

Lerend netwerk XR

INSPIRATIESESSIE 2

2 FEBRUARI 2023



AFSPRAKEN

Hou rekening met onderstaande:

➤ Microfoons staan standaard *uitgeschakeld*.

➤ Heb je vragen? Zet ze in de *chat*.

Vind je een vraag in de chat interessant, geef een duimpje. We nemen deze dan op in de FAQ.

AFSPRAKEN

Hou rekening met onderstaande:

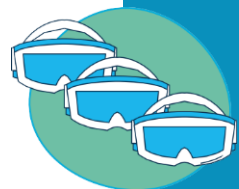
- ↘ Sessie wordt niet opgenomen.
- ↘ Handouts en FAQs worden achteraf bezorgd.

Technische problemen? Contacteer

Bruno (bruno.hulders@richtpunthamme.be) of
Bram (bram.van.de.wege@howest.be) via mail.

ROLVERDELING

Toelichting door Wim Nijst,
coördinator project bij Kenniscentrum Digisprong



XR UITLEENDIENST

De Regionale Technologische Centra (RTC's) stellen vanaf 1 september 2023 XR hardware en software ter beschikking die scholen kunnen onlenen na het volgen van een opleiding in de XR-Academy.

XR actieplan

coördinatie

KENNISCENTRUM DIGISPRONG



XR ACADEMY

Via de XR Academy leren de scholen de hardware en software-toepassingen correct hanteren en bedienen. Deze opleiding is verplicht om XR-materiaal te kunnen onlenen. Aanmelding via de RTC's.



VOOR WIE?

- TSO
- (D)BSO
- BuSO: OV3 en OV4 (technische en beroepsrichtingen)
- Leertijd



XR ONDERZOEK

Een onderzoeksteam onderzoekt of de innovatie bijdraagt tot het bereiken van de doelstellingen. Wat werkt in de dagelijkse onderwijspraktijk? Ze monitoren de effectiviteit van de XR-lessen en van het XR-actieplan in zijn geheel.



LEREND NETWERK XR

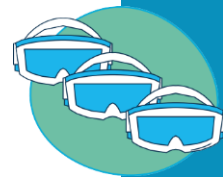
Het Lerend Netwerk XR voorziet didactische ondersteuning. Dit gebeurt via demomomenten, workshops en inspiratiesessies op diverse locaties in Vlaanderen voor alle Vlaamse scholen. Daarnaast begeleiden ze ook 25 scholen via een 1-op-1 professionaliseringstraject XR.



Software

Het XR-software-aanbod wordt verder uitgebreid. Voor de uitleendienst zal een basisaanbod software beschikbaar zijn voor scholen. Dit gebeurt via:

- Inventarisatie en toevoegen aan de bibliotheek van reeds beschikbare kwalitatieve software
- De verduurzaming van bestaande softwareprojecten.
- Nieuwe softwareprojecten lanceren dankzij een InnoVET (XR) oproep



XR UITLEENDIENST (RTC)

- Ontleent XR-materialen aan scholen bestaande uit Hardware & software. Dit enkel na opleiding van de XR-Academy
- Zorgt voor het contact & inschrijving tussen de XR-Academy en de school
- Configureert het XR-materiaal klaar voor gebruik
- Beheert de bibliotheek met apps geschikt voor de XR uitleendienst.
- Eerstelijns technische support naar scholen



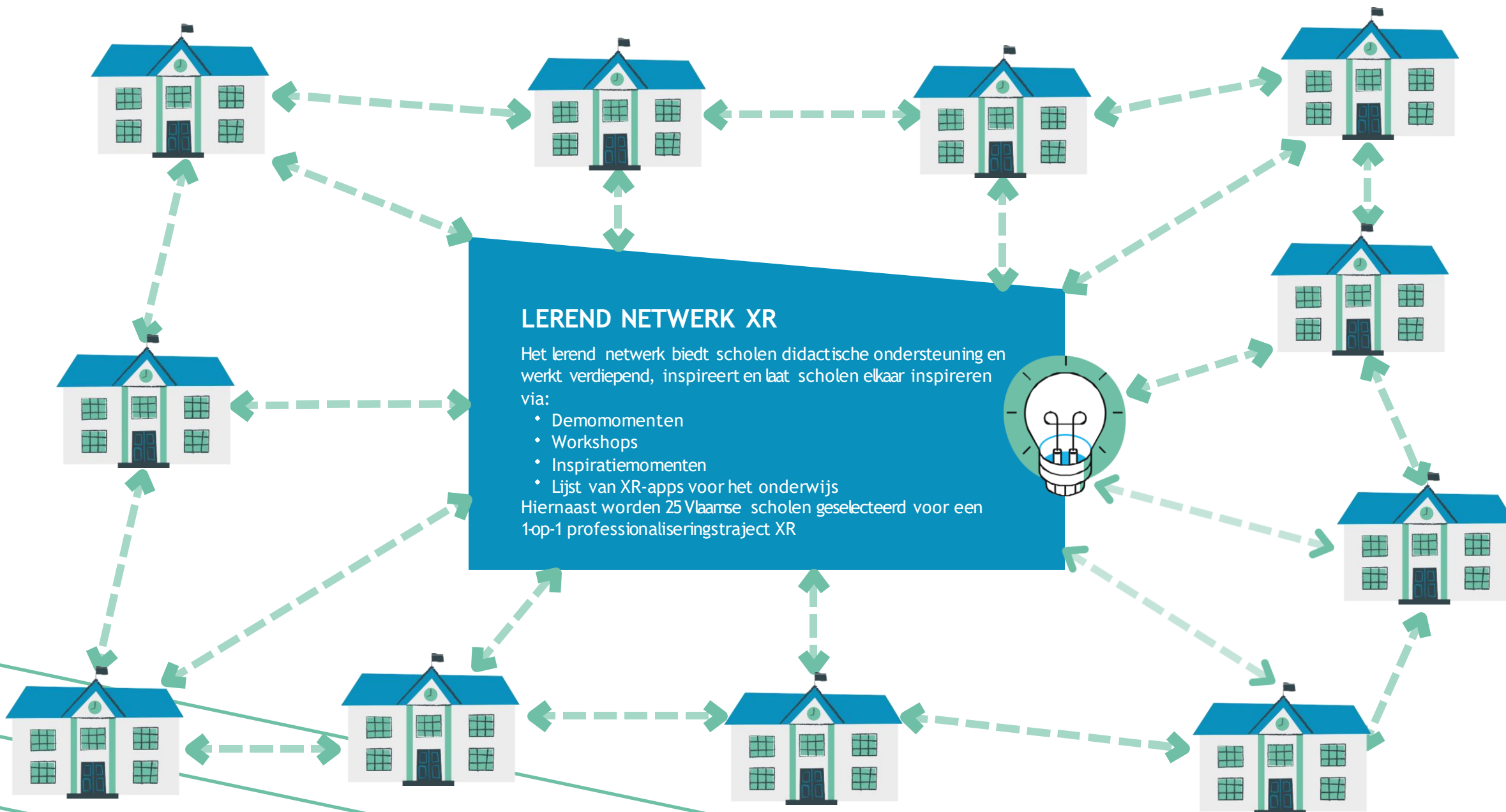
ALLE VLAAMSE BEROEPSTECHNISCHE SCHOLEN

(EN BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST)



XR ACADEMY

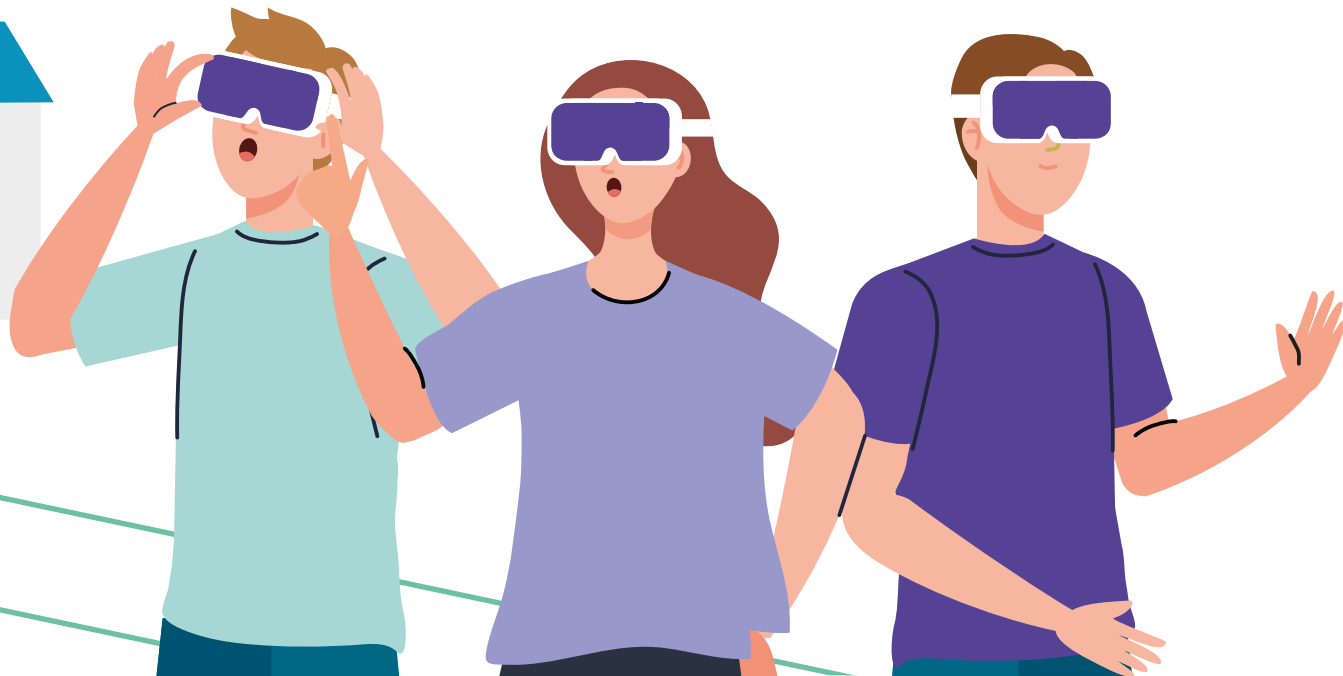
- Basistraining
- Leert scholen het XR-materiaal van de uitleendienst hanteren en gebruiken
- Individuele trainingen
- Teamtrainingen
- Online aanbod via stappenplan, FAQ, helpdesk en good practices



XR ONDERZOEK



- Onderzoek naar XR in de lespraktijk via een XR-scan
- Inspiratiesessies op onderwijscongressen
- Inspiratiegids over XR als leermiddel
- Meten van de effectiviteit van het XR Actieplan



INSCHRIJVINGEN

Deadline: 16 februari om 12u.

Link: <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijspersoneel/van-basis-tot-volwassenenonderwijs/lespraktijk/extended-reality-in-de-klas>

Wie zich inschreef ontvangt in de week van 27 februari een mail met uitnodiging tot afspraak voor een **pitch**

De **pitch** gaat door in week van 13 maart
woensdag 15/3 in de namiddag
+ andere momenten

Extended Reality in de klas

- [Wat is XR?](#)
- [Waarom XR in de klas?](#)
- [Voor wie?](#)
- [XR-actieplan](#)

Daarnaast krijgen **25 scholen vanaf 1 september 2023 de kans om deel te nemen aan een 1-op-1 professionaliseringstraject XR**. Dit met als doel om minstens 1 concrete XR-toepassing te verankeren binnen de eigen klaspraktijk. Dit is een unieke kans, waarbij je als schoolteam en professionals samen aan de slag gaat.

Wens je je als school hiervoor kandidaat te stellen, dan wordt er gevraagd om binnen de school het nodige draagvlak en de nodige tijdsbesteding te voorzien om dit project tot een goed einde te brengen. Scholen die meer informatie wensen over wat XR voor jouw school kan betekenen, kunnen eerst het online opleidingstraject volgen en zich nadien eventueel kandidaat stellen.

Kandidaat stellen voor dit traject moet **vóór 16 februari 2023, 12 u.**

[Gebruik het online formulier als:](#) 

LEREND NETWERK XR – doelstellingen en acties

25 SCHOLEN
5 per provincie

Inhoud PITCH: hou in je pitch volgende afspraken in gedachten!

DOEL 2: CO-CREATIE

Selectie van de 25 scholen

maximale spreiding en heterogeniteit op basis van onderstaande criteria:

- onderwijsnet
- vakdomeinen
- ervaring met XR
- provincie
- schoolgrootte (leerlingenaantal)
- motivatie om deel te nemen

- team – draagvlak >> 'teacher design teams'

HOE XR IMPLEMENTEREN IN ONDERWIJS?

➤ Didactisch aspect:

- Vertrek steeds **vanuit een leerdoel**; daarna volgt de techniek

Oftewel: **wat** wil ik realiseren en **waarom** zou dit beter zijn met XR?

- › Bv. "De leerlingen kunnen tenminste 5 risico's in het fytolokaal opsommen en uitleggen."
- › Bv. Zijn de leerlingen nog beginners, of hebben ze al relevante voorkennis? Zijn er verschillen tussen leerlingen?

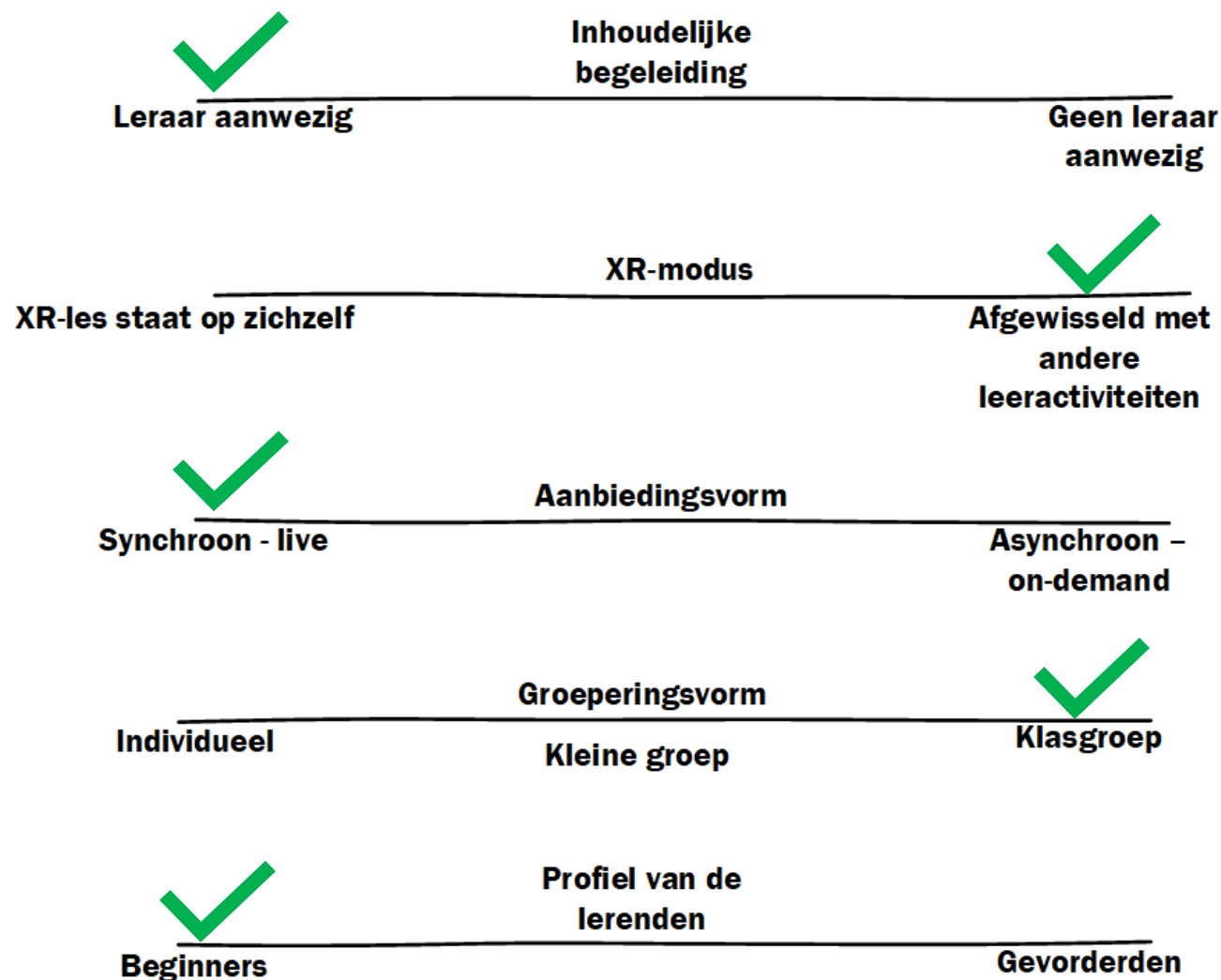


HOE XR IMPLEMENTEREN IN ONDERWIJS?

↳ Organisatorisch aspect:

- Heb ik een apart lokaal met XR nodig of integreer ik de XR-opstelling in mijn gewone klas? Heb ik een specifieke machine nodig (bv. bij AR)?
- Ga ik de leerlingen individueel, in groep of klassikaal met XR laten leren? Hoeveel XR-brillen of devices heb ik ter beschikking?
- Hebben de leerlingen nog extra inhoudelijke ondersteuning nodig of bevat de XR-toepassing alle didactische sturing?
- Wissel ik de XR-leeractiviteit af met andere leeractiviteiten?
- Heb ik een extra technische begeleider nodig?
- Is er een goede WIFI-verbinding?

AFWEGINGEN BIJ HET INSTRUCTIE-ONTWERP

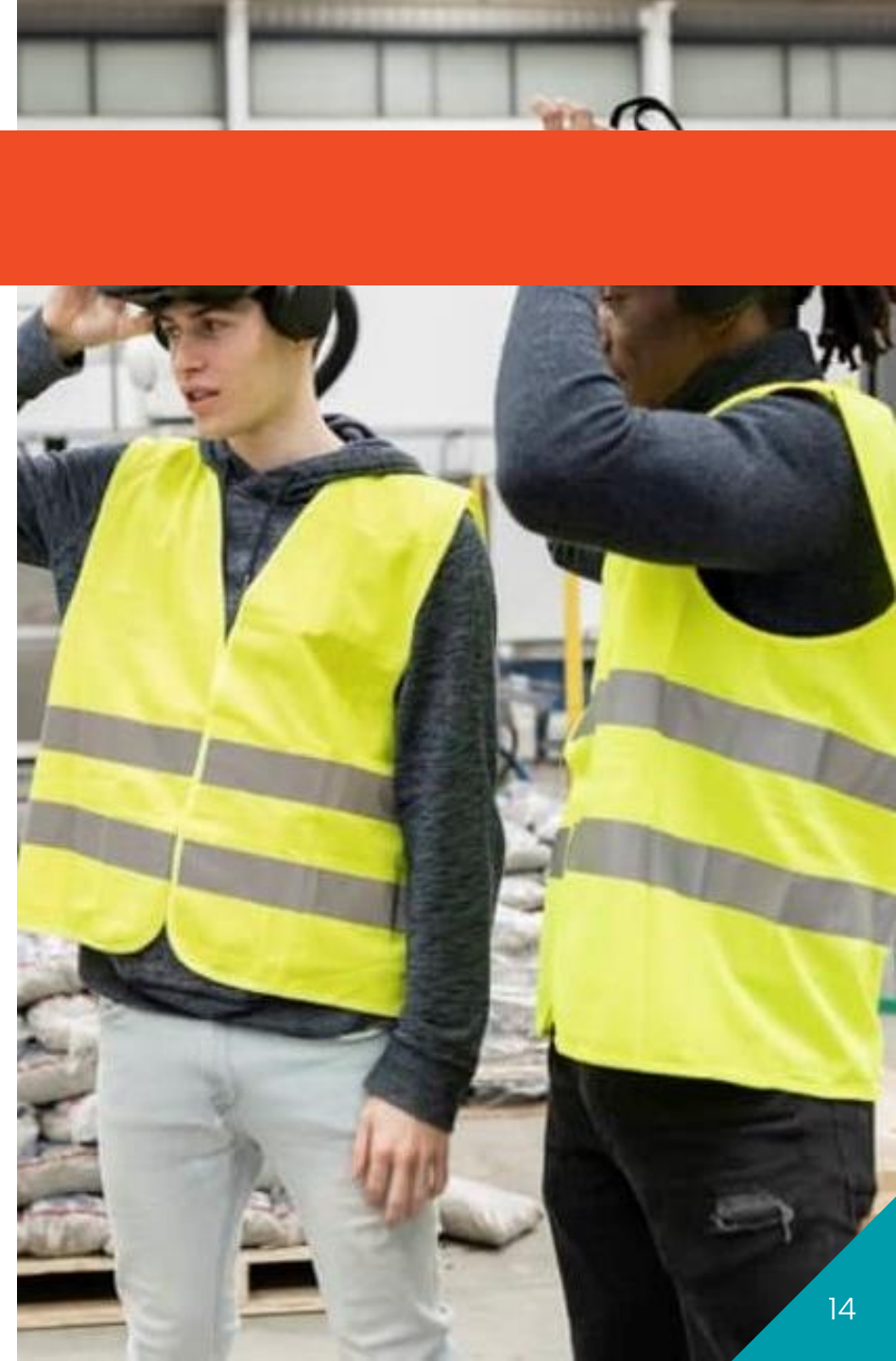


OVERZICHT

Good practices

Tips en aandachtspunten

Break-outsessies



CASE STUDY

Project

Probleemstelling

Oplossing

Concrete implementatie in een klas

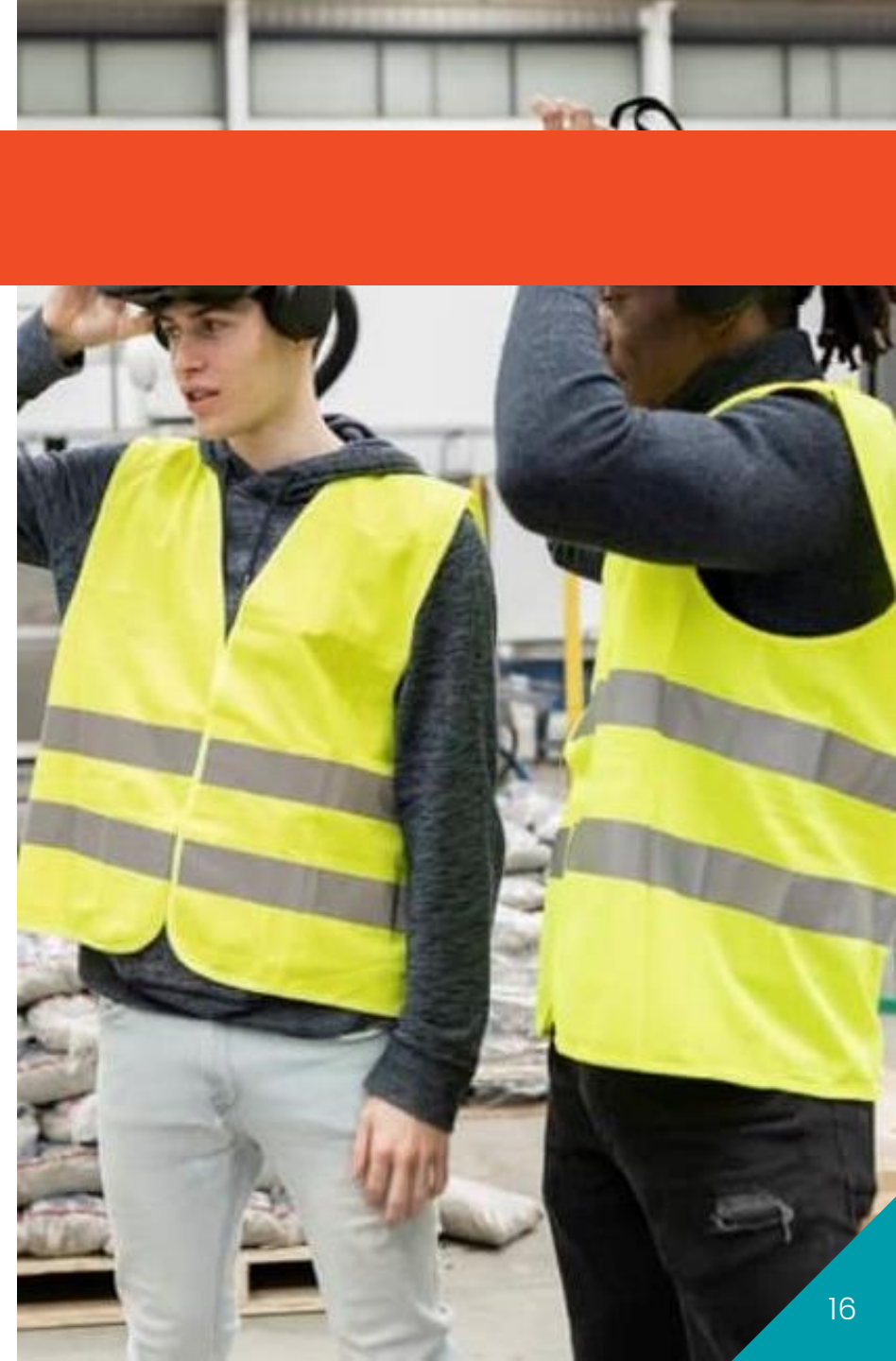
Valkuilen & Ontwerpelementen

OVERZICHT

Good practices

Tips en aandachtspunten

Break-outsessies



OPMERKING

De verder gedemonstreerde toepassingen en apps zijn voorbeelden van wat er nu bestaat en voor onderwijs beschikbaar is (al dan niet tegen betaling).

De voorgestelde apps worden **niet noodzakelijk** ook door de RTC's aangeboden.

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- Augmented reality
- Mixed reality
- Virtual reality
 - 360° video
 - 3D-VR
- Metaverse
- Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- Augmented reality
- Mixed reality
- Virtual reality
 - 360° video
 - 3D-VR
- Metaverse
- Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES

—
Augmented
reality

AUGMENTED REALITY

Probleemstelling:

- leerlingen beter inzicht geven in abstracte begrippen
- leerinhouden ontdekken en exploreren in 3D

Voordelen:

- virtuele voorstelling in 3D
- heel laagdrempelig
- verheldering voor de student
- student gaat actief aan de slag
- zelfstandig verkennen
- onbeperkt herhalen

AUGMENTED REALITY

Enkele mogelijke oplossingen:

- Merge Cube
- Virtuali-Tee
- Sci-I
- Curiscope multiverse poster

MERGE CUBE

Visualisatie van inzichten

Cube

- te koop voor 29,5€
- zelf afprinten kan ook



[link](#)

VIRTUALI-TEE

Anatomie

- Leer over de bloedsomloop, spijsvertering en over de luchtwegen aan de hand van 360° video's.

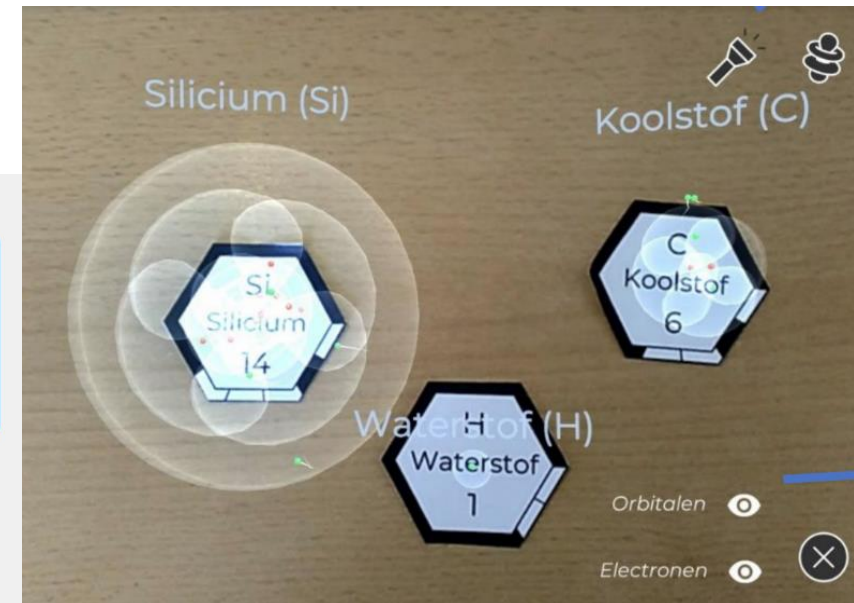


Virtuali-Tee T-shirt
€32.95

SCI-I

Toepassingen voor fysica en chemie

➤ gratis



CURISCOPE MULTIVERSE POSTERS

Toepassingen
aardrijkskunde

4 posters:

- aarde
- maan
- mars
- zonnestelsel



€ 20,95 per poster

AUGMENTED REALITY

Implementatie in de klas:

- voorzie Cube, T-shirt, posters
- apart lokaal is niet nodig
- leerlingen gebruiken app op de telefoon/tablet

Valkuilen:

- elke toepassing heeft zijn eigen app

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- Augmented reality
- Mixed reality
- Virtual reality
 - 360° video
 - 3D-VR
- Metaverse
- Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES

—
Mixed reality

MIXED REALITY

Dynamics 365 Guides

Trimble

EV'n AR (Diagnose Car)

HOLOpatient

MIXED REALITY

Dynamics 365 Guides

Trimble

EV'n AR (Diagnose Car)

HOLOpatient

DYNAMICS 365 GUIDES

Project: Alview KA3

Probleemstelling:

Complexe vaardigheden aan CNC machines.

Geleide instructies bij leren.

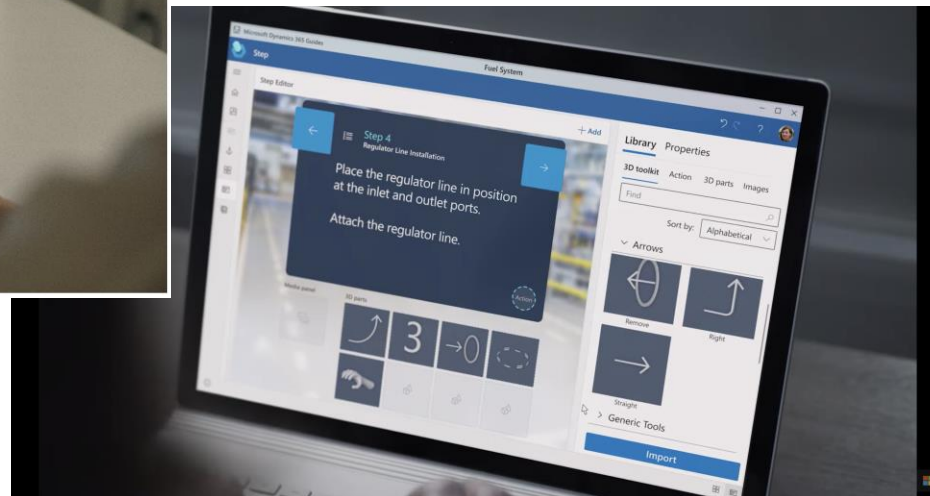
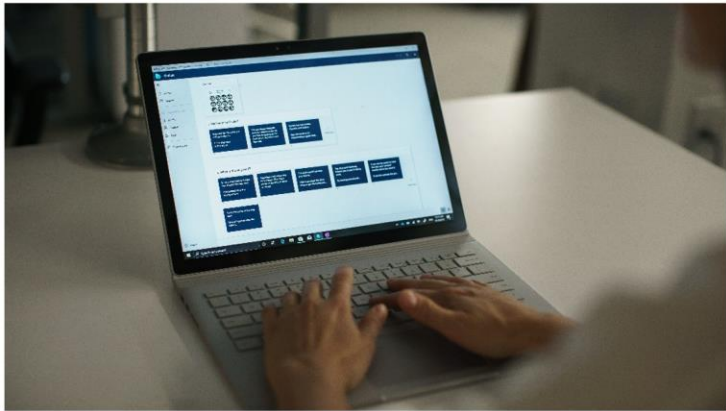
Doel:

- Hulp bij de student/ ontlasting van de leerkracht.
- Stapsgewijze instructies tijdens het werken.



DYNAMICS 365 GUIDES

Oplossing:
Microsoft Dynamics 365 Guides



DYNAMICS 365 GUIDES

Voordelen

- Met hulp fysiek aan het werk.
- Resultaat is levensecht.
- Hogere veiligheidsgraad door stap voor stap begeleiding.
- Eenvoudig op te bouwen instructies.
- Aanpasbaar en geen “coding skills” nodig.

DYNAMICS 365 GUIDES

Implementatie

- Beschikbaar stellen van hololens in het magazijn.
- Korte instructie voor de opstart hololens.

Valkuilen

- Leerkracht overtuigen van de meerwaarde.
- Opleiding leerkracht om zelf Guides te bouwen.

DYNAMICS 365 GUIDES

- Onderdeel van leertraject:
 - Verbindingen leren kennen.
 - Kast uittekenen naar eigen voorkeur.
 - Kast vervaardigen in de praktijk.



MIXED REALITY

Dynamics 365 Guides

Trimble

EV'n AR (Diagnose Car)

HOLOpatient



Probleemstelling:

Visualisatie van gebouwen/knooppunten om inzicht in de structuur duidelijker te maken.

Oplossing:

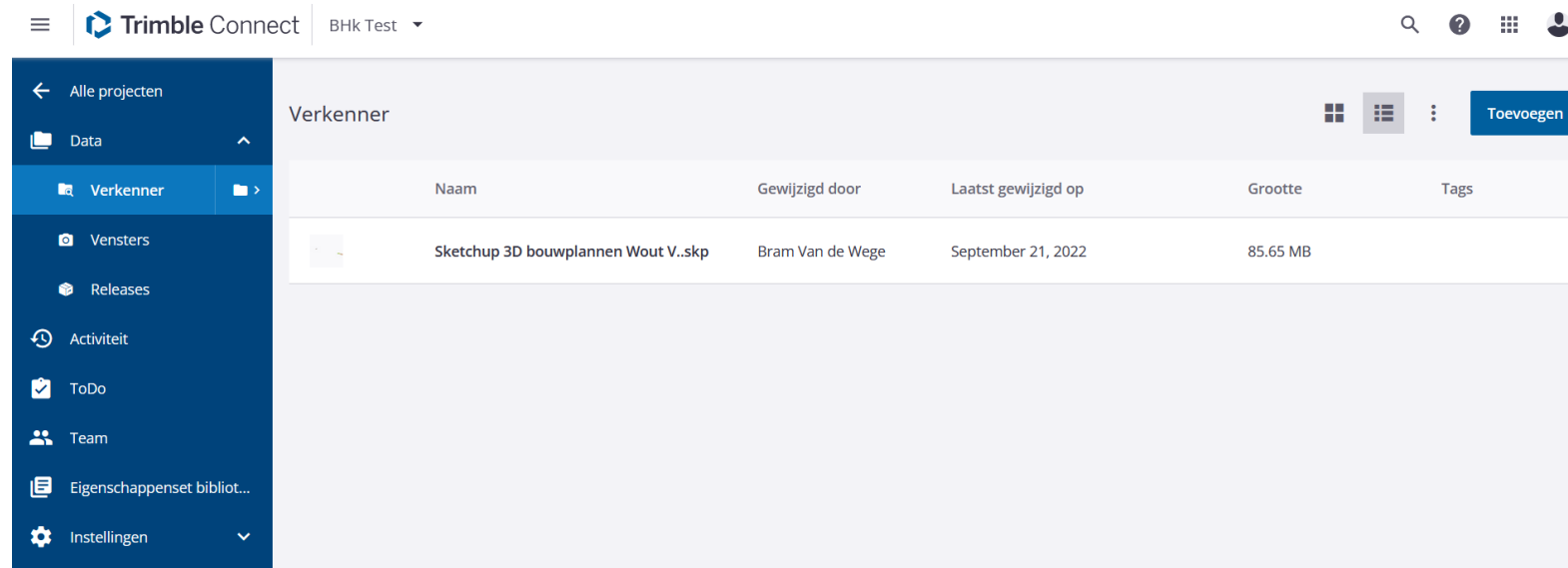
Hololens

Smartphone/tablet

Cloud based

TRIMBLE CONNECT

BIM software
Van Sketchup => Trimble connect
Van Revit => Trimble connect



Implementatie

- beschikbaar stellen van hololens, makkelijk bereikbaar.
- opleiding van de leerkracht.

Valkuilen

- te weinig kennis bij de leerkracht.
- licenties

MIXED REALITY

Dynamics 365 Guides

Trimble

EV'n AR (Diagnose Car)

HOLOpatient

Probleem

- Elektrische wagen niet steeds beschikbaar in opleiding.
- Gevaarlijk om met weinig kennis aan elektrische wagen te werken.

Oplossing

- Applicatie in MR om aan elektrische wagen te werken.
- Learning dashboard om voortgang leerlingen op te volgen.

EV'N AR

Implementatie

- beschikbaar stellen van hololens, makkelijk bereikbaar.
- opleiding van de leerkracht.

Valkuilen

- Voldoende ruimte

MIXED REALITY

Dynamics 365 Guides

Trimble

EV'n AR (Diagnose Car)

HOLOpatient

HOLOPATIENT

Probleemstelling:

Diagnose van patiënten, niet steeds patiënten met bepaald profiel beschikbaar.

Oplossing:

- Applicatie in MR
- Hulp bij detecteren van aandoeningen.
- Creëren van realistische situaties om patiënten te diagnosticeren.

EV'N AR

Implementatie

- beschikbaar stellen van hololens, makkelijk bereikbaar.
- opleiding van de leerkracht.

Valkuilen

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- ↘ Augmented reality
- ↘ Mixed reality
- ↘ Virtual reality
 - ↘ 360° video
 - ↘ 3D-VR
- ↘ Metaverse
- ↘ Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES

Virtual reality

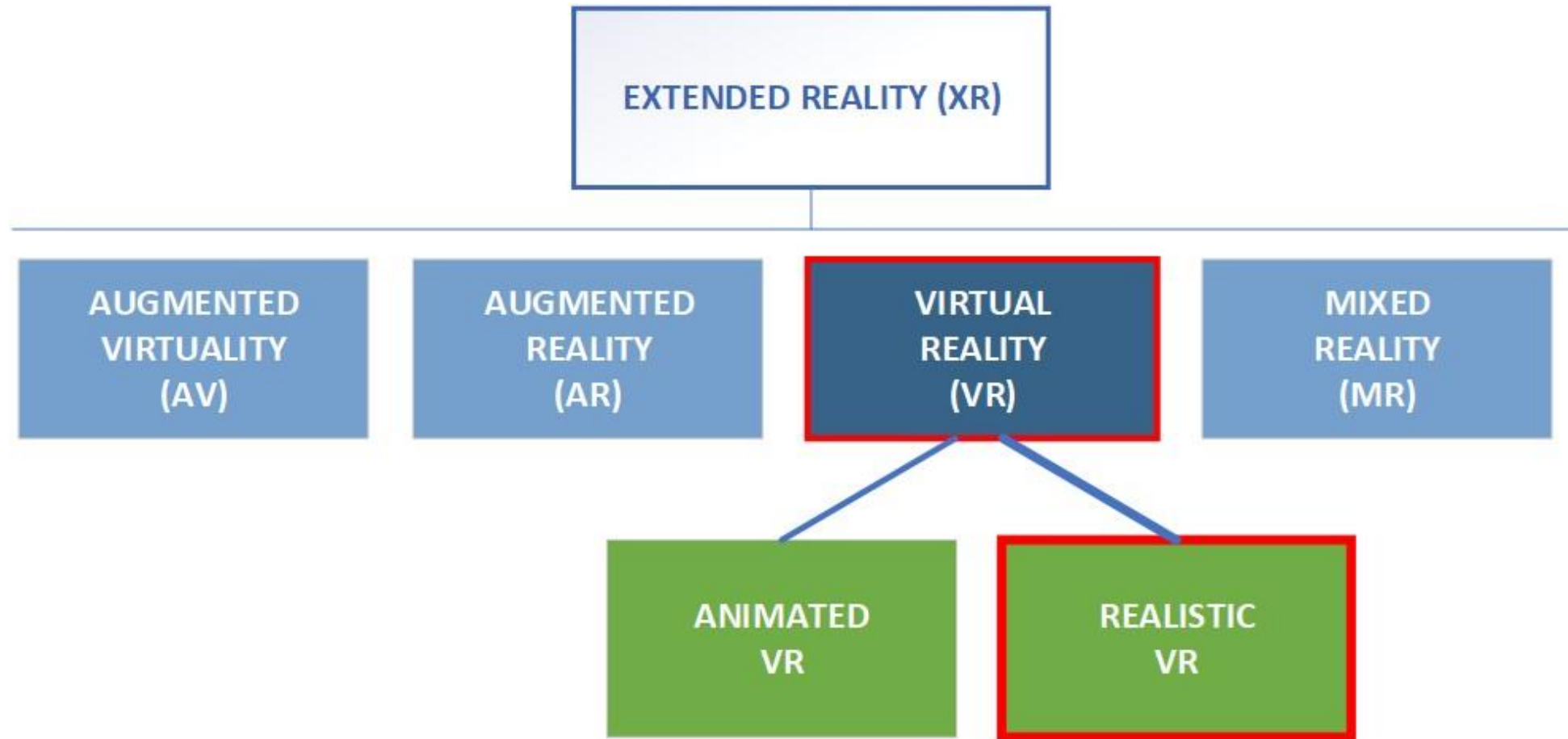
GOOD PRACTICES

360° video

VOORDELEN EN KANSEN XR-VR-360° BINNEN EDUCATIE

- Het authentiek gehalte van het onderwijs krijgt een boost. De lerende verkent bv. de toekomstige beroepspraktijk
- De lerende kan zich gemakkelijk virtueel verplaatsen naar verre, anders onbereikbare plaatsen, in het verleden, heden of toekomst
- De lerende kan gevaarlijke situaties toch veilig ontdekken of ondergaan
- Dankzij gamification-elementen wordt de lerende extra gestimuleerd
- Betere leerresultaten in zowel kennis als vaardigheden

TAXONOMIE 360°-VIDEO



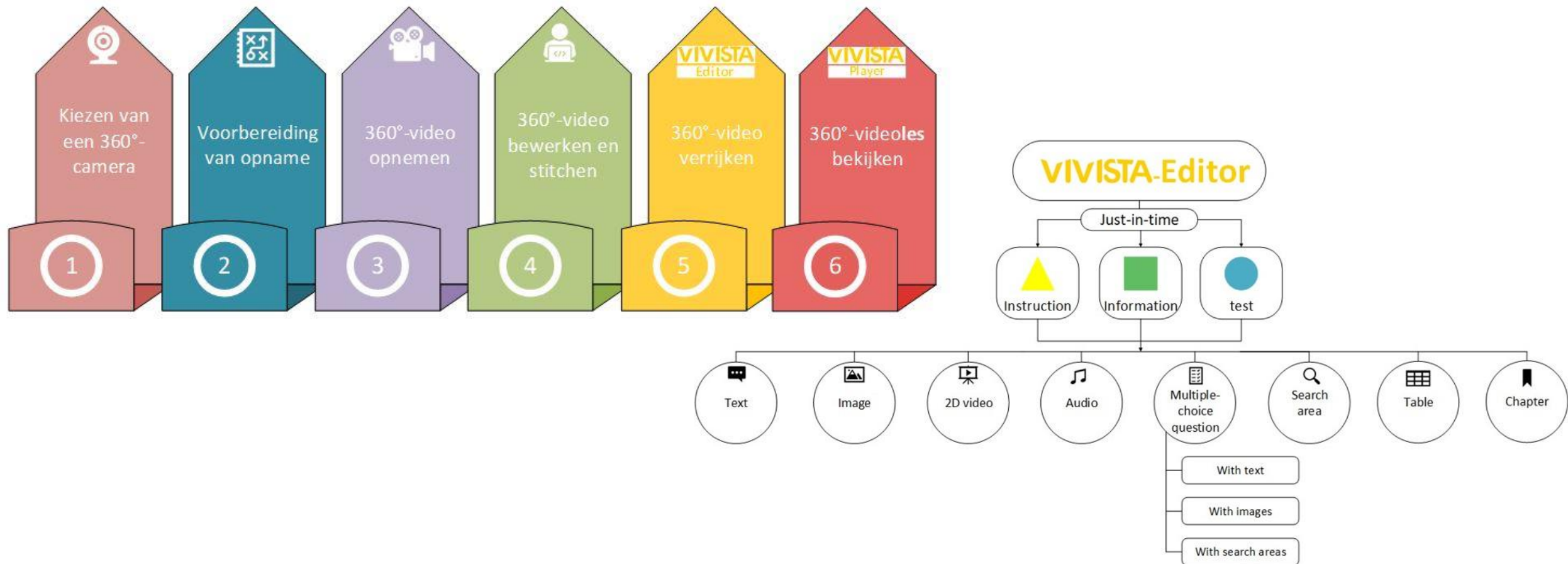
GOOD PRACTICE 360° – VIVISTA

!'DIY'-aanpak om eigen XR-lessen te ontwikkelen!

- *We willen onze leerlingen zorg beter voorbereiden op hun stage. Een XR-omgeving is hiervoor interessant, maar het mag geen random woonzorgcentrum zijn. Het moet een realistische weergave zijn van hét woonzorgcentrum zijn waar ónze leerlingen straks stage gaan lopen (Campus FLX Leopoldsborg >> The Learning Bridge Innovet 21-22)*

- Gebaseerd op 360°-videobeelden die je zelf maakt met een 360°-camera (type GoProMax, Insta360)
- Die je vervolgens didactisch verrijkt met de Vivista-editor om didactische sturing te geven aan de lerenden

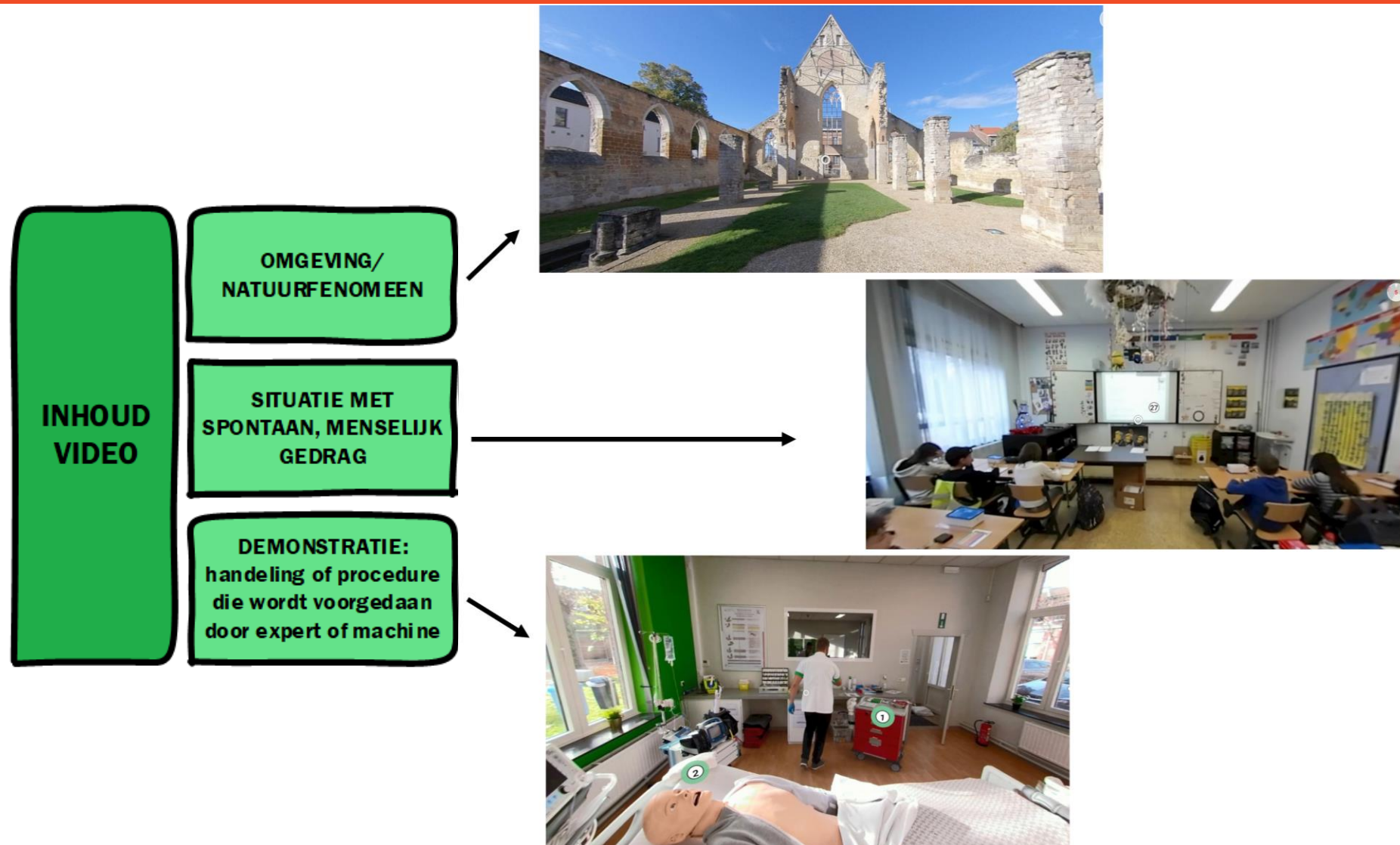
GOOD PRACTICE 360° – VIVISTA



DEMO-VIDEO > ABCDE-METHODE IN HEALTHCARE



DRIE CATEGORIEËN VAN 360°-VIDEO'S



DRIE CATEGORIEËN VAN 360°-VIDEO'S: VOORBEELDEN



Voorbeelden 'omgeving'

Plekken rond WOII: in het midden van deze gebeurtenissen

Een theatervoorstelling

Musea en hun rijke gamma aan kunst

Klimaatbestudering Noordpool



Voorbeelden 'situaties'

Rijgedrag: veiligheid versus gevaar

Pestgedrag observeren vanuit standpunt slachtoffer

Observatie van een persoon met ernstige gehoorstoornissen

Ontdek een bouwwerf waar bouwvakkers aan het werk zijn



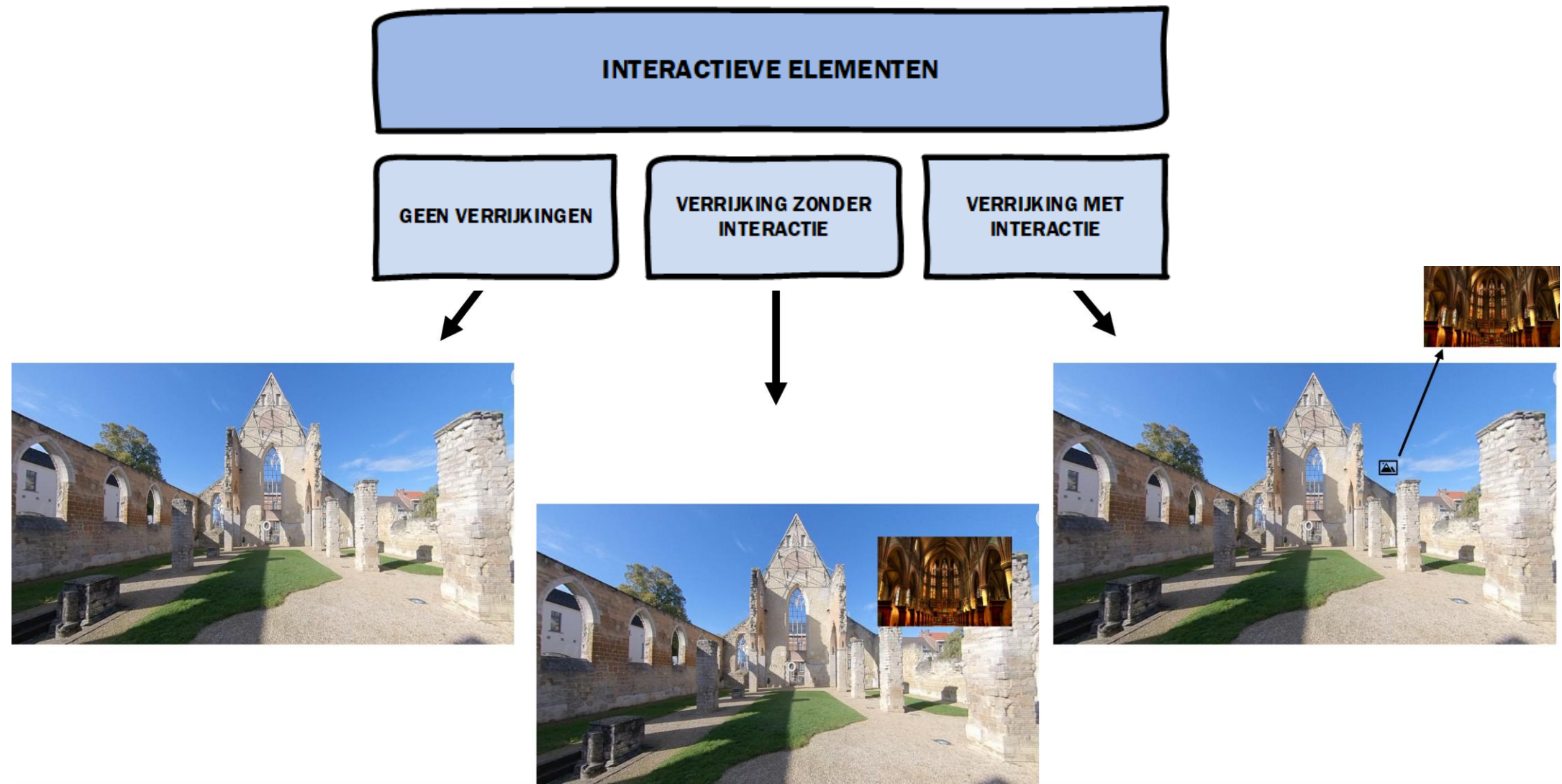
Voorbeelden 'demonstraties'

Vaardigheden vanuit 1st person perspectief: hoe leg ik een vloer?

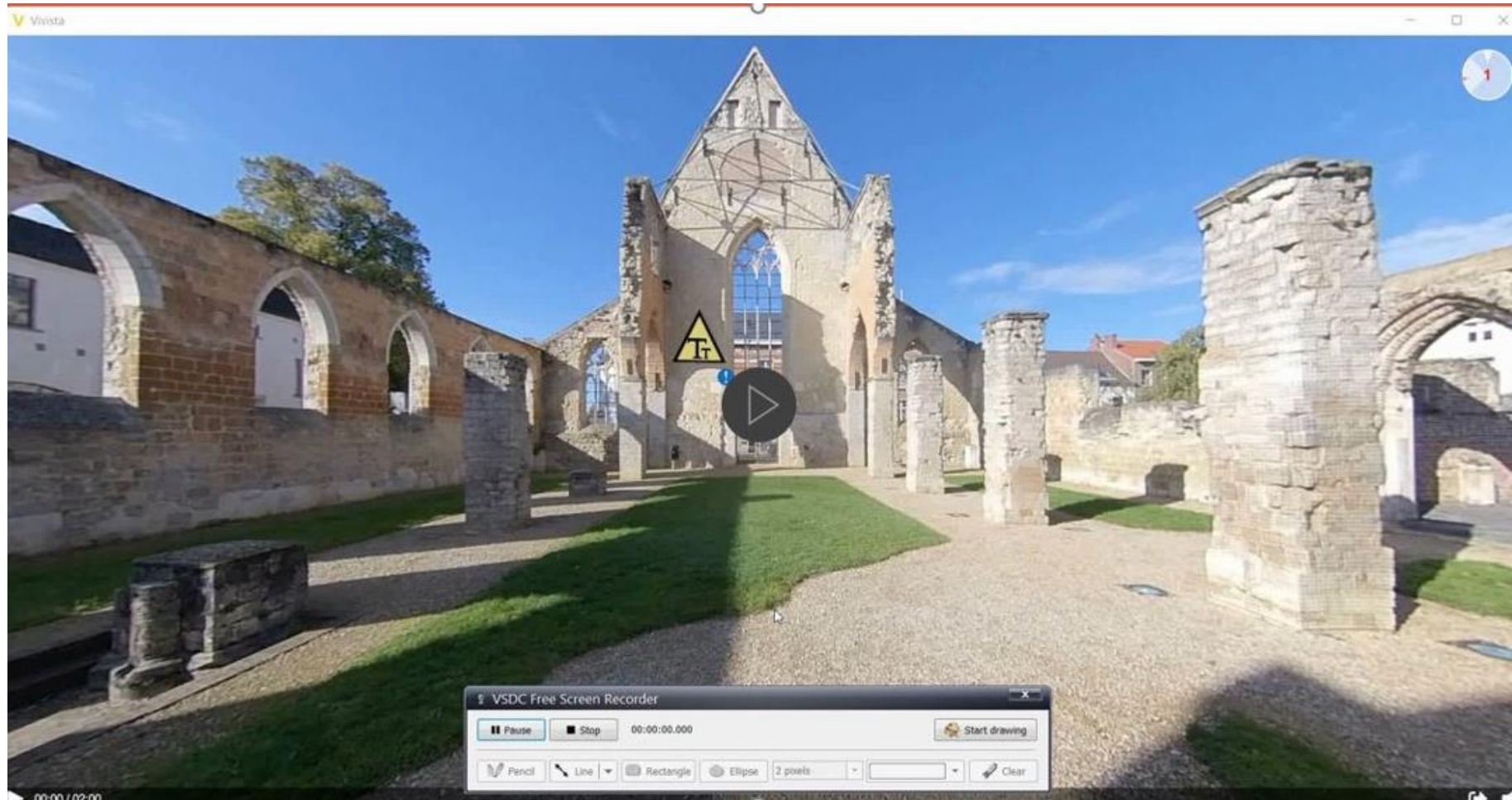
Chirurgische technieken

Trauma patient die behandeld wordt op de spoedafdeling van een ziekenhuis

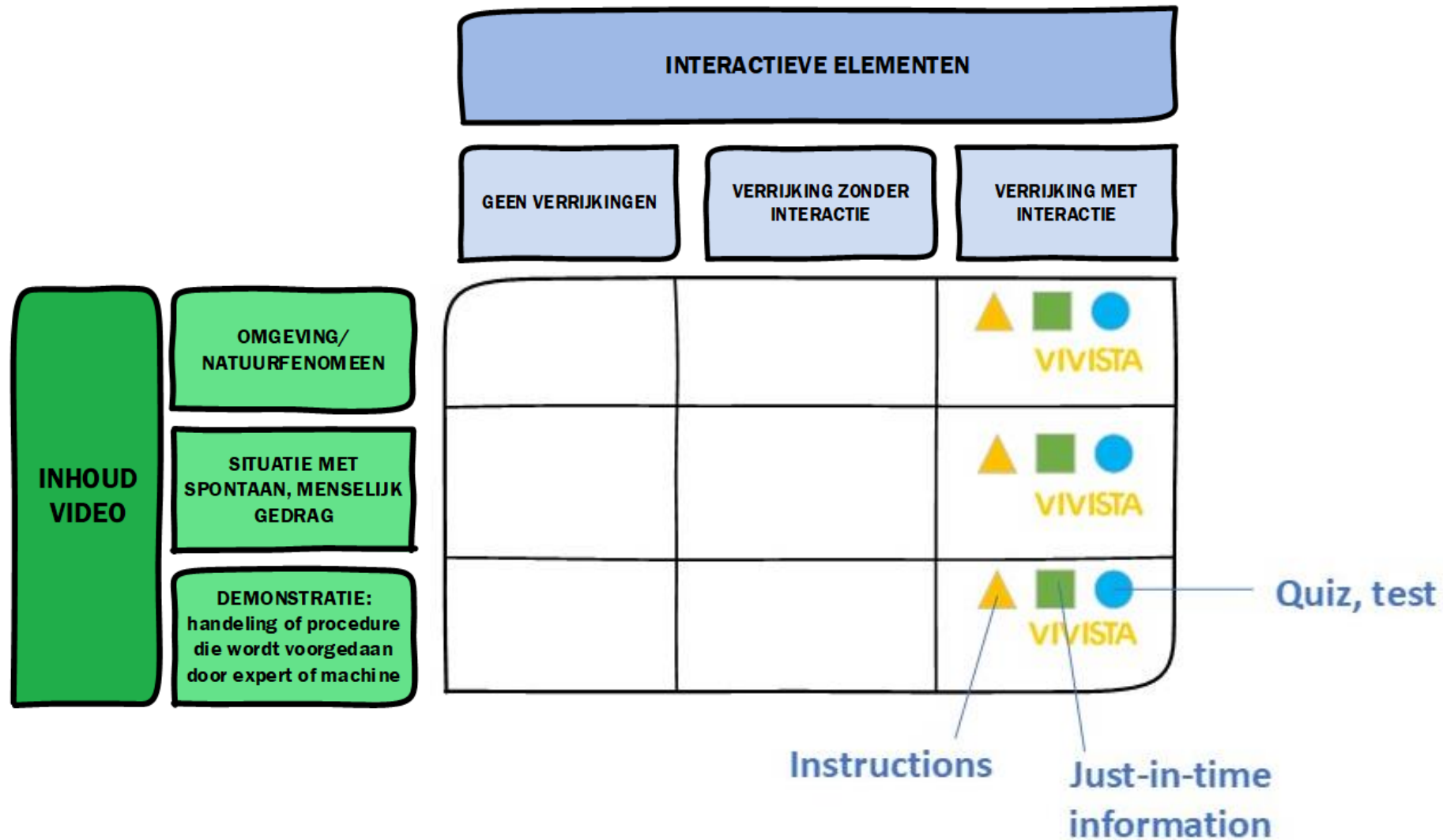
INTERACTIEVE ELEMENTEN 360°



VIVISTA PLAYER – VERKENNING OMGEVING



DE KRACHT VAN 360°-VIDEO IN VR MET VERRIJKING



360° VIDEO

Vivista < PXL

Ander voorbeeld: VDAB hout werkplaats

➤ <https://bouw.webleren.be/wonderlgem/index.htm>

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- Augmented reality
- Mixed reality
- Virtual reality
 - 360° video
 - 3D-VR
- Metaverse
- Implementatie/opschaling

Pauze

GOOD PRACTICES

—
3D – VR

VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR (Bram)

SAVR (Alexander)

Kinderopvang ECLIPS (Vivian)

Mondly (Bruno)

3D modellen (Wouter)

VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR

SAVR

Kinderopvang ECLIPS

Mondly

3D modellen

WOODCRAFT VR

Probleem:

complexe en gevaarlijke machines
vereist veel kennis van technische en veiligheidsprocedures
jonge tieners: 2de graad

Oplossing

=> VR leeromgeving
ongelimiteerde oefenmogelijkheden
veilige leeromgeving
fouten maken mag
zelfgestuurd leren



VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR

SAVR

Kinderopvang ECLIPS

Mondly

3D modellen

SAFETY IN VR: SAVR

Project

Innovet-project (2020-2021)

Doelstelling:

leerlingen veiligheid op een werf aanleren

SAFETY IN VR: SAVR

Probleemstelling:

- Lessen veiligheid onvoldoende “doorleefd”
- Leerlingen zien belang te weinig in
- Weinig integratie (los onderdeel)
- Weinig authentieke/activerend
- Pas in stage (praktijk) hebben ze het echt door
- Transfer: zullen ze theorie ook echt toepassen?



SAFETY IN VR: SAVR

Oplossing:

Virtual Reality – 3D omgeving

- onbeperkte oefenkansen
- authentieke omgeving
- gevoel fysieke aanwezigheid
- geen echte gevaren



SAFETY IN VR: SAVR

Implementatie in de klas:

- Eerst de theorie oefenen, dan praktijk in VR (dus vervangt de reguliere klaspraktijk niet)
- Voorzie hoekenwerk: SAVR kan dan in 1 lokaal/hoek worden gespeeld
- Ook mogelijk: 1 leerling in VR, de rest kijkt mee met de beamer



VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR

SAVR

Kinderopvang ECLIPS

Mondly

3D modellen

ECLIPS – KINDEROPVANG

Project: ECLIPS

[Thuis](#)[Laatste evenement](#)[Onze focus ▾](#)[Wat we doen ▾](#)[Wie we zijn ▾](#)[Neem contact op](#)[Nederlands ▾](#)

ECLIPS

Vergroten van het vermogen om **kindermishandeling** tegen te gaan door een **integrale** training en **protocol voor** kinderopvangprofessionals **S**.



Welkom bij het ECLIPS-project!

Onze snel veranderende omgeving biedt ons kansen en concrete uitdagingen. Het ECLIPS-project wil de moderne technologie benutten om het bewustzijn en de vaardigheden van kinderverzorgers te stimuleren met betrekking tot het signaleren, doorverwijzen en omgaan met traumasymptomen na kindermishandeling. We bouwen voort op wetenschappelijk en praktijkgericht onderzoek om de inzichten en ervaringen van ECLIPS te verbinden met kinderopvangorganisaties, beleidsmakers en burgers. Samen streven we naar een duurzame en efficiënte oplossing met een positieve impact op de Europese

ECLIPS – KINDEROPVANG

Probleemstelling:

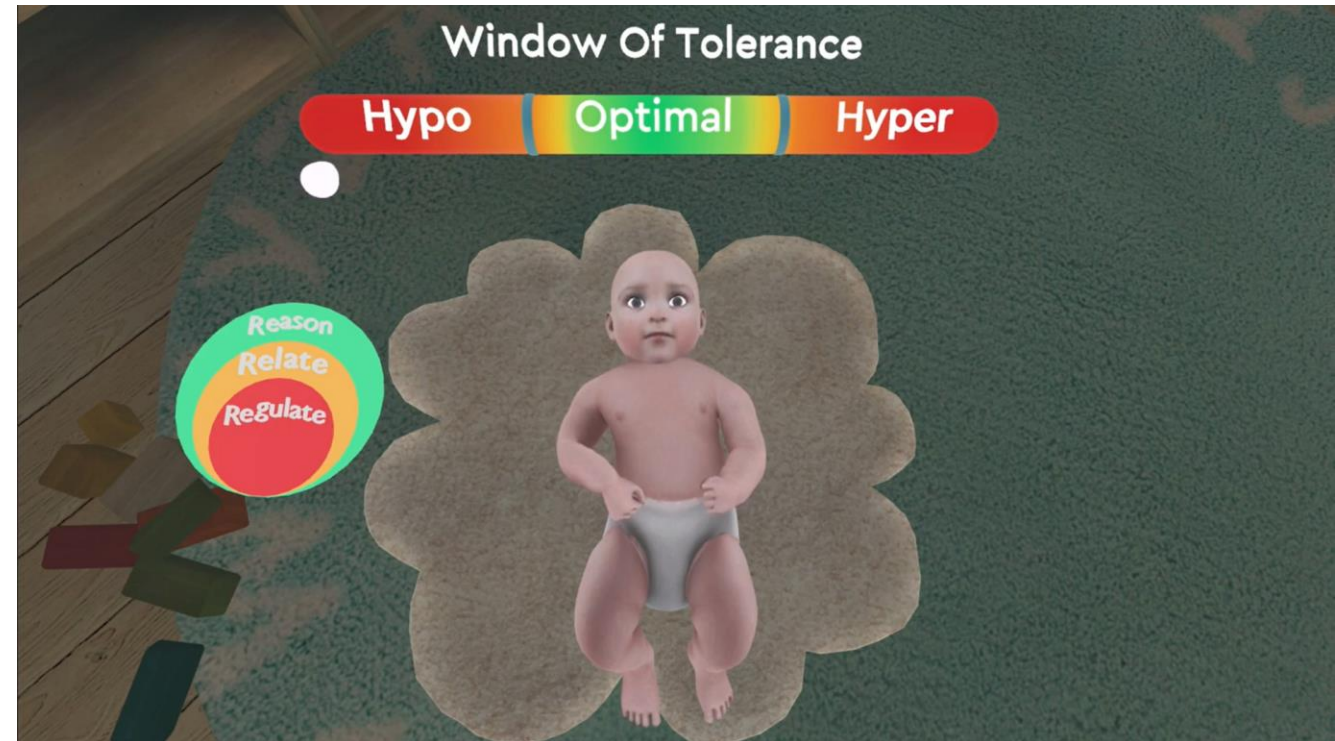
- ✓ Actief herkennen kindermishandeling
- ✗ onmogelijk om baby's te laten acteren
- ✗ ethiek



ECLIPS – KINDEROPVANG

Oplossing

3D VR applicatie



ECLIPS – KINDEROPVANG

Probleemstelling:

- ✓ Actief herkennen kindermishandeling
- ✗ onmogelijk om baby's te laten acteren
- ✗ ethiek

Oplossing:

- ✓ Immersieve VR applicatie
- ✓ 3D – VR
- ✓ ethisch verantwoord

ECLIPS – KINDEROPVANG

Concrete implementatie in een klas

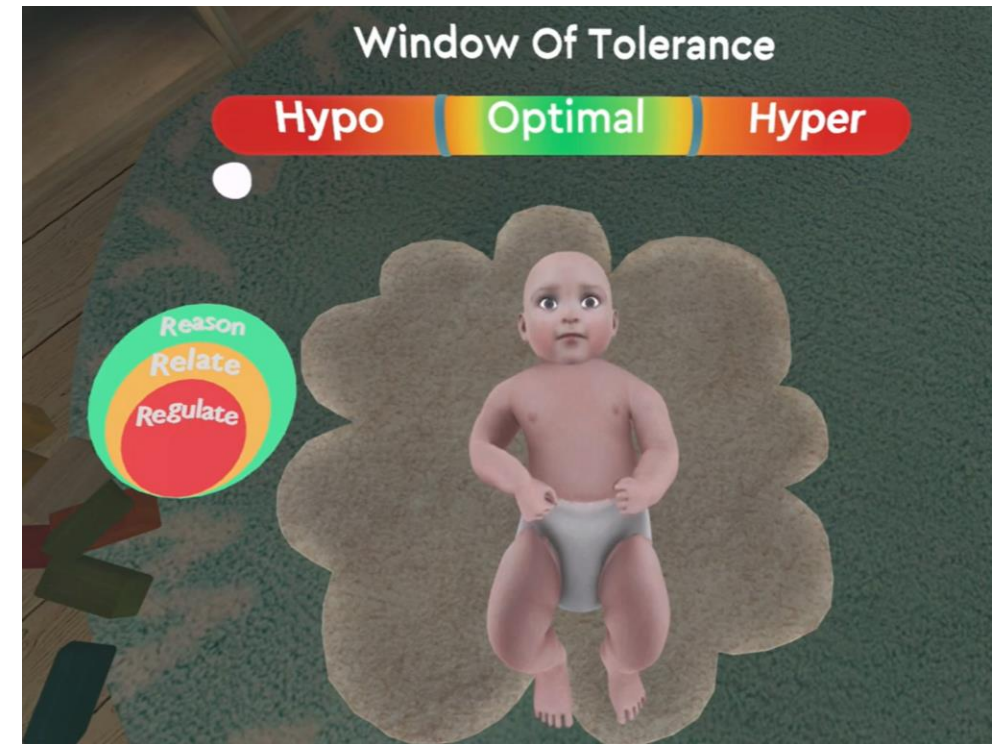
- Onderdeel van training
- Staat niet op zichzelf
- Theorie
- Zelf applicatie bekijken
- **Klassikaal nabespreken**



ECLIPS – KINDEROPVANG

Valkuilen

- App staat niet op zichzelf
- Omkadering nodig
- Testgroep niet technisch genoeg



VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR

SAVR, VRiool

Kinderopvang ECLIPS

Mondly

3D modellen

MONDLY VR

Probleemstelling:

- Inoefenen nieuwe taalbegrippen in vreemde taal
- Inoefenen uitspraak van woorden

Mogelijke oplossing:

- Mondly VR

Doel:

- feedback over uitspraak
- dynamische gesprekken
- virtuele onderdompeling
- Oefenen, oefenen, oefenen,...

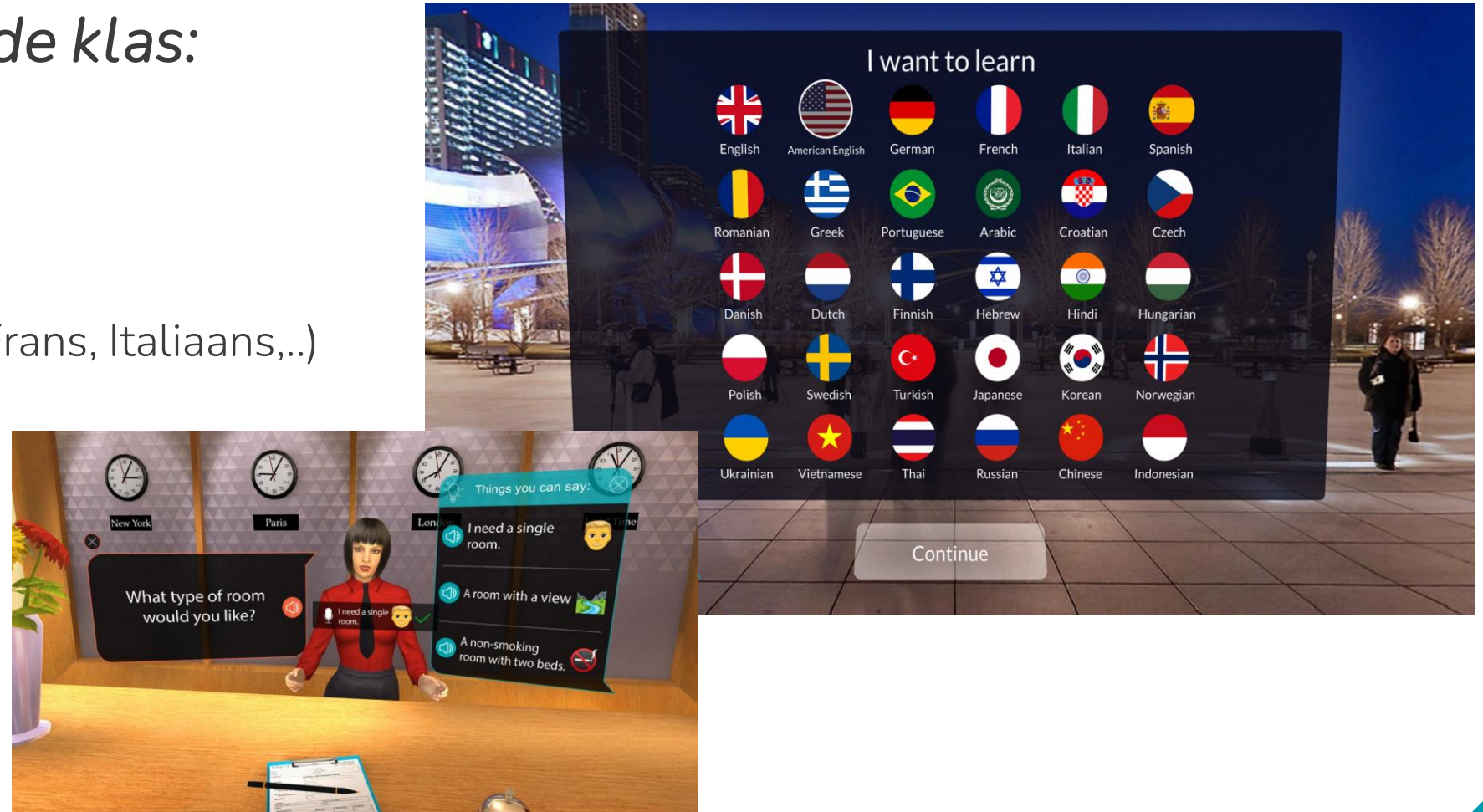


MONDLY VR

Implementatie in de klas:

- met VR bril
- via hoekenwerk

Beschikbaar in 29 talen
(Engels, Spaans, Duits, Frans, Italiaans,...)
14,99€



VIRTUAL REALITY – 3D

Woodcraft VR

SAVR

Kinderopvang ECLIPS

Mondly

3D modellen

3D MODELLEN

PXL beschikt sinds kort over een 3D-scanner

Objecten ter grootte van max. een VW-busje

[Voorbeeld](#)

Doel: database van objecten



GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- ↘ Augmented reality
- ↘ Mixed reality
- ↘ Virtual reality
 - ↘ 360° video
 - ↘ 3D-VR
- ↘ Metaverse
- ↘ Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES

Metaverse

METAVVERSE

Wat is de Metaverse precies?

- Is nog onduidelijk
- het sociale van XR integreren
- nieuwe leeropportunities

Denk aan: discussiëren samen, communicatievaardigheden, samen 3D-modellen bekijken, etc.

GOOD PRACTICES – OVERZICHT

- Augmented reality
- Mixed reality
- Virtual reality
 - 360° video
 - 3D-VR
- Metaverse
- Implementatie/opschaling

GOOD PRACTICES

—
Implementatie &
opschaling

IMPLEMENTATIE/OPSCHALING

Tools:

- **Content Management System:** Immerse; VRbieb; XR E-magine; lijst van TM voor XR Actieplan
- **Mobile Device Management:** ArborXR; ManageXR

IMPLEMENTATIE/OPSCHALING

Tools:

- **Learning Management System:** project Keerbergen (centralisatie van gegevens verschillende apps)
- **Authoring tools:** Vivista (360°); Fectar; Simlabsoft; Talespin; Zoe imm; CoSpaces

FLASHBACK – HOE XR IMPLEMENTEREN IN ONDERWIJS?

➤ Didactisch aspect:

- Vertrek steeds **vanuit leerdoel**; daarna volgt pas de techniek.

➤ Organisatorisch aspect:

- Heb ik apart lokaal met XR nodig of hoe inzetten in de klas?
- Heb ik extra begeleider nodig?
- Etc.

BESLUIT – TAKE-AWAYS

- Hoe ziet het onderwijs van de toekomst eruit?
- Inbedden in beleid
- Regelmatig gebruik van XR
- Metaverse

TAKE-AWAY > INSCHRIJVINGEN

Deadline: 16 februari om 12u.

Link: <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijspersoneel/van-basis-tot-volwassenenonderwijs/lespraktijk/extended-reality-in-de-klas>

Wie zich **inschreef** ontvangt in de week van 27 februari een mail met uitnodiging tot afspraak voor een **pitch**

De **pitch** gaat door in week van 13 maart
woensdag 15/3 in de namiddag
+ andere momenten

Extended Reality in de klas

- [Wat is XR?](#)
- [Waarom XR in de klas?](#)
- [Voor wie?](#)
- [XR-actieplan](#)

Daarnaast krijgen **25 scholen vanaf 1 september 2023 de kans om deel te nemen aan een 1-op-1 professionaliseringstraject XR**. Dit met als doel om minstens 1 concrete XR-toepassing te verankeren binnen de eigen klaspraktijk. Dit is een unieke kans, waarbij je als schoolteam en professionals samen aan de slag gaat.

Wens je je als school hiervoor kandidaat te stellen, dan wordt er gevraagd om binnen de school het nodige draagvlak en de nodige tijdsbesteding te voorzien om dit project tot een goed einde te brengen. Scholen die meer informatie wensen over wat XR voor jouw school kan betekenen, kunnen eerst het online opleidingstraject volgen en zich nadien eventueel kandidaat stellen.

Kandidaat stellen voor dit traject moet **vóór 16 februari 2023, 12 u.**

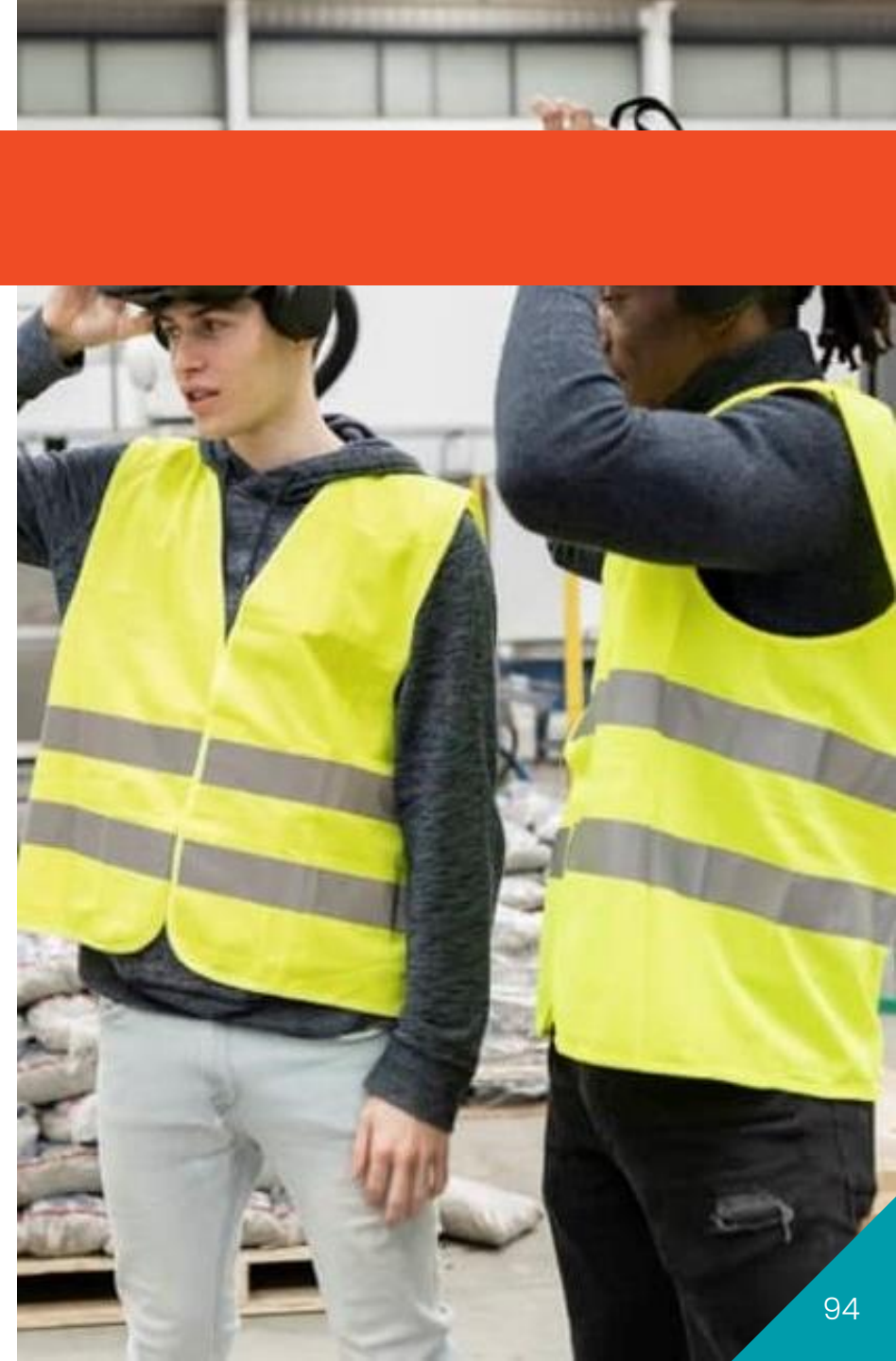
[Gebruik het online formulier als:](#) 

OVERZICHT

Good practices

Tips en aandachtspunten

Break-outsessies



AANDACHTSPUNTEN

- Ethische uitdagingen:

✓ + 13

✓ Motion sickness

AANDACHTSPUNTEN

- Technische uitdagingen:
 - ✓ Kost van hardware
 - ✓ Kost van onderhoud
 - ✓ Kost van training en hulp
 - ✓ Netwerk- en andere technische problemen

AANDACHTSPUNTEN

- Organisatorische uitdagingen:
 - ✓ Geen aangepaste leermaterialen
 - ✓ Meerwaarde?
 - ✓ Technische vaardigheden leren ('gewenning')
 - ✓ Ruimte
 - ✓ Toezicht

AANDACHTSPUNTEN

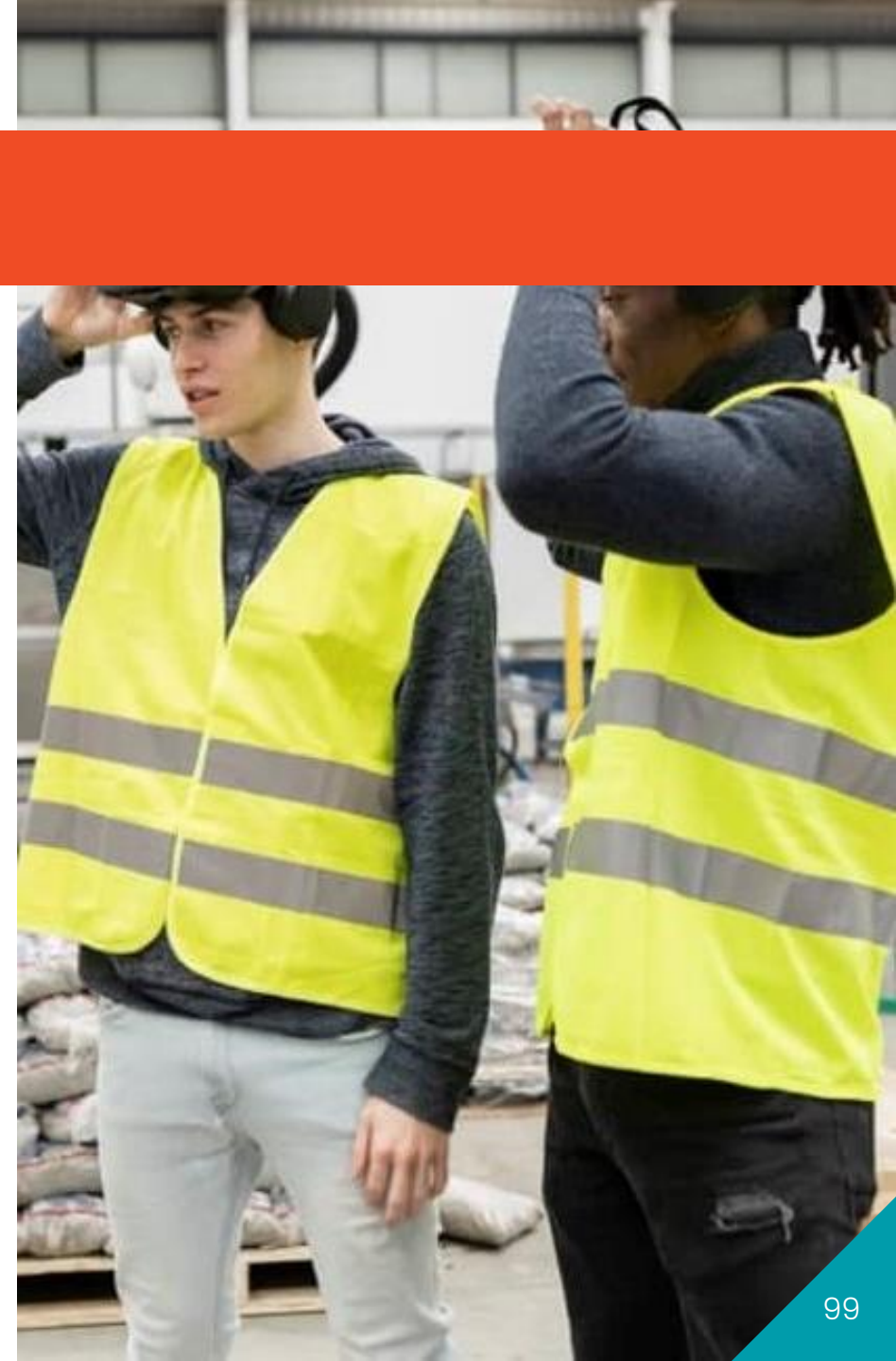
- Individuele uitdagingen:
 - ✓ Novelty effect
 - ✓ Ervaring
 - ✓ Cognitieve overbelasting

OVERZICHT

Good practices

Tips en aandachtspunten

Break-outsessies



WAT VOLGT NOG...

- Kick-offs van volledige actieplan per provincie
- Demosessies in de verschillende provincies
- Inspiratie- en uitwisselingsmomenten
- ...

BREAK-OUTSESSIES

Per provincie

Zie links in jouw mail en in chat