretatie van zorgdata en om de ethische

vraagstukken bespreekbaar te maken.

Yvonne richt zich op de vraag hoe zorgtechnologie optimaal kan worden ingezet in de praktijk. Gebruik ervan blijft vaak nog achterwege. Wat hebben (toekomstige) professionals nodig om goed met zorgtechnologie te kunnen werken?

Door de krachten te bundelen, versterken Graafschap College en het lectoraat Technology, Health & Care de vanzelfsprekende samenwerking tussen mbo en hbo en worden passende producten opgeleverd voor het onderwijs en werkveld.

PROJECTEN

Het V-model: Technologiecompetenties van zorg- en welzijnsprofessionals

Marjolein den Ouden, Jolien Stokkers-Scholten, Christina Jaschinski, Sjors Groeneveld, Harmieke van Os-Medendorp, Marloes Postel, Anne-Ruth Oosterbroek (ROC van Twente)

Technologie draagt bij aan belangrijke kwaliteitsindicatoren binnen zorg en welzijn, zoals gepersonaliseerde zorg, langer thuis wonen, en bevordering van eigen regie en zelfstandigheid. Tegelijkertijd is het gebruik van technologie nog onvoldoende onderdeel van het handelingsrepertoire van zorg- en welzijnsprofessionals.

Het V-model richt zich op technologiecompetenties die zorg- en welzijnsprofessionals nodig hebben om technologie te kunnen integreren in hun werk- en zorgproces.

Uikomsten

In 2022 werden een literatuurstudie en Delphi studie uitgevoerd om inzicht te krijgen in competenties van zorg- en welzijnsprofessionals om technologie te integreren in hun handelingsrepertoire. Basis hiervoor vormde de eerste versie van het V-model, dat werd ontwikkeld binnen de onderwijscontext van Saxion (Heijblom et al, 2016; Den Ouden et al, 2021). Het model onderscheidt basis en verdiepende competenties. Iedere zorgprofessional zou de basiscompetenties moeten bezitten. Daarnaast zijn er zorgprofessionals, met aandachtsgebied technologie, die ook de verdiepende competenties bezitten. Hoewel deze eerste versie van het V-model was gebaseerd op veel kennis en ervaring, ontbrak een solide onderbouwing ervan. Dat was reden om het model te valideren op basis van literatuur en expertraadpleging.

In de literatuurstudie, werd systematisch gezocht naar technologiecompetenties voor zorg- en welzijnsmedewerkers, die geïdentificeerd waren op basis van wetenschappelijke en grijze literatuur. In de Delphi-studie brachten we vervolgens de inzichten vanuit de literatuurstudie en de perspectieven van experts (n=74) uit de

gezondheidszorg, het sociaal werk, onderzoek en vanuit mbo- en hbo-onderwijs bij elkaar. De Delphi-studie bestond uit 3 rondes. In ronde 1 vroegen we in een online enquête naar de relevantie van de 16 technologiecompetenties uit de literatuurstudie en het oorspronkelijke V-model. Ook konden respondenten suggesties geven voor aanscherping van de formulering of voor ontbrekende technologiecompetenties. In ronde 2 werden nieuw toegevoegde technologiecompetenties, en competenties waarover nog geen consensus was bereikt, beoordeeld op de mate van belang en mate van duidelijkheid. In ronde 3 werden twee focusgroepen (n=14) gehouden waarbij de technologiecompetenties waarover nog geen consensus bestond opnieuw werden voorgelegd. Ook werden de competenties gezamenlijk ingedeeld onder basis of verdiepend.

Dit heeft geresulteerd in het vernieuwde V-model (zie figuur), met bijbehorende definities van de basis en verdiepende competenties (tabel 1 en 2).

Integratie in onderwijs en praktijk

Het V-model wordt zowel in mbo- en hbo-opleidingen als binnen zorg- en welzijnsorganisaties ingezet om technologie te integreren. Daarmee draagt het bij aan het opleiden van toekomstbestendige zorg- en welzijnsprofessionals die beschikken over de benodigde technologiecompetenties.

In de werkplaats 'Technologie in je lessen? Dat doe je zo!' hebben hbo en mbo onderwijsinstelling uit heel Nederland samen geleerd, onderzocht, getest en elkaar geïnspireerd hoe technologie aan de hand van het V-model een plek kan krijgen in ieders lessenreeks (Groeneveld et al., 2022).

START

1 februari '22



FINISH

1 juni '23

Veranderen	Kijkt voortdurend naar mogelijkheden om technologie in te zetten om het zorgproces te verbeteren vanuit de nieuwste inzichten. De professional verbetert het zorgproces door de inzet van innovatieve technologie en stuurt het handelen bij op basis van zelfreflectie.
Vinden	Vindt en selecteert nieuwe of bestaande technologie uit informatiebronnen binnen of eventueel buiten de organisatie, die aansluit bij de hulpvraag en zorgbehoefte van de cliënt en de context. De selectie vindt plaats op basis van kwaliteitscriteria.
Vertrouwen	Heeft en wekt vertrouwen in eigen kunnen en in het nut, de meerwaarde, effectiviteit en veiligheid van technologie.
Vaardig gebruiken	Is digitaal vaardig en zet technologie veilig en adequaat in om het zorgproces te ondersteunen. De professional handelt deskundig en (ethisch-) sensitief vanuit professionele standaarden en klinische ervaring.
Vertellen	Instrueert de zorgvrager en diens omgeving over het gebruik en het nut van technologie gekoppeld aan interventies in het zorgproces, afgestemd op de zorgvrager en de context.

Vooroplopen	Loopt voorop in het team wat betreft het initiëren en implementeren van technologische innovaties en is technologie-ambassadeur vanuit specialistische expertise voor zowel het team als de organisatie.
Verdiepen	Verdiept zich actief en vanuit een kritische blik in de technologische ontwikkelingen in de sector en is op de hoogte van de technologische mogelijkheden. De professional vertaalt dit concreet naar de specifieke hulpvraag, eigen beroepscontext en/of organisatie, passend bij de kaders, ethische maatstaven en de professionele beroepsstandaard.
Verbinden	Stelt de wensen en behoeften met betrekking tot technologie van collega's en zorgvragers vast. Op basis van deze gesprekken, adviseert de professional medewerkers binnen de organisatie die verantwoordelijk zijn voor de doorontwikkeling en implementatie van technologie en heeft contact met leveranciers.
Voorlichten	Licht collega's voor over het nut en adviseert en inspireert hen tot het gebruik van technologie.
Verbeteren	Denkt vanuit expertise mee over het verbeteren, ontwikkelen en implementeren van technologie gericht op het waarborgen van de kwaliteit van zorg en welzijn.
Vervangen	Weegt belangen af en besluit op basis van kritische reflectie en betrouwbare bronnen om technologie eventueel te vervangen.

Verdere plannen

- De technologiecompetenties worden nog verder uitgewerkt in kennis, vaardigheden en attitude.
- Er worden scholingsactiviteiten ontwikkeld voor het aanleren van de verschillende competenties.
- Er worden best practices verzameld van hoe deze competenties het beste aangeleerd kunnen worden.
- Er wordt gewerkt aan een Engelse vertaling van het V-model.
- Het V-model maakt onderdeel uit van een vragenlijst naar technologiecompetenties en adoptiebereidheid van docenten en praktijkopleiders.

Referenties

- Groeneveld, S., Postel, M., Sponselee, A., Til, J. van, Oosterom, J. (2022). Technologie in je lessen? Dat doe je zo! *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 46(3), 16-19
- Heijblom, M., Beijer, J., Dijk, M. van, Keune, M. (2016). *Technologie in het Saxion hbo Verpleegkunde onderwijs*. Enschede: Saxion
- Ouden, M.E.M. den, Groeneveld, S., Metz, S., Sponselee, A., Til, J. van. (2021). V-model: technologie kwalificaties van mbo- en hbo-professionals in zorg en welzijn. *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 45(3), 20-23



- Veranderen
- Vinden
- Vertrouwen
- Vaardig gebruiken
- Vertellen
- Vooroplopen
- Verdiepen
- Verbinden
- Voorlichten
- Verbeteren
- Vervangen

Klik hier voor meer informatie over dit project

Vragen of interesse?

Marloes Postel, associate lector,
Email: m.g.postel@saxion.nl
Tel. 06-12443608

Marjolein den Ouden, lector,
Email: m.e.m.denouden@saxion.nl
Tel. 06-12373687

PROJECTEN

EUVECA: De zorg- en welzijnsprofessionals goed voorbereid op de toekomst

Marloes Bults, Marloes Postel, Marjolein den Ouden

De zorg- en welzijnssector kent vele uitdagingen die vragen om structurele oplossingen. Om zorg- en welzijnsprofessionals goed voor te bereiden op de vaardigheden die nodig zijn in de toekomst is het project EUVECA (www.euveca.eu) gestart.

EUVECA staat voor European platform for Vocational Excellence in Health CARE. Doel is de zorg- en welzijnssector toekomstbestendig te houden door het scholen van huidige en toekomstige professionals in digitale en communicatieve vaardigheden, inter- en multidisciplinair samenwerken en innoveren, de zogenoemde 21e-eeuws vaardigheden.

Voor het project worden in 7 EU-regio's zogenaamde hubs opgericht die samen de handen ineen slaan en nadenken over en werken aan scholing om de zorguitdagingen van de toekomst aan te gaan. Saxion, Universiteit Twente, ZGT en Oost NL participeren in dit EU-gesubsidieerde scholingsplatform. Er zijn ook hubs in Denemarken, Italië, Slovenië, Spanje, Noorwegen en Duitsland.

De kennis en ervaring met trainings- en scholingsactiviteiten voor zorg- en welzijnsprofessionals wordt binnen het Europese EUVECA-platform gedeeld. Het project loopt van juni 2022 tot juni 2026 en is een Erasmus+ Programma (ERASMUS).

Voortgang van het project

Er wordt gewerkt vanuit het eco-systeem model (figuur 3) voor gezondheid en welzijn, bestaande uit een netwerk van relevante partijen en andere stakeholders waaronder onderwijs- en kennisinstellingen, zorg- en welzijnsorganisaties en bedrijven.

De focus ligt op het identificeren en (door) ontwikkelen van leer- en trainingsactiviteiten voor competenties en skills zoals kritisch & probleemoplossend denken, communicatie, samenwerken, creativiteit & innovatie, leiderschap en ICT & digitale vaardigheden.

De afgelopen maanden is behoefte onderzoek uitgevoerd naar scholing- en trainingsactiviteiten voor het ontwikkelen van 21e-eeuwse vaardigheden, middels een scoping review en een vragenlijstonderzoek onder studenten van het MBO, HBO en Universiteit en onder zorg- en welzijnsprofessionals.

Daarnaast zijn focusgroepen gehouden met stakeholders om inzicht te krijgen in de kansen en mogelijkheden voor een regionale hub voor training en scholing van toekomstbestendige zorg- en welzijnsprofessionals.

Op dit moment wordt gestart met het ontwikkelen en creëren van het EUVECA-platform (WP3) en het ontwikkelen van leeractiviteiten voor professionals, studenten en docenten (WP4). Het platform richt zich op 6 megatrends, namelijk:

- Vergrijzing van de bevolking
- Toename van chronische aandoeningen en comorbiditeit
- Informatierevolutie
- Gepersonaliseerde zorg
- Moderne gezondheidszorgconsument
- Klimaatuitdaging

START

1 juni '22



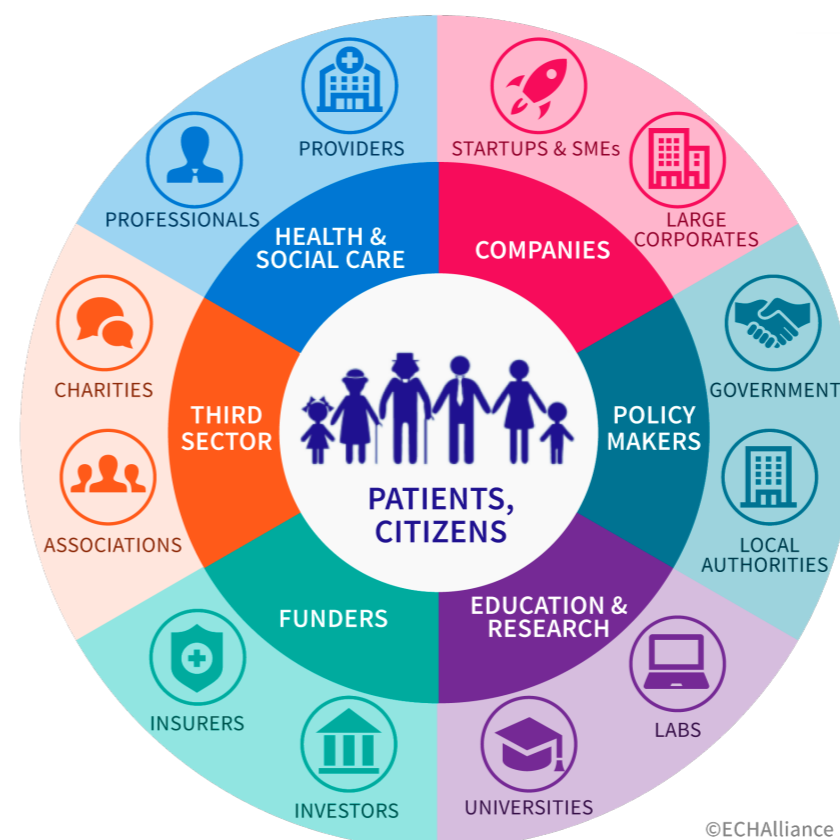
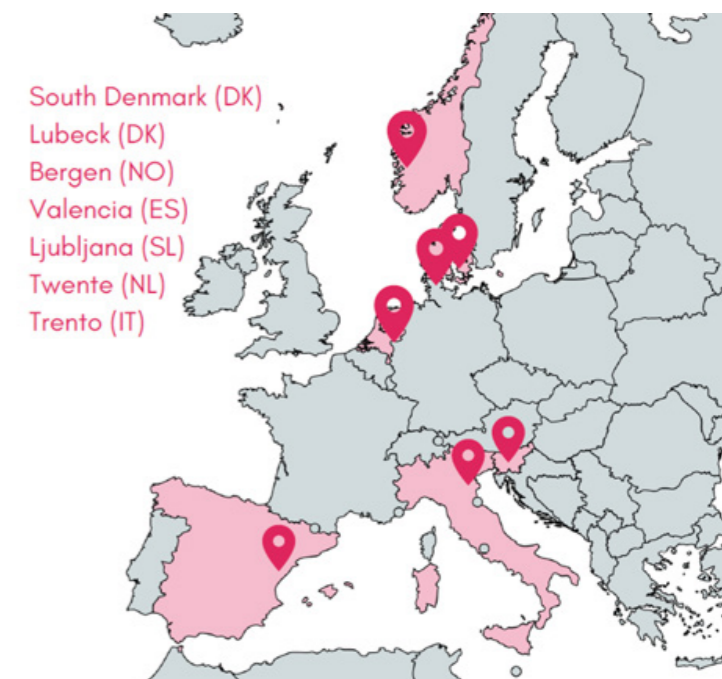
FINISH

1 juni '26

Verdere plannen

Het project bestaat uit 8 werkpakketten:

- WP 1: Coördinatie en Management (Hospital of Southern Jutland)
- WP 2: Setting the scene (Universiteit van Ljubljana)
- WP 3: Ontwikkelen en creëren van European Platform for VET Excellence in Health CARE (Universiteit van West Noorwegen)
- WP 4: Ontwikkelen Leeractiviteiten Platform (Hospital of Southern Jutland)
- WP 5: Testen en Implementeren (Hogeschool Saxion)
- WP 6: Conceptualiseren, Strategie en Verduurzamen (ECHAlliance)
- WP 7: Disseminatie (EHMA)
- WP 8: Evaluatie (Universiteit van Valencia)



[Klik hier voor meer informatie over dit project](#)

Vragen of interesse?

Marloes Bults, hoofddocent/onderzoeker,
E-mail: m.bults@saxion.nl
Tel. 06-20946213

Marloes Postel, associate lector,
Email: m.g.postel@saxion.nl
Tel. 06-12443608

Marjolein den Ouden, lector,
Email: m.e.m.denouden@saxion.nl
Tel. 06-12373687

PROJECTEN

Virtual reality trainer voor anesthesisten

Christina Jaschinski, Maartje Hendriks, Marjolein den Ouden, Matthijs van Veen, Daniel Valente de Macedo, Marloes Bekhuis, Bram Scholten, Krista Hoek (LUMC), Chris Martini (LUMC)

Simulatietraining van anesthesisten is een waardevol, maar kostbaar proces. Tijdens de simulatietraining leren anesthesisten in opleiding medische handelingen op een levensechte dummy, ervaren zij het belang van onderlinge communicatie en ontvangen zij feedback van een ervaren trainer. Echter biedt de dummy beperkte mogelijkheden voor realistische interactie. Daarnaast is het uitdagend en kostbaar om iedereen op hetzelfde moment vrij te roosteren.

Om de training levensechter, interactiever en flexibeler te maken heeft het lectoraat Technology, Health & Care samen met het XR Lab en het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) een virtual reality (VR) prototype ontwikkeld. VR is een uitstekend medium om realistisch en toch veilig stressvolle situaties te simuleren. Daarnaast biedt VR de mogelijkheid om op afstand en met een (multidisciplinair) team te trainen.



START

1 februari '22



FINISH

1 februari '23

Uitkomsten

Gedurende dit project hebben we gewerkt volgens user-centered design, een iteratief proces waarbij de eindgebruikers centraal staan. Een bezoek aan de simulatieruimte bij het LUMC, een meeloop dag en meerdere interviews hebben input geleverd voor de eerste VR demo en een user scenario. Deze zijn focusgroepen en interviews voorgelegd aan zowel anesthesisten in opleiding als hun trainers om input te vergaren voor een Programma van Eisen.

Op basis van de eisen en wensen is de VR applicatie ontwikkeld. Gedurende deze ontwikkelperiode hebben vier evaluatiemomenten plaatsgevonden. Tijdens de evaluaties konden anesthesisten in opleiding en trainers de verschillende iteraties van de VR applicatie testen en hun ervaringen delen d.m.v. vragenlijsten en groepsinterviews. Ook werd hun interactie geobserveerd. Doordat deze evaluatie cyclus meerdere keren is doorlopen staat de VR applicatie dicht bij de eindgebruiker, hetgeen de acceptatie en toekomstige implementatie van de applicatie versterkt.

Verdere plannen

Het opgeleverde prototype is een realistisch geanimeerde operatiekamer met de herkenbare LUMC-apparatuur. Gebruikers kunnen verschillende relevante handelingen uitvoeren, zoals het prikken van de infuusnaald of het beademen van de patiënt. Daarnaast kunnen zij met elkaar communiceren in VR en zien zij elkaars avatar. Ook de trainer kan deelnemen aan de simulatie en hierin verschillende parameters van de patiënt aanpassen zoals een allergische reactie op de medicatie. Deelnemers zijn erg enthousiast over het prototype en de mogelijkheden voor de toekomst.

Het prototype is afgerond en geëvalueerd, maar zowel Saxion als het LUMC willen graag een vervolg geven aan dit project; het aanvraagproces hiervan is lopende. In dit vervolgtraject komen de volgende onderdelen aan bod:

- Doorontwikkeling prototype naar TRL 5
- Interactiemogelijkheden uitbreiden
- Digitale patiënten uitbreiden
- Implementatie van aanvullende medische scenario's
- Onderzoek naar de gebruikerservaring en acceptatie

[Klik hier voor meer informatie over dit project](#)



[Klik op de bovenstaande afbeelding om een video over dit project te bekijken](#)

Vragen of interesse?

Christina Jaschinski, hoofddocent/onderzoeker,
Email: c.jaschinski@saxion.nl
Tel. 06 - 57814614

Maartje Hendriks, docent/onderzoeker,
E-mail: m.hendriks.01@saxion.nl
Tel. 06-17686892

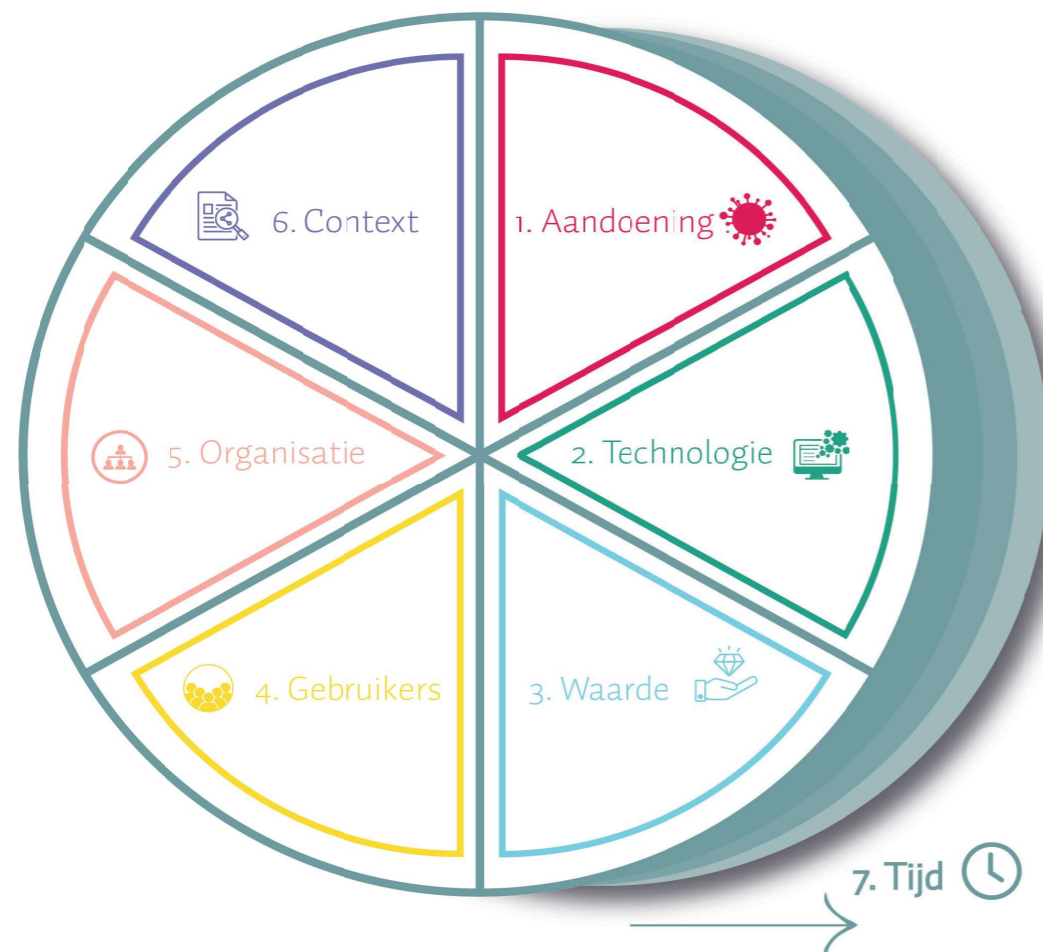
PROJECTEN

Implementatie van technologie in zorg en welzijn

Marloes Bults, Marjolein den Ouden, Niek Zuidhof, Theo Olthuis (ROC van Twente), Gerda van den Berg (ROC van Twente), Marian Hurmuz (Roessingh Research & Development)

Technologie speelt al een rol in werkzaamheden van professionals in zorg en welzijn en de verwachting is dat deze rol zal toenemen gezien de uitdagingen in het werkveld. Hoewel er veel pilots zijn gedaan is het duurzaam inbedden in werkprocessen ingewikkeld en lastig voorspelbaar. Hoe kunnen we Ambiq, Aveleijn en Livio ondersteunen in het duurzaam inzetten van technologie in zorg en welzijn?

We maken gebruik van een evaluatie framework die gericht is op het ontdekken van kansen en bedreigingen bij bijvoorbeeld het gebruik, de doelgroep, de professionals en de organisatie. Op basis van de uitkomsten van de evaluatie maken we implementatieplannen op maat.



START

1 september '22



FINISH

31 augustus '24

Voortgang van het project

Implementatie evalueren

Het evaluatieframework (NASSS framework) is door het ErasmusMC vertaald naar een tool in het Nederlands. We hebben deze tool vertaald naar de context zoals die past bij Ambiq, Aveleijn en Livio en geschikt gemaakt voor het bespreken in discussiegroepen. De discussiegroepen hebben inmiddels plaatsgevonden en op dit moment analyseren we daarvan de uitkomsten. Deze zullen we terugkoppelen aan de deelnemende teams in de organisatie en verder specificeren voordat we aan de slag gaan met het maken van implementatieplannen op maat. Nico Izaks, werkzaam bij Aveleijn en student in de master Healthcare & Social Work bij Saxion, studeert af op het NASSS framework en evalueert het instrument op de toegevoegde waarde specifiek voor Aveleijn. We hopen binnenkort de eerste resultaten te kunnen tonen.

Learning community

Naast samen optrekken en de parallelle onderzoeken bij de organisatie willen we ook graag van elkaar leren om de vraagstukken rondom duurzame technologie implementatie beter aan te kunnen pakken. Studenten van het Smart Solutions Semester van Saxion zijn daarom aan de slag gegaan om kaders uit te zetten een learning community over technologie implementatie (zie foto). We sluiten daarmee ook aan bij het Leven Lang Ontwikkelen programma van TechYourFuture om de opgedane kennis en ervaringen te kunnen delen voor een breder publiek.

Verdere plannen

- Organisaties in zorg en welzijn verder op weg te helpen bij de inzet van technologie
- Beter te begrijpen hoe technologie duurzaam kunnen implementeren zodat het onderdeel wordt van het dagelijks gebruik bij professionals
- Een instrument te hebben waarmee we technologie implementatie kunnen evalueren en bijsturen op de juiste plek

Bibliografie

- Greenhalgh T, Wherton J, Papoutsi C, et al. Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies. *Journal Of Medical Internet Research*. 2017;19(11):e367-e367. doi:10.2196/jmir.8775
- ZonMw. Prevention e-health applications: distinguishing potential _ the PEARL project. Accessed 1-9-2021,

[Klik hier voor meer informatie over dit project](#)

Vragen of interesse?

Niek Zuidhof, hoofddocent/onderzoeker,
E-mail: e.n.zuidhof@saxion.nl
Tel. 06 - 82381157

COLUMN

Stap de wereld van zorg en welzijn in de toekomst binnen en je vindt een wereld waar artificial intelligence (AI) naadloos is verweven met empathische zorg. Het klinkt als sciencefiction, maar de realiteit is dat datagedreven toepassingen, zoals AI, al bezig zijn met het transformeren van onze gezondheidszorg. De toekomst ziet er veelbelovend uit, maar het is cruciaal om kritische vragen te stellen bij deze ontwikkeling. We streven naar een wereld waarin AI ons helpt gezonder te leven, ziektes sneller op te sporen en zorgpersoneel te ondersteunen, zonder de menselijkheid uit het oog te verliezen. Maar hoe ziet de wereld er dan uit? Hieronder lees je twee versies van die realiteit; links een wereld verlicht door de mogelijkheden van AI, rechts een wereld waarin AI een schaduw werpt op onze keuzevrijheid. Kies zelf welk '(lees)pad' je het liefst bewandelt.

In een wereld verlicht door de vooruitgang van AI in zorg en welzijn, opent zich een nieuw tijdperk van gepersonaliseerde en toegankelijke zorg. De moderne cliënt is verbonden en geïnformeerd, ondersteund door wearables die hartslag en slaap monitoren, apps die helpen met een gezondere levensstijl, en virtuele assistenten die herinneren aan medicatie. AI maakt het mogelijk om grote hoeveelheden data te analyseren, waardoor we niet alleen ziektes kunnen behandelen, maar ook kunnen voorspellen en voorkomen. Deze technologische vooruitgang verrijkt de zorg en ondersteuning, maakt gezondheidsmanagement persoonlijker en verhoogt de kwaliteit van leven. Data is niet zomaar een reeks cijfers en grafieken; het is een verhaalverteller die ons leven met kleur en context verrijkt.

De kracht van data In deze wereld wordt data gebruikt om ons gezonder te laten leven, betere keuzes te maken, en ons geluk te maximaliseren. Van het bijhouden van onze fysieke activiteiten tot het suggereren van nieuwe hobby's op basis van onze interesses, data is een hulpmiddel voor zelfverbetering. Het is als een wijze mentor die ons begeleidt op een pad naar een beter leven. Elke verzamelde byte is een stap dichterbij zelfkennis en zelfrealisatie.

Impact In deze wereld gebruiken mensen technologie om hun leven vorm te geven met een gevoel van empowerment. Hier is technologie geen meester, maar een dienaar van het menselijk potentieel. Mensen voelen zich versterkt door hun digitale hulpmiddelen, die hen helpen hun dromen en ambities waar te maken. De technologie stelt hen in staat om grenzen te verleggen, nieuwe terreinen te verkennen en hun ware potentieel te bereiken.

Reflectie op realiteit Deze wereld biedt een optimistische kijk op wat mogelijk is wanneer technologie en menselijkheid samensmelten in harmonie. Het nodigt ons uit om de positieve aspecten van technologie te omarmen en te gebruiken voor persoonlijke groei en ontwikkeling. In deze wereld is de toekomst helder, gevuld met mogelijkheden en beloftes. Het is een toekomst waarin we niet worden overheerst door onze apparaten, maar waarin we samen met hen werken om een betere, gezondere en gelukkigere samenleving te creëren. Dit is niet alleen een visie; het is een realiteit binnen ons bereik, een wereld waarin technologie en mensheid elkaar versterken in plaats van vervreemden.

Deze column kwam mede tot stand door de creatieve inbreng van ChatGPT



Sjors Groeneveld,
Docent / Onderzoeker



Melissa Laurens,
Docent / Onderzoeker

In een wereld waar de schaduwzijde van AI in zorg en welzijn de overhand hebben, spelen belangrijke ethische en sociale vraagstukken. Terwijl AI enorme mogelijkheden biedt, wordt het ook een middel voor controle en segregatie. Er ontstaan zorgen over toegankelijkheid: wordt geavanceerde zorg alleen beschikbaar voor wie het zich kan veroorloven? Privacy wordt een heet hangijzer, waarbij de waarde van data soms zwaarder lijkt te wegen dan het welzijn van de cliënt. In dit universum worden de voordelen van AI in de zorg overschaduwde door de angst voor het verlies van menselijkheid en autonomie, waarbij cliënten gereduceerd worden tot datapunten in een systeem dat meer waarde hecht aan efficiëntie dan aan individuele zorg- en ondersteuningsbehoeften.

De kracht van data In deze wereld wordt data een middel voor controle en manipulatie. Het transformeert ons van individuen tot cijfers en statistieken, waarbij onze menselijkheid verloren gaat in de algoritmes. Hier is data niet bevrijdend, maar beklemmend. Het dwingt ons om ons te conformeren aan voorgeprogrammeerde normen, waarbij elke afwijking als een falen wordt gezien. Data dient niet om ons te verheffen, maar om ons vast te binden aan een strakke en onpersoonlijke digitale wereld.

De digitale datakloof presenteert ons met twee extremen van een spectrum, elk met zijn eigen lessen en waarschuwingen. Terwijl technologie blijft evolueren en een steeds groter deel van ons leven inneemt, is het essentieel dat we ons bewust blijven van zowel de lichte als de donkere kanten. De keuze tussen deze twee werelden is niet enkel een keuze tussen technologie omarmen of verwerpen, maar een oproep tot bewustzijn en balans in hoe we de digitale tools in ons leven integreren. Beide kanten laten een extreem beeld zien, terwijl de toekomst genuanceerder zal zijn. Maar eigenlijk weet niemand wat de toekomst ons gaat brengen. Of zou de data dat voor ons kunnen voorspellen....?

P.s. denk jij graag mee over de rol van data en AI op ons leven? We ontwierpen als lectoraat TH&C een festivalervaring om hierover met elkaar in gesprek te gaan. Meer informatie: www.thedigitaldatadivide.nl

Impact In deze wereld wordt het individu gevangen door de technologie. Keuzes worden niet meer gemaakt op basis van vrije wil, maar zijn voorbestemd door digitale profielen. De mens wordt een slaaf van de machine, waarbij authenticiteit en zelfexpressie verloren gaan. In deze wereld is de relatie met technologie een van afhankelijkheid en onderwerping, een verstikkende greep die onze mogelijkheid om onafhankelijk te denken en te handelen belemmert.

Reflectie op realiteit Deze wereld waarschuwt ons voor een toekomst waarin we onze autonomie kunnen verliezen aan technologie. Het presenteert een somber beeld dat ons aanspoort om kritisch te blijven over hoe en waarom we technologie gebruiken. In deze wereld is de toekomst niet helder, maar gevuld met vragen en onzekerheden. Het is een waarschuwing om waakzaam te blijven en ervoor te zorgen dat we, in onze zoektocht naar technologische vooruitgang, niet het meest essentiële verliezen: onze menselijkheid en vrijheid.

21

collega's bij het
lectoraat werken

6

collega's onderzoekers
bij het practoraat werken

2

collega onderzoekers bij
Graafschap College werken

Wij sinds november
2022

een LinkedIn pagina hebben
met ruim **1500** volgers

WIST JE DAT?

[Klik hier](#) om naar de
LinkedIn pagina te gaan

Wij in 2023

4

buitenlandse werkbezoeken
bij samenwerkingspartners
hebben gehad

Wij in 2023

64

presentaties hebben
gegeven

Wij in 2023

20

publicaties hebben
opgeleverd

Er momenteel

17

lopende projecten
zijn