

# Opleiden voor de toekomst

De ontwikkelingen in de zorgsector, zoals langer zelfstandig thuis wonen en het dreigende tekort aan (informele) zorgverleners, bieden kansen voor het inzetten van technologie. Dit vraagt van (toekomstige) zorgmedewerkers dat zij kunnen en willen werken met technologie. Dit onderzoek heeft als doel om inzichtelijk te maken welke behoeften betrokkenen bij het opleiden van toekomstige zorgmedewerkers hebben om hen toe te kunnen rusten voor het beroepenveld van de toekomst. Door middel van kwalitatieve interviews wordt verkend wat de verwachte veranderingen zijn in de zorg, wat dit vraagt van de toekomstige zorgmedewerkers en hoe zorgopleidingen hierop kunnen anticiperen.

TEKST: SJORS GROENEVELD, MARLIES KOSTER-BROUWER, KIM VAN ZEELAND EN WIM SCHOUTEN.

## Inleiding

Er wordt steeds meer technologie ingezet in de gezondheidszorg, voorbeelden hiervan zijn communiceren en zorg op afstand, de inzet van *virtual reality* voor mensen met dementie (Groeneveld en Heijblom, 2018), kunstmatige intelligentie (Groeneveld et al., 2021) en het gebruik van robots en domotica. De technische mogelijkheden zijn toegenomen en de bijdrage van technologie aan relevante ontwikkelingen als gepersonaliseerde zorg, zelfredzaamheid en de verschuiving van de focus van ziek zijn naar gezond blijven wordt steeds evidenter. Daarnaast zal het aantal zorgvragers de komende jaren toenemen terwijl het relatieve aantal zorgverleners, welzijnswerkers en mantelzorgers af zal nemen. Het inzetten van technologie kan een deel van de oplossing zijn voor de druk op de zorg die hierdoor ontstaat.

Een belangrijke voorwaarde voor het succesvol inzetten van technologie is de

kundigheid van de medewerkers; van hen wordt verwacht dat zij de competenties bezitten om met technologie te kunnen werken (Digivaardig in de zorg, z.d.). Dit zijn immers de personen die de technologie zullen gaan gebruiken. Op dit moment is het echter nog niet zo dat alle medewerkers voldoende toegerust zijn om volledig gebruik te kunnen maken van de mogelijkheden die zorgtechnologie biedt (Vilans, 2020). We zien wel dat er actief nagedacht wordt over de inhoud en focus van zorgtechnologie in de opleidingen voor (toekomstig) zorgmedewerkers (Den Ouden et al., 2021) en dat het omgaan met zorgtechnologie een duidelijke plek heeft in de nieuwe kwalificatiedossiers van mbo- alsook hbo-opleidingsprofielen.

Maar hoe bereid je toekomstige medewerkers voor op een werkomgeving waarin steeds meer technologie aanwezig zal zijn? Om deze vraag te beantwoorden heeft het practoraat

Tech@doptie, een samenwerkingsverband tussen zorg-, welzijns-, en onderwijsinstellingen in de regio Arnhem-Nijmegen, een onderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is om de gedachten van diverse betrokkenen bij het opleiden van (toekomstige) zorgmedewerkers inzichtelijk te maken en daarmee concrete aanbevelingen te geven voor onderwijsontwikkeling op dit vlak.

## Methodiek

Er zijn kwalitatieve data verzameld door het afnemen van semigestructureerde interviews. De geïnterviewden zijn uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek omdat zij betrokken zijn bij het opleiden van (toekomstig) zorgmedewerkers. Dat doen zij vanuit diverse functies als innovatiemanager, teamleider in zorg, welzijn en onderwijs, docent, medisch technologie adviseur, opleidingsmanager, verpleegkundige en verzorgende. In totaal zijn er 24 interviews afgenomen bij werknemers van 7 verschillende organisaties, te weten VVT-instellingen, ziekenhuizen en onderwijsinstellingen.

De semigestructureerde interviews werden gehouden op basis van een vooraf vastgestelde topiclijst. De interviews duurden 45 minuten en werden online afgenomen via Teams, waarbij de audio werd opgenomen voor verdere analyse. Na het afnemen van alle interviews werden de data geanalyseerd door drie onderzoekers door thematische clusters te formeren van de diverse onderwerpen die ter sprake kwamen.

## Resultaten

Tijdens de analyse werden drie clusters geïdentificeerd, namelijk: (1) Toekomstverkenning in zorg & welzijn, (2) De toekomstige medewerker en (3) Vertaling naar het onderwijs. Geïnterviewden gaven inzicht in hun gedachten over deze thema's en gaven daarbij, met name in het derde cluster, vaak al heel concrete

Figuur 1: Overzicht van de clusters en bijbehorende onderwerpen.

Toekomstverkenning in zorg & welzijn	De toekomstige medewerker	Vertaling naar het onderwijs
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veranderende opvattingen over zorg en welzijn</li> <li>• Meer technologie</li> <li>• Personalisatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soft skills</li> <li>• Open houding</li> <li>• Achtergrond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De basis en verdieping</li> <li>• Uitgangspunten voor onderwijsontwerp</li> </ul>

aanknopingspunten en aanbevelingen voor onderwijsontwikkeling.

### Toekomstverkenning in zorg & welzijn

Om medewerkers op te leiden voor een toekomstige gedigitaliseerde werkomgeving is het in de eerste plaats interessant om te bezien hoe deze toekomst er dan uit zal zien. Hoewel het moeilijk is om te voorspellen wat de toekomst zal brengen gaven de geïnterviewden tijdens de gesprekken inzicht in drie brede ontwikkelingen.

#### Veranderende opvattingen over zorg en welzijn

Een belangrijke constatering die geïnterviewden deelden was dat opvattingen in zorg en welzijn continu aan verandering onderhevig zijn en dat dit wat vraagt van (toekomstige) medewerkers. Een voorbeeld daarvan is de andere kijk op zorg, waarbij er een *shift* plaatsvindt van ‘zorgen voor’ naar ‘zorgen dat’.

‘De rol van de zorgvrager gaat veranderen, hij zal meer eigen regie gaan krijgen en zelf keuzes maken’.

#### Meer technologie

De geïnterviewden gaven aan te verwachten dat technologie een steeds grotere impact zal krijgen op zorg en welzijn en er in toenemende mate gebruik van gemaakt zal worden. Een voorbeeld hiervan is de inzet van *big data* om zorgbeslissingen te ondersteunen.

‘Met dat we meer data gaan verzamelen in de zorg, zullen de waarde en de rol van die data in het zorgproces ook gaan veranderen. Zorgmedewerkers kunnen geadviseerd worden door de data en op basis daarvan beslissingen gaan maken’.

#### Personalisatie

De verwachting is dat de zorg op een meer gepersonaliseerde manier aangeboden zal gaan worden. Ontwikkelingen als het verzamelen van data, beter inzicht krijgen in de persoonlijke situatie van een individuele zorgvrager en de eerdergenoemde verschuiving naar een andere rol van de zorgvrager zullen hieraan bijdragen.

‘Zorg zal meer op maat gegeven gaan worden. Minder *one-size-fits-all* en meer kijken naar het individu en wat hij nodig heeft op dat moment’.

#### De toekomstige medewerker

Vervolgens gaven de geïnterviewden inzicht in wat een medewerker in de toekomst moet kennen en kunnen. Drie thema’s kwamen terug in de gesprekken: het belang van *soft skills*, een open houding en de discussie over de achtergrond van de toekomstige medewerker.

#### Soft skills

*Soft skills* werden omschreven als persoonlijke, emotionele, sociale en intellectuele vaardigheden en worden gezien als cruciaal voor de toekomst, zeker ook als er meer met technologie gewerkt gaat worden.

‘Er zullen heel andere competenties gevraagd worden. We gaan naar een andere manier van zorgen, maar het kunnen communiceren en contact maken zal blijven en wordt misschien nog wel belangrijker’.

Geïnterviewden gaven aan te verwachten dat er meer en intensiever gevraagd zal worden om samen te werken. Deels met de zorgvrager en diens omgeving, bijvoorbeeld in het afstemmen en plannen van de zorg, maar ook met collega’s binnen en buiten de eigen discipline.

‘We gaan van medewerkers verlangen dat zij een brede blik hebben op allerlei zaken en het vermogen om zaken met elkaar te combineren’.

#### Open houding

Ook het openstaan voor veranderingen werd gezien als belangrijke succesfactor voor het kunnen werken in de toekomstige zorgsector. Denk hierbij aan eigenschappen als nieuwsgierig en flexibel zijn.

‘Nieuwsgierig zijn is een absolute voorwaarde: buiten de gebaande paden durven te wandelen’.

Het vermogen om te durven uitproberen, te onderzoeken en te experimenteren helpt in het ontdekken en opdoen van ervaringen om tot oplossingen en verbeteringen te komen. Onderdeel

daarvan is ook het durven mislukken en erachter komen dat iets niet goed gaat.

### Achtergrond

Over het algemeen gaven de geïnterviewden aan dat zij verwachten dat ook in de toekomst een zorgopleiding als achtergrond wel de basis zal zijn.

‘Ik verwacht dat de medewerker van de toekomst nog wel een persoon met een zorgachtergrond zal zijn. Het gaat immers niet om de harde technische kant maar over de vertaalslag naar hoe technologie zorg kan ondersteunen. Zorg blijft de basis.’

Een aantal geïnterviewden kon zich wel voorstellen dat er ruimte is voor enkele medewerkers met een technische achtergrond om in de directe zorg te werken, bijvoorbeeld in een rol als vraagbaak voor diverse teams. In lijn met de eerder besproken *soft skills* gaven de geïnterviewden aan dat deze dan wel zeer van belang zijn.

‘Het is van belang dat als je een technologie wil uitleggen dat je je dan kan verplaatsen in de persoon die het gaat gebruiken, dat je dat niet uit het oog verliest.’

### Vertaling naar onderwijs

Tot slot werd nagegaan hoe op deze ontwikkelingen geanticipeerd kan worden in het opleiden van zorgmedewerkers. Er kwamen verschillende concrete aanknopingspunten naar voren om op te nemen in de diverse curricula van opleidingen in zorg en welzijn.

### De basis en verdieping

De meeste geïnterviewden waren het erover eens dat de basis van het werken met zorgtechnologie en aandacht voor digitale vaardigheden moet worden geïntegreerd in het curriculum en voor elke zorgprofessional onderdeel van de opleiding moet zijn.

‘Zorgtechnologie en innovatie moeten als een rode draad overal door de opleiding heen lopen.’

Daarnaast kwam veelvuldig de mogelijkheid ter sprake om studenten, als keuze, de mogelijkheid te bieden zich verder te bekwamen in het werken met zorgtechnologie. Deze studenten worden opgeleid om als voorloper een rol te spelen in het implementeren van techniek in de zorg. Denk aan het begeleiden van collega’s, het vertalen van wensen uit het team en het contact met zorginnovatiebedrijven.

‘Voor deze groep is het belangrijk dat ze zien wat er nodig is om de innovatie verder te brengen, op inhoud en op betrekkningsniveau.’

### Uitgangspunten voor onderwijsontwerp

De geïnterviewden noemden diverse uitgangspunten bij het ontwerpen van nieuwe onderwijsonderdelen om technologie een plek te geven in het curriculum.

#### Student is in the lead

Studenten zullen meer dan nu zelf aangeven hoe en wat zij willen leren. Juist rondom zorg en technologie leert een student het beste door eerst in de praktijk te onderzoeken wat dit betekent voor zorgverlener en zorgvrager. In de schoolomgeving kan een student volop onderzoeken en experimenteren.

‘De rol van de docent zal meer coachend worden en minder onderwijzend.’

#### Praktijk als opdrachtgever

Veel geïnterviewden gaven aan dat opdrachten altijd uit de praktijk dienen te komen. Hierbij kan de praktijk als opdrachtgever dienen en de onderwijsinstelling als leerplek en brugfunctie, de plek waar praktijk en leren elkaar ontmoeten.

‘Leren doe je niet uit een boekje of achter een scherm.’

#### Interdisciplinair samenwerken

Interdisciplinair werken, in bijvoorbeeld

*cross-overs* tussen zorg/techniek/welzijn werd als belangrijk gekenmerkt om voorbereid te zijn op het toekomstige werkveld, waarbij ook de meerwaarde voor de praktijk en docenten genoemd wordt.

‘Creativiteit is nodig voor ‘cross-overs’, om werelden met elkaar te verbinden. Ook empathisch vermogen om te weten wat iemand nodig heeft om verder te komen wordt daardoor getriggerd.’

Om het interdisciplinair werken te laten slagen is het van belang om ruimte te geven voor projectmatige samenwerking waarin studenten van verschillende disciplines elkaar ontmoeten en nieuwe technieken toepassen of uitproberen.

‘Studenten techniek kunnen met technische hulpmiddelen voor de zorg aan de slag. Studenten in de zorg kunnen dat in de praktijk uitproberen. Ze komen dan samen tot een oplossing voor de praktijk’.

#### Ruimte voor experimenteren en onderzoeken

Experimenteren en onderzoeken werd als voorwaardelijk gezien om op de juiste wijze kennis tot je te nemen en deze kennis direct toe te passen in de praktijk.

‘Laat het eens misgaan met Zora (een robot) en los dat dan op. Falen met technologie is ook leren.’

### Discussie

Dit onderzoek geeft inzicht in de gedachten en behoeften van diverse betrokkenen rondom het opleiden van (toekomstige) zorgmedewerkers in een beroepenveld waarin steeds meer technologie aanwezig is. Naast een verkenning naar de brede ontwikkelingen binnen het beroepenveld van zorg en welzijn, is er inzicht verkregen in de gedachten rondom de medewerker van de toekomst en de vertaling daarvan naar het onderwijs. Geïnterviewden

## ‘Je moet durven, het gaan proberen, het doen, ermee gaan klooiën’

benadrukken het belang van het aanbieden van technologie in de verschillende zorgopleidingen en geven aan dat zij verwachten dat dit, conform de ontwikkelingen in de zorgsector, een steeds wezenlijker onderdeel van de opleiding zal gaan uitmaken in de toekomst.

Daarnaast gaven zij aan dat de ontwikkelingen in de zorgsector vereisen dat de basiskennis en -vaardigheden met betrekking tot technologie in de curricula van de verschillende zorgopleidingen worden geïntegreerd. Dit sluit aan bij de expliciete plaats voor zorgtechnologie in de nieuwe kwalificatiedossiers van mbo- alsook hbo- opleidingsprofielen. Om goed te kunnen voldoen aan het borgen van technologie in het onderwijs is uiteraard aandacht voor de directe kwalificaties van de student rondom het werken met technologie nodig. In het V-model wordt onderscheid gemaakt tussen basis- en verdiepende kwalificaties (Den Ouden et al., 2021), een onderscheid en wens welke ook in dit onderzoek naar voren komt.

Ook noemden de geïnterviewden verschillende uitgangspunten waarlangs het werken met en inzetten van zorgtechnologie een plek kan krijgen in de curricula van diverse zorgopleidingen. Als concretisering van deze uitgangspunten kan gedacht worden aan projecten waarbinnen studenten van verschillende opleidingen een technologische oplossing aandragen voor een praktijkvraagstuk of een technologische toepassing

implementeren in de praktijk. Ook binnen deze projecten zouden studenten de mogelijkheid kunnen hebben om te focussen op de basis- alsook verdiepende vaardigheden zoals beschreven in het eerdergenoemde V-model. Het is van belang dat docenten deze projecten kunnen begeleiden, dit vereist kennis van zorgtechnologie en ontwikkelingen daarbinnen maar zeker ook kennis van het innovatie-, adoptie- en implementatieproces. De benodigde competenties voor docenten in dit verband zijn eerder beschreven (Olthuis et al., 2021).

Hoewel een gevarieerde groep geïnterviewden betrokken was bij dit onderzoek werd in de uitwerking het perspectief van de student gemist. Om deze reden zal ook met huidige studenten het gesprek worden aangegaan om inzicht te verkrijgen in hun gedachten en verwachtingen met betrekking tot de plaats die zorgtechnologie behoeft in het onderwijs om zo een nog completer beeld te verkrijgen. De deelnemers aan het huidige onderzoek zijn allemaal werkzaam in de regio Arnhem-Nijmegen. Dit is een bewuste keuze geweest om zo een goed regionaal beeld te kunnen krijgen en ook eventuele vervolgacties in gezamenlijkheid te kunnen inzetten. Voor het vervolg is het relevant om de uitkomsten van het onderzoek op landelijk niveau te delen om te bezien of er regionale verschillen zijn.

Al met al biedt dit onderzoek concrete aanknopingspunten om vervolgstappen te zetten rondom het opleiden van

(toekomstige) zorgmedewerkers. Naast de eerder beschreven kwalificaties om te kunnen werken en omgaan met technologie in de zorg (Den Ouden et al., 2021) en de competenties waarover (mbo-) docenten moeten beschikken om zorgtechnologie te kunnen integreren in het onderwijs (Olthuis et al., 2021), voegt dit onderzoek daar het perspectief en de behoeften van diverse betrokkenen én concrete uitgangspunten voor het ontwerpen van onderwijs rondom dit thema aan toe.

### Literatuur

- Den Ouden, M., Groeneveld, S., Metz, S., Sponselee, A., & Van Til, J. (2021). V-model: technologiekwificaties van mbo- en hbo-professionals in zorg en welzijn. *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 45(3), 20–23.
- Digivaardig in de zorg. (z.d.). *Achtergrond*. Geraadpleegd op 8 juli 2021, van <https://www.digivaardig-indezorg.nl/home/achtergrond/>
- Groeneveld, S., & Heijblom, M. (2018). Virtual reality bij mensen met dementie. (2018). *Nurse Academy O&T*, (3).
- Groeneveld, S., Os-Medendorp, H., & Den Ouden, M. (ter perse). Kunstmatige intelligentie in huis. *Nurse Academy O&T*.
- Olthuis, T., Oosterbroek, A., Hudepohl, I., & Den Ouden, M. (2021). Integratie van zorgtechnologie in het zorgonderwijs: competenties van mbo-docenten. *Integratie van zorgtechnologie in het zorgonderwijs: competenties van mbo-docenten*, 45(1), 26–29.
- Vilans. (2020). *Digitale vaardigheden in de zorg*. Utrecht, Nederland.

### Over de auteurs

**Sjors Groeneveld** is hoofddocent Living Technology, Saxion, en practor Tech@dooptie, Rijn IJssel en ROC Nijmegen.

**Marlies Koster-Brouwer** is hoofddocent Living Technology, Saxion.

**Kim van Zeeland** is docent-onderzoeker, ROC Nijmegen.

**Wim Schouten** is docent-onderzoeker bij Rijn IJssel.