



DIGIVAARDIG IN DE ZORG



Workshop: Hoe krijg je technologie op school?

Anne-mie Sponselee
Fontys Hogescholen

Job van 't Veer
NHL Stenden Hogeschool



digivaardigindezorg.nl



DIGIVAARDIG IN DE ZORG

Speel-o-theek

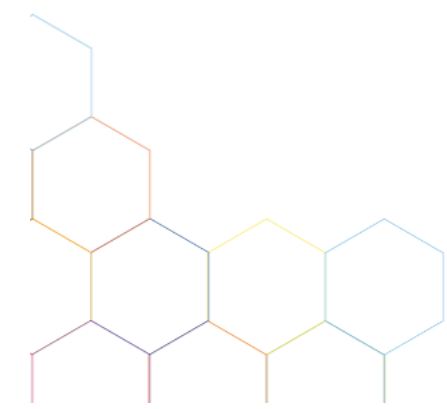
Living Lab

Fieldlab pop-up tour

ExploreLab

Inspiratiebeurs
Technologie en Zorg Academie
Zorg-en-Innovatie Centrum

Technokoffer
Experience Lab





**Platform to Innovate,
Test & Connect in Health**



https://youtu.be/_GUpfgaGRHw

De missie van PITCH

“

*PITCH: Een **platform** waar zorginnoverende **organisaties** de **zorgprofessionals** van de **toekomst ontmoeten** door **innovaties te laten testen** onder **begeleiding** van docenten om ervoor te zorgen dat **innovatie** binnen het zorgdomein **versneld wordt**, organisaties ondersteund worden om **innovaties** naar een hoger niveau tillen en onze **zorgprofessional leert** de nieuwste innovaties **toe te passen***

INNOVATE



TEST



CONNECT



”

Achtergrond en voordelen

Kennispartner voor
de regio

Associatie met
bedrijfsleven en
structurele
samenwerking

Differentiatie

Innovatief en
vernieuwend onderwijs

Fontys
Hogeschool



Bedrijven &
Instellingen

Praktijkervaring en
een 'frisse blik' van
studenten

Testen op basis van
behoeften organisatie

Contact met student:
Employer Branding &
toekomstig **talent**

Verbinding met Fontys
als instantie

- **Data** verzamelen
- Nieuwe **inzichten**
- **Onderlinge verbinding**
- **Praktijkgerichte** kijk
- Bijdrage aan technologie ontwikkeling volgens **TRL levels 4-7**

Technology Readiness Levels (NASA):

TRL 4

Valideren in het lab

TRL 5

Valideren in relevante
omgeving

TRL 6

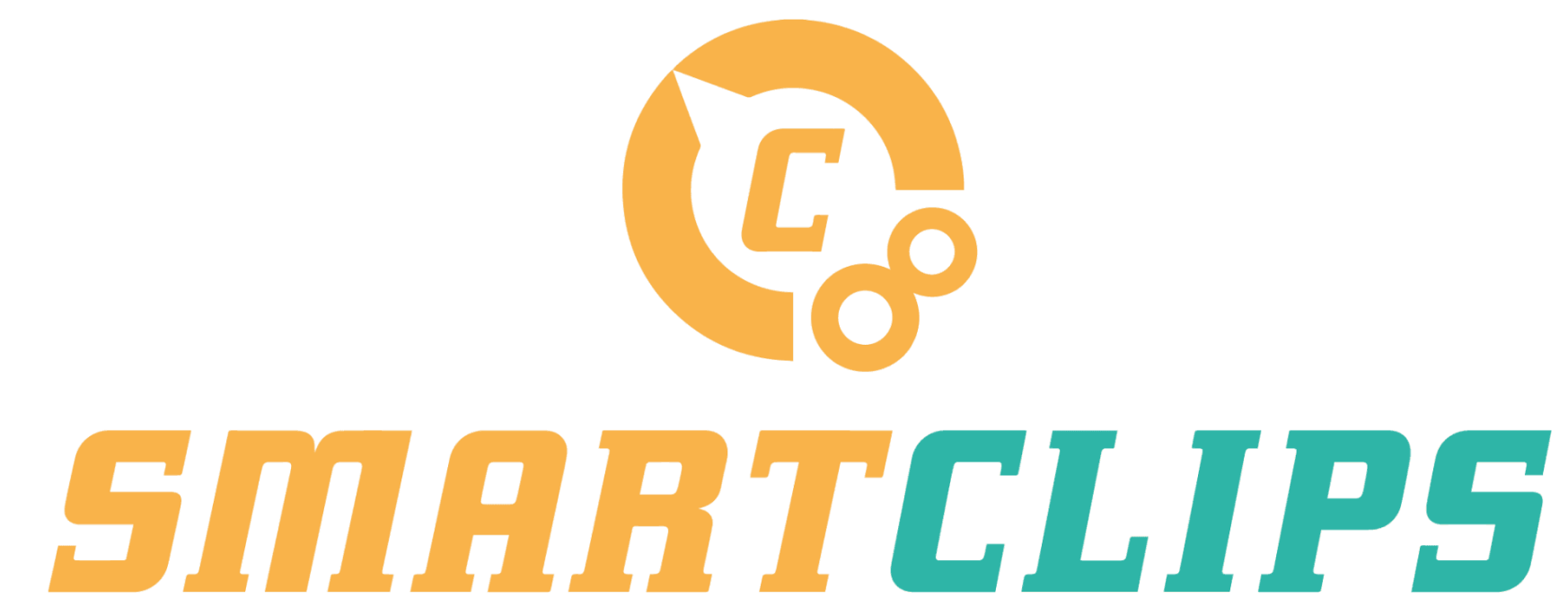
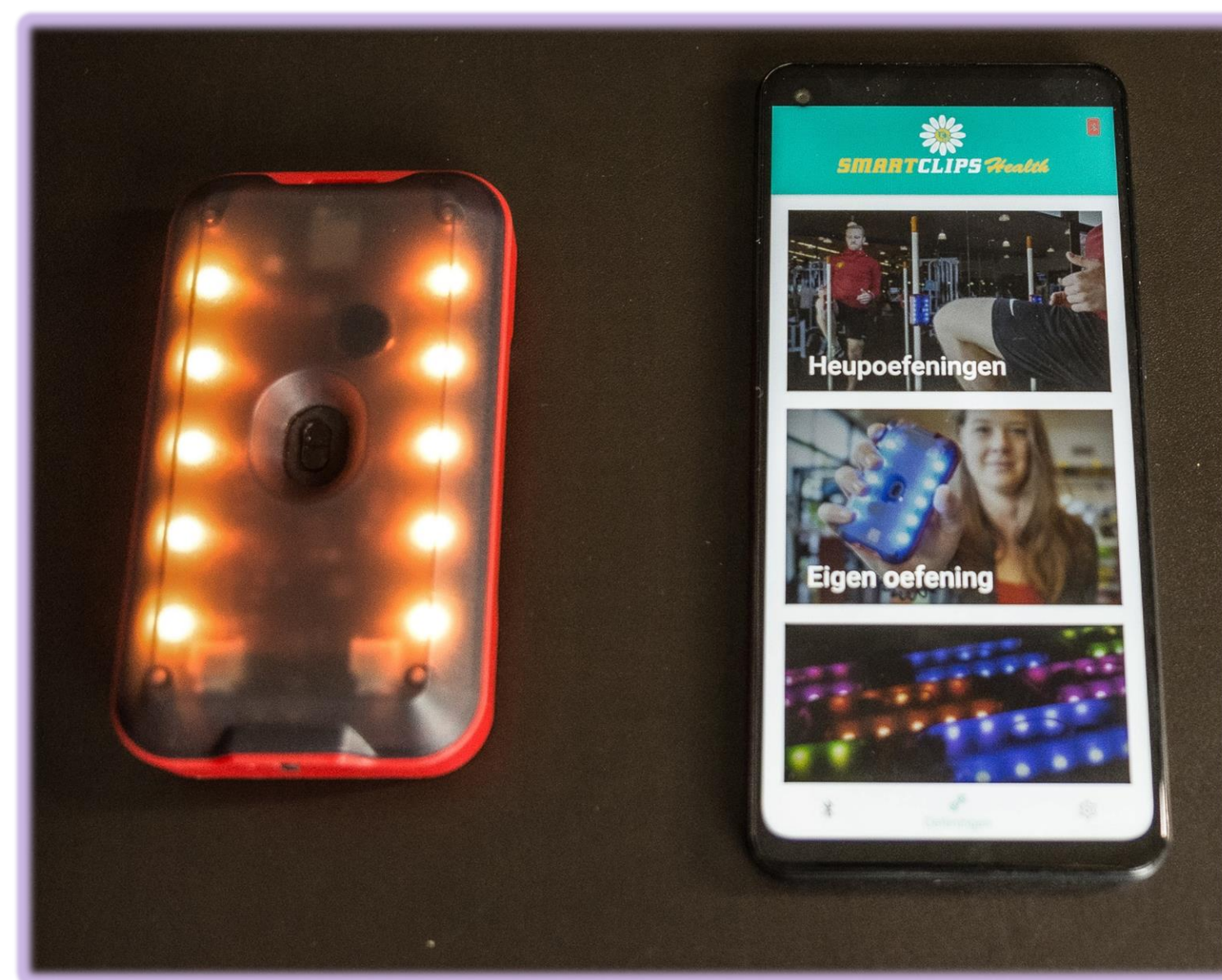
Demonstreren in
relevante omgeving

TRL 7

Demonstreren
tastbaar prototype in
operationele omgeving



Voorbeeld



<https://fontys.nl/Onderzoek/Persoonsgerichtheid-in-een-ouder-wordende-samenleving/Onderzoeksprojecten-2/Lerend-Innoveren-met-Verhalen-over-Technologie/Lerend-Innoveren-met-Verhalen-over-Technologie/Wat-zijn-de-resultaten/Games-1-Marieke-Rieswijk.htm>

Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb



► **WERKEN MET EEN
BESMETTELIJKE
LUCHTWEGINFECTIE
(VERPLEEGAFDELING)**



► **HOUDING- EN
BEWEGINGSGERICHTE ZORG**



► **BHV**



► **WERKEN MET EEN
BESMETTELIJKE
LUCHTWEGINFECTIE
(THUISZORG)**



► **SLIKPROBLEMATIEK**

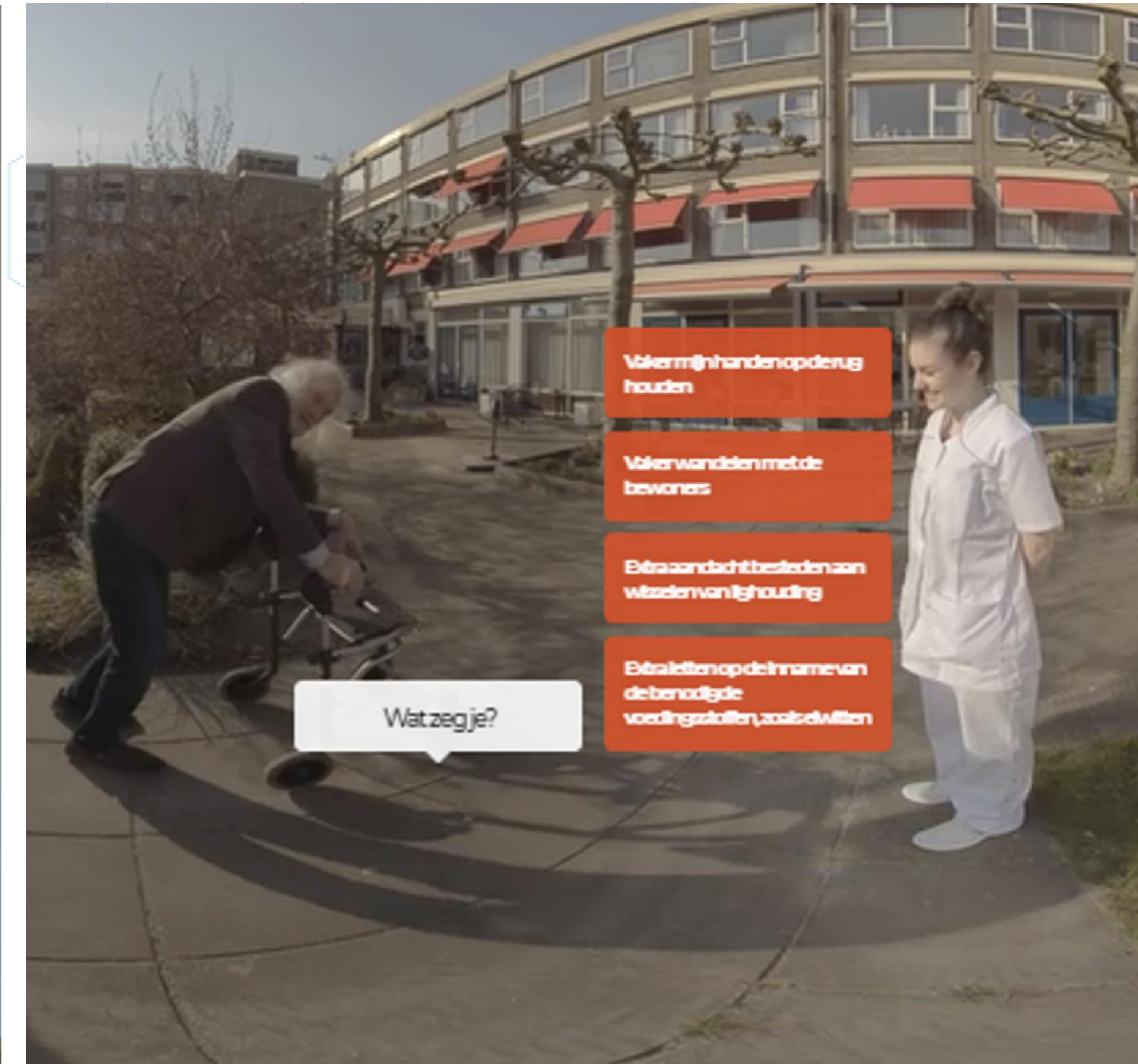
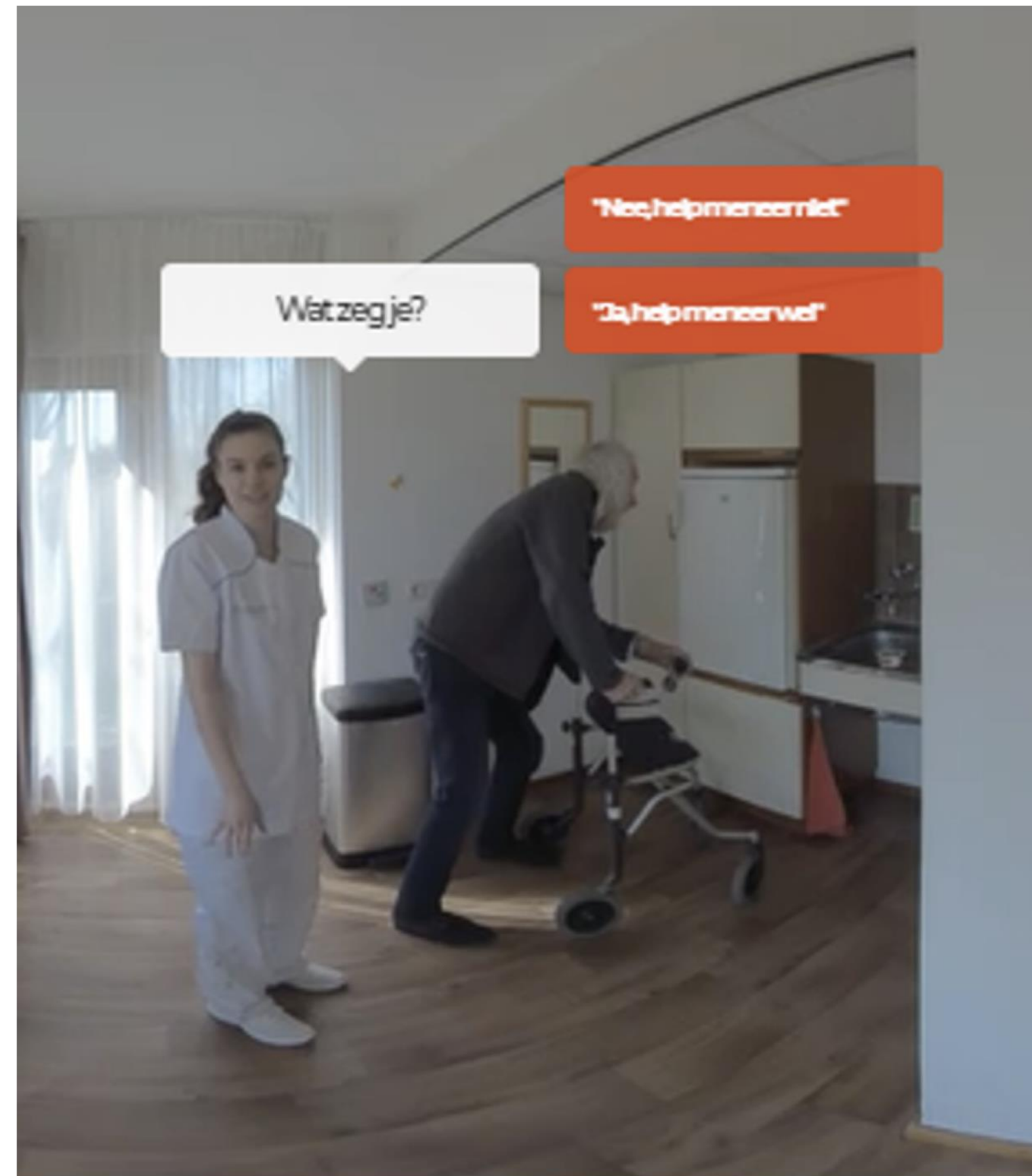
Q4 2021



► **COMPLEX GEDRAG**

Q4 2021

Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb



Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb

ANDERS WERKEN
in de zorg
 Fryslân

Evaluatie VR-module
Houding- en
bewegingsgerichte zorg

- Kwantitatieve metingen korte termijn leereffect
- Gebruikerservaringen meerwaarde gebruik Virtual Reality

KwadrantGroep
kracht door verbinding

DAE HEALTH INNOVATION

M&G

vr bieb

de voor- en nameting met eerst de waarden over het hele

Voormeting	Nameting	B-waarde*
Gemiddelde* (s.d.) (n=16)	Gemiddelde* (s.d.) (n=16)	
6,01 (1,79)	6,65 (2,01)	.05
5.81 (2.46)	6.50 (2.48)	.19
6.44 (2.07)	6.69 (2.47)	.57
6.80 (1.90)	6.53 (2.48)	.57
6.75 (1.69)	6.88 (2.31)	.71
7.44 (1.79)	7.81 (1.94)	.36
6.50 (1.46)	6.88 (2.19)	.33
5.13 (2.06)	6.63 (2.19)	.00
5.56 (2.25)	5.19 (2.56)	.07
4.4 (.8)	5.69 (2.52)	.01
	7.56 (1.86)	.01

Handelingen niet altijd even t zegt daarover: "Bij die cliënt voor die specifieke cliënt. Maar ven twee geïnterviewden aan dingen en is iets waar ze graag

t respondent duidelijk gemaakt n een fout is te maken. De werd namelijk meteen in het actie van een tegenspeler in het iënt of de collega verzorgende – elijk gemaakt of de handeling deelnemer bekende dat ze vrij lgend kwam ze niet altijd uit bij de aar met het feit dat er een minder ft redeneren vanuit een bepaalde s voor verschillende keuzes zorgen"

vertrouwen bij de deelnemers. De t algemeen al voldoende te bieden. Hoewel d iat name in termen v epeaalde behandelingen. Een van v e toegenomen bewustwording en het zelfstandigheid en zelfredzaamheid, om lgen. Ook zou de training relevant zijn

ving soms stress/druk gaf en of de VR- Bij alle geïnterviewden scoorde dit niet an urgente of heftige momenten. Enkele e mogelijk stress/ongemak in het gebruik f aan dat ze soms druk ervoer omdat het i wat de vraag of het probleem was. Ze had ter terug te gaan naar het scenario om de de snelheid gaf ik was ik soms te impulsief n een andere keuze gemaakt." Een andere even gedesorienteerd was.

sten Niet R. In e bril orden ior mij g".

erwaarde aan van deze VR e-learing, omdat het an met virtuele omgevingen als leermiddel. Het

12

en bewegingsgerichte zorg

8

evaluatie VR-module Houding- en bewegingsgerichte zorg

DESIGN FOR HEALTH
<https://doi.org/10.1080/24735132.2022.2059997>

Routledge
Taylor & Francis Group

Check for updates

RESEARCH ARTICLE

Harnessing virtual reality simulation in training healthcare workers in handling patients with suspected COVID-19 infections: results of training and lessons learned about design

Lars Veldmeijer^a, Gijs Terlouw^a, Job van 't Veer^a and Derek Kuipers^b

^aResearch Group Digital Innovation in Healthcare, NHL Stenden University of Applied Sciences, Leeuwarden, Netherlands; ^bResearch Group Serious Gaming, NHL Stenden University of Applied Sciences, Leeuwarden, Netherlands

ABSTRACT
Virtual Reality (VR) simulation-based training can be a quick and effective way to train healthcare workers (HCWs) during the COVID-19 pandemic by creating life-like scenarios whilst maintaining safety measures. This study examines the lessons learned from VR simulation training to prepare HCWs to work in COVID-19 departments and use personal protective equipment correctly. A total of 32 participants (N = 32) participated in this study. This study involved two VR scenarios with each two self-evaluation questionnaires were conducted six weeks after the second scenario. Participants reported experiencing immersiveness after completing the VR training and reported perceiving the training as useful for their professional practice. The scenarios were not always perceived as relevant. The scenario transfer from simulation to professional practice are inconclusive. The potential of VR simulation-based training to train HCWs to work with COVID-19 is considerable but investing more time on the front end of design is recommended. Therefore, we present four lessons about design as guidelines for future work. This study shows the propensity to design solutions instantaneously during a pandemic process, but that urgency to act should not be a licence to improvise.

ARTICLE HISTORY
Received 2 September 2021
Accepted 28 March 2022

KEYWORDS
COVID-19; virtual reality; training; healthcare; education

Introduction
COVID-19 is, since its emergence, a global health threat (Anderson et al. 2020). The duration of the infectious period for COVID-19 was for long time

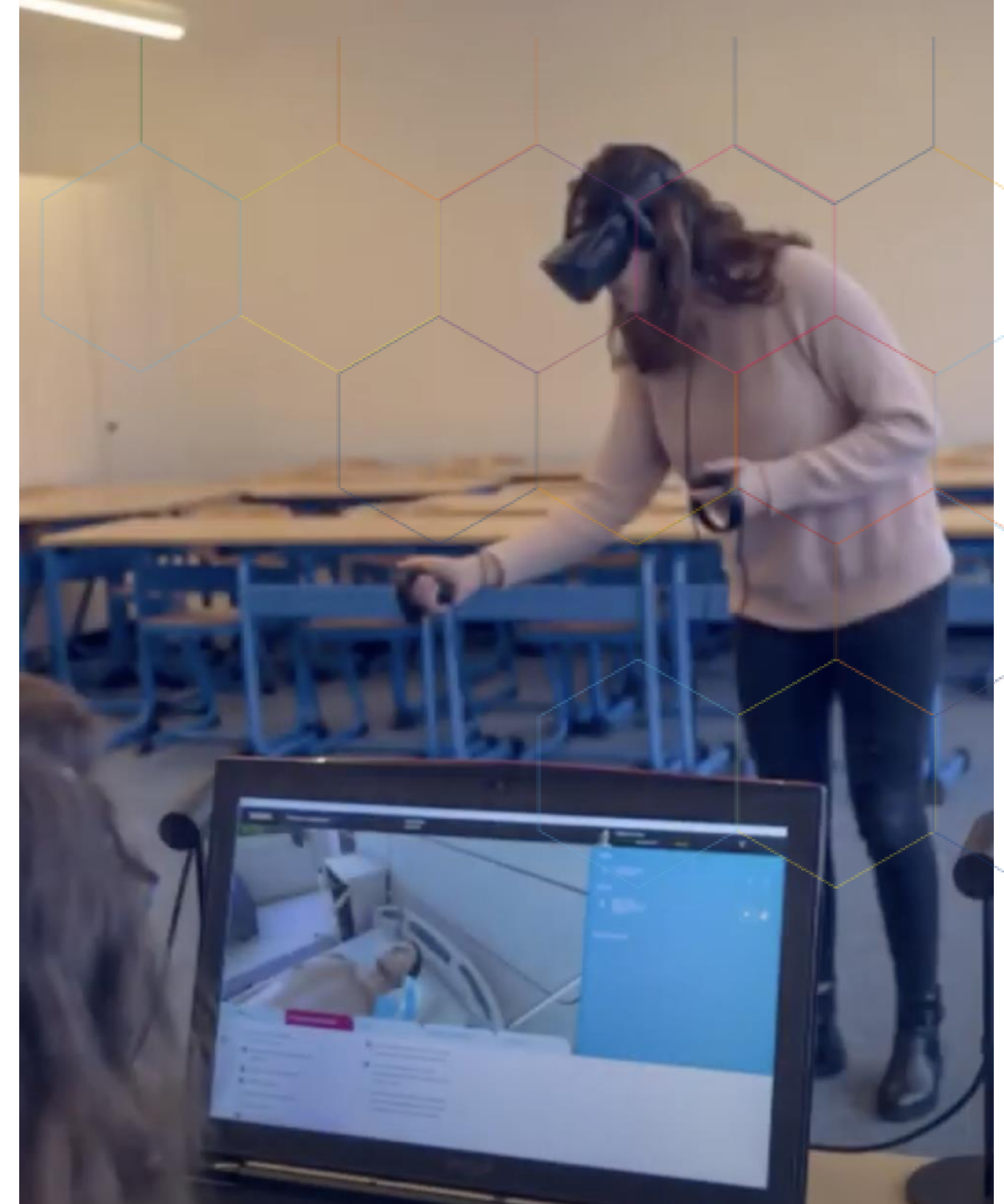
CONTACT Lars Veldmeijer lars.veldmeijer@nhlstenden.com Research Group Digital Innovation in Healthcare, NHL Stenden University of Applied Sciences, Leeuwarden, Netherlands
© 2022 Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group

DIGIVAARDIG
IN DE ZORG

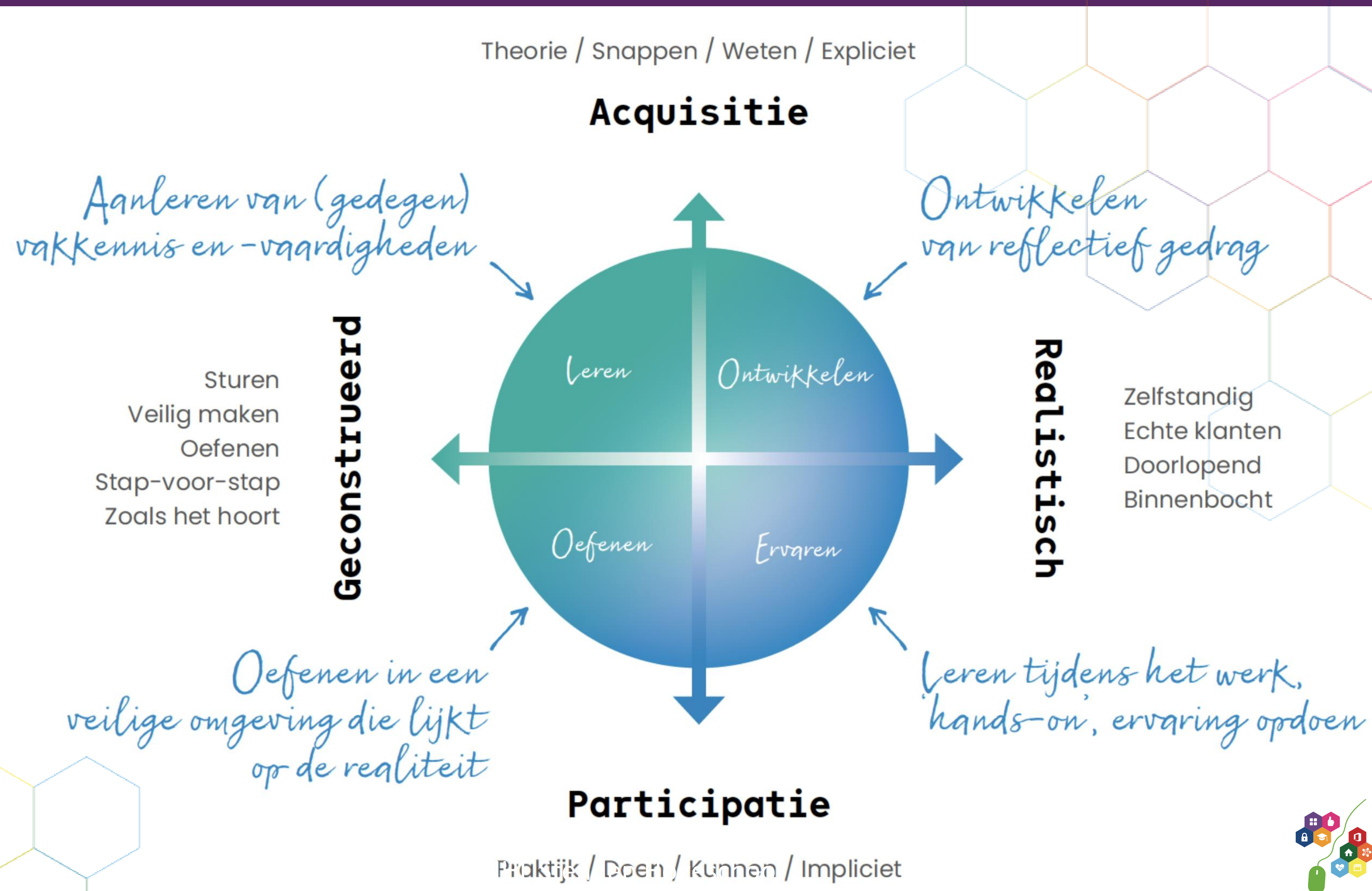
Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb



Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb



Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb



Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb

BELEID ROND SIMULATIELEREN

IN- EN OVERZICHT MOGELIJKHEDEN IN CURRICULUM

PROFESSIONALS MET VAKINHOUDELIJKE/ DIDACTISCHE KENNIS

VARIATIE IN
VERPLEEGKUNDIGE
THEMAS

VARIATIE IN
COMPLEXITEIT

HOE COMBINEREN MET
ANDERE ONDERWIJS-
ACTIVITEITEN

INTERVISIE/
LEERNETWERK MET
PRAKTIJK?

Casus simulatieonderwijs bij HBOv met de VR-Bieb

Enkele ontwikkelpunten

- **Didactische verbeterpunten binnen het platform**
- **Aandacht voor structurele inbedding in curriculum**
 - In uitvoering (skills)onderwijs
 - In (ontwerp)activiteiten voor doorontwikkeling content
- **Goede bemensing (inhoudelijk èn facilitair)**
- **Duurzame bekostiging**

En nu jullie...

Mural

Workshop ronde 1:

<https://app.mural.co/t/dizw1271/m/dizw1271/1663182588094/dad4c909aa2ab3b39c79b2f380b781be2266a4c2?sender=jobvantveer1651>

Workshop ronde 2:

<https://app.mural.co/t/dizw1271/m/dizw1271/1663614333325/361ac9c06c0561871bcd273bf613e2419c834371?sender=jobvantveer1651>

Workshop ronde 3:

<https://app.mural.co/t/dizw1271/m/dizw1271/1663614488246/a56585a298243df322f08fc78adce777c58e1e1c?sender=jobvantveer1651>

Vragen of meer informatie?

Anne-Mie Sponselee, a.sponselee@fontys.nl

Job van 't Veer, job.van.t.veer@nhlstenden.com

Werkgroep Onderwijs Digitaalvaardig in de Zorg

<https://www.digivaardigindezorg.nl/docenten/home/werkgroep/>

Lectorenplatform PIT (Inzet Zorgtechnologie)

<https://www.icthealth.nl/nieuws/pit-overhandigt-kennisagenda-praktijkgericht-onderzoek-aan-vws/>