

# Mogelijke toepassingen van Virtual Reality voor de forensische psychiatrie

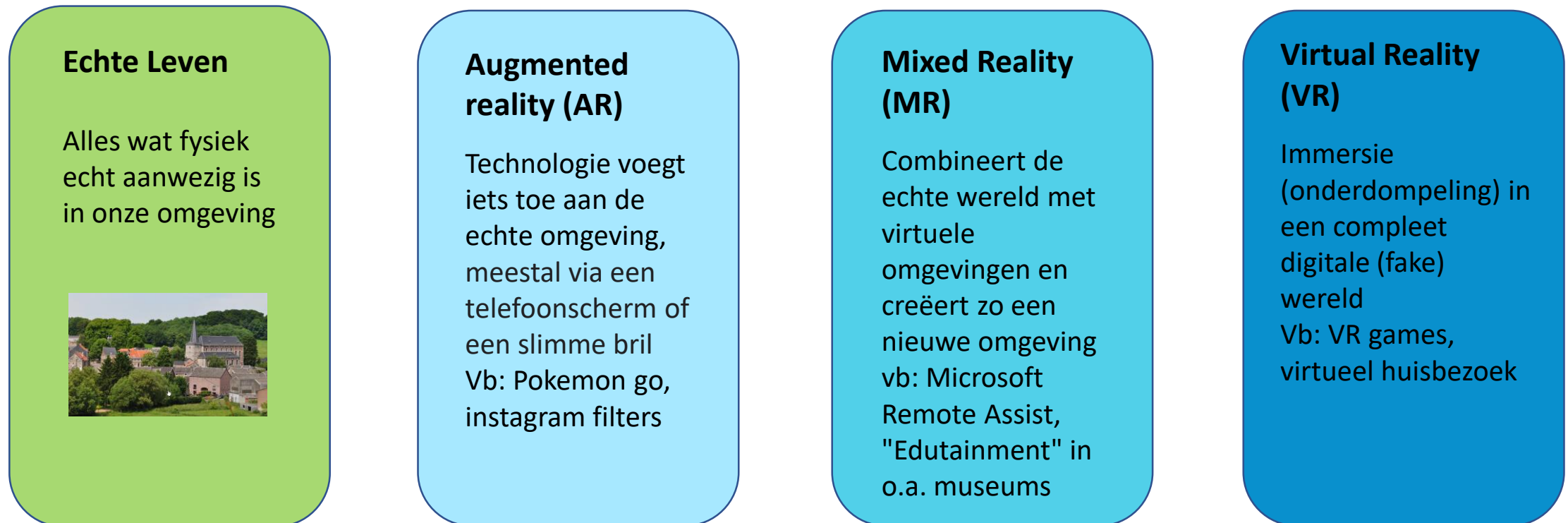
dr. Saskia Roggeman

Gebaseerd op o.a.: Roggeman S., Van Wallendael K., Van West D., Jeandarme I. (2021). *Mogelijke toepassingen van virtual reality voor de forensische psychiatrie. Tijdschrift voor psychiatrie 63(11), p. 810-816.*

# Wat is Extended Reality (XR)

## Extended Reality

uitbreiden van de fysieke wereld met de digitale wereld



# Virtual Reality (VR)



- ❖ Volledig computer gegenereerde simulatie van een dynamische omgeving waarbij wordt ingespeeld op het visuele en auditieve systeem
- ❖ Grote ecologische validiteit
- ❖ Sterke '*sense of presence*' gecreëerd
- ❖ Immersie = de perceptie van fysiek aanwezig te zijn in een niet-fysieke (virtuele) wereld

Een goede immersie en een hoge '*sense of presence*' lijken van belang om emoties en reacties te krijgen vergelijkbaar met reële situaties

# Voorbeeld van effect van immersie



# Forensische VR toepassingen

## Historiek:

- ❖ Botella e.a. (2004): gebruik van VR binnen de psychotherapie → *“veilige tussenstap tussen de therapieruimte en de buitenwereld”* → vb. angststoornissen
- ❖ De eerste forensische studies: voor de diagnostiek en behandeling van zedendelinquenten (Renaud e.a. 2011; Fromberger e.a. 2014).
  - aanleren van zelfregulatie
  - ecologische validiteit van behandeling verbeteren
  - inzicht in iemands drijfveer tot gewelddadig gedrag

# VR bij de behandeling van agressie

- ❖ Stapsgewijs aanleren van coping vaardigheden
- ❖ Daders in het eerste persoonsperspectief (1PP) brengen (slachtoffer)
- ❖ Inzicht en empathie trainen

*Voorbeelden:*

- 1) VRAPT (Virtual reality aggression prevention training )*
- 2) 1PP: Slachtoffers huiselijk geweld*

# 1PP: Slachtoffers huiselijk geweld



# Algemene VR-toepassingen voor psychiatrie

## ❖ Behandeling meest voorkomende psychiatrische stoornissen

1) VERSLAVING → vb. cue exposure

2) SCHIZOFRENIESPECTRUMSTOORNISSEN → vb. avatar therapie

3) PERSOONLIJKHEIDSSTOORNISSEN → vb. uitlokken antisociaal gedrag

4) ONTWIKKELINGSSTOORNISSEN → vb. trainen sociale vaardigheden

## ❖ Ook bruikbaar bij diagnosestelling of risicotaxatie

## ❖ VR bij behandeling van stress



# Samengevat

## Voordelen VR:

- ❖ Realistische VR-scenario's maken vaardigheidstrainingen mogelijk (beperkte vrijheden)
- ❖ Meer op maat van de patiënt
- ❖ Minder de eigen verbeelding of inleving aanspreken
- ❖ Inzicht in het doen en denken van de patiënt
- ❖ Meer authentiek en minder sociaal wenselijk antwoorden of reageren
- ❖ Moeilijke thema's behandelen zonder vertrouwensband te beschadigen tussen therapeut en patiënt
- ❖ Uitbreiding en afwisseling binnen therapeutisch aanbod
- ❖ Objectivering van psychiatrische diagnoses op een gestandaardiseerde manier
- ❖ Behandelmotivatie van patiënten verbeteren en de kans op uitval verkleinen?

# Samengevat

## Nadelen VR:

- ❖ Weinig goede kwalitatieve studies naar effectiviteit
- ❖ In volle ontwikkeling: duur en vaak lage kwaliteit
- ❖ Niet gestandaardiseerd
- ❖ Niet alle korte- en lange termijn risico's onderzocht of gekend
- ❖ Taalbarrière (meest apps Engelstalig)
- ❖ Kans op VR-ziekte (misselijkheid, hoofdpijn en droge ogen)
- ❖ Kans op evenwichtsverlies (omvallen of botsen) tijdens VR sessie
- ❖ Hertraumatisering, agitatie, agressie, craving
- ❖ Depersonalisatie (o.a. bij personen met een psychotische kwetsbaarheid)
- ❖ Zeldzame kans op epileptische aanvallen

# Conclusie

- Veel potentieel
- Behandeling & diagnose & risicotaxatie & vaardigheidstraining
- Effectiviteit meestal nog niet wetenschappelijk aangetoond
- Toezicht op veilig en controleerbaar gebruik
- **Bij gebruik van VR, steeds duidelijk communiceren naar de patiënt dat het gaat over een 'experimentele' behandeling en de patiënt wijzen op de mogelijke gezondheidsrisico's**

# Eigen onderzoek binnen PC Sint-Jan Baptist

- Klinische studie rond VR-relaxatie therapie bij forensische psychiatrische patiënten (360° video's natuur, VRelax)
- Ontwikkeling van Cue exposure App voor (alcohol)verslaving met behulp van 360° video's (i.s.m. UGent)

# Dank voor uw aandacht

Meer info?

- Roggeman S., Van Wallendael K., Van West D., Jeandarme I. (2021). **Mogelijke toepassingen van virtual reality voor de forensische psychiatrie.** Tijdschrift voor psychiatrie 63(11), p. 810-816.
- [saskia.roggeman@janbaptist.broedersvanliefde.be](mailto:saskia.roggeman@janbaptist.broedersvanliefde.be)

# UITNODIGING

**Prof. dr. Dirk De Wachter**

Psychiater-psychotherapeut  
UPC KU Leuven

**Mieke Verleysen**

Openbaar Ministerie  
Kamer ter Bescherming  
van de Maatschappij

PC Sint-Jan-Baptist  
presenteert

Symposium

**RE-INTEGRATIE**  
NA INTERNERING

07.10.22

**Prof. dr. Farah Focquaert**

Filosofo  
UGent

**Christophe Busch**

Directeur  
Hannah Arendt Instituut

Inschrijving via [www.pcsintjanbaptist.be/symposium/](http://www.pcsintjanbaptist.be/symposium/)