

Nieuw

Volgend

Bev

S

3

*steren*

rtual Reality belooft meer dan alleen spectaculair  
ertainment. Hoopvolle journalisten zien er een  
npathiemachine in; wetenschappers nieuwe therapieën en  
iderzoeksmogelijkheden. Ik sprak met een aantal mensen  
it de serieuze toepassingen (en beperkingen) van VR  
rkent.

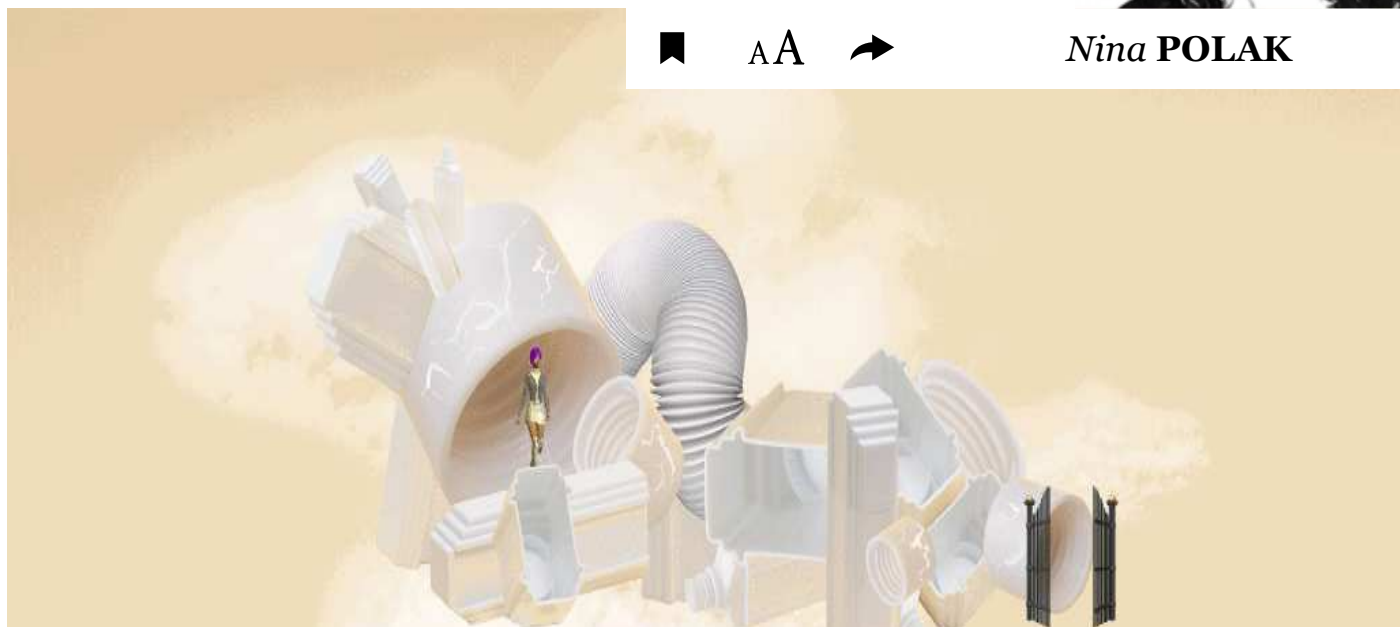
# Gaat Virtual Reality ons betere mensen maken?

Correspondent  
Televisie,  
Games, Films &  
Literatuur



AA

Nina POLAK



*Illustratie: Wyne Veen (voor De Correspondent)*

In de filmklassieker *Being John Malkovich* (1999) vindt de poppenspeler Craig T. Nelson (als Craig T. Nelson) een portaal waardoor hij de geest en het lichaam van acteur John Malkovich kan betreden. Hij kijkt door zijn ogen, hoort zijn gedachten en voelt wat John Malkovich voelt.

Het blijkt een verslavende én verstorende ervaring. De onhandige Craig ziet een manier om aan de realiteit van zijn lichaam te ontsnappen. En zijn vrouw Lottie (Cameron Diaz) ontdekt via het portaal dat ze transgender is. Ze willen Malkovich niet meer verlaten.

Deze mogelijkheid, om je in iemand anders te verplaatsen, wordt opvallend vaak als een van de hoopvolle toepassingen van Virtual Reality (VR) genoemd.

Door de Amerikaanse Nonny de la Peña bijvoorbeeld. Haar VR-docu 'Project Synthesis' is dit jaar op filmfestival Sundance te zien. La Peña laat toeschouwers de straten van Amsterdam bewandelen terwijl er een luchtaanval plaatsvindt. Het publiek staat naar een zinnig klein meisje te kijken, en van het ene op het andere moment is alles chaos, stof en

Ninny de la Peña gelooft dat VR ons geëngageerdere nieuwsconsumenten kan maken

In een interview verklaart de maakster te geloven dat VR geëngageerdere nieuwsconsumenten kan maken – dat het kan dienen als een soort empathiemachine en socialer, begripvoller gedrag kan stimuleren.

Het is de andere kant van het schrikbeeld van VR als een isolatiemachine, waarin mensen zich afzonderen van de wereld om volledig op te gaan in allesomvattend entertainment.

De eerste wetenschappelijke aanwijzingen voor La Peña's aanname zijn er al. Aan de Universiteit van Barcelona is een paar jaar terug een experiment uitgevoerd waarbij deelnemers een virtuele lichaamstransformatie ondergingen. Mannen konden ervaren hoe het is om vrouwen door het leven en vrouwen als mannen.

Iets vergelijkbaars werd kort geleden in London geprobeerd. Blanke testpersone zichzelf in een virtuele spiegel met een donkere huidskleur en bleken na afloop ( minder bevooroordeeld in een test waarmee onbewuste, raciale vooroordelen ku worden onderzocht.

Dit soort toepassingen sluiten het genoemde horrorscenario van radicale isolatie Maar dat VR meer belooft dan alleen spectaculair immersieve ▼ films en games al duidelijk te worden. En de wetenschap verkent de serieuze mogelijkheden van nieuwe medium op allerlei gebieden.

## VR in dienst van de criminologie

In het Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechtshandhaving aan de VU Amsterdam spreek ik bijvoorbeeld met criminoloog Jean-Louis van Gelder, die ' aantal jaar inzet ▼ om onderzoek te doen naar crimineel gedrag.

In een ondergronds lab, gerund door een paar van Van Gelders studenten, word Oculus Rift ▼ in een vinexwijk gezet en naar een huis geloodst. De bedoeling is o zoveel mogelijk jat voordat de politie komt. Het is wennen. De gangen en kamers schijnwoning zijn overal om me heen en het traplopen maakt wat misselijk, maar me een iMac, een handtas en nog wat klein grut te stelen.

'Heb je de paspoorten gevonden?' vraagt een student als ik de Oculus afzet. Nee, duidelijk een amateur. De simulatie wordt nu nog getest door studenten, maar in toekomst zullen ook echte inbrekers getest worden om inzicht te verkrijgen in de waarop ze te werk gaan. De resultaten zouden in dienst kunnen staan van de crim maar ook van beveiligingsbedrijven, om hun bewakingssystemen te optimaliseren

Van Gelder vertelt ook over een eerder experiment waarin deelnemers middels ' geconfronteerd met een oudere versie van zichzelf, om te proberen ze een beter te brengen van tijd – iets waar delinquenten vaak moeite mee hebben.

## Agressie virtueel behandelen

Ook hoogleraar klinische forensische psychologie aan de Universiteit van Tilburg Bogaerts, gebruikt VR niet alleen om onderzoek te doen naar crimineel gedrag, maar ook om dat te behandelen.

In samenwerking ▼ met psychiater en universitair docent aan het UMCG dr. W. Bogaerts ontwikkelt Bogaerts momenteel een applicatie om tbs-patiënten veilig te leren omgaan met agressie (van zichzelf én van anderen). Bogaerts werkt aan het creëren van virtuele omgevingen (drukke winkelcentra, eethuizen, marktpleinen) waarin geweldpleegzaamheden geconfronteerd kunnen worden met agressie van virtuele anderen. Zo kunnen ze leren omgaan.

VR is hier bij uitstek geschikt voor, vertelt Bogaerts me, omdat het gaat om mensen met gesloten instellingen verblijven. Hun echte wereld is simpelweg te klein om met complexe situaties te kunnen oefenen.

Het is voor een goed resultaat wel van belang dat de situaties zo realistisch mogelijk worden. Vooral op het gebied van de mimiek en de bewegingen van de agressieve personen doet Bogaerts onderzoek, om te bekijken hoe ze het beste kunnen worden gesimuleerd.

## Soldaten met stressstoornissen helpen

Niet-delinquenten met specifieke geestelijke problemen kunnen zich al langer laten behandelen in VR. Bij mensen met fobieën als hoogtevrees of angst voor spinnerijen is VR effectief gebleken als zogenoemde *exposure*-therapie; een oude, beproefde methode waarbij patiënten worden blootgesteld aan wat hen beangstigt (hoge gebouwen, tarantula's) zodat ze hun fobie kunnen overkomen.

Dit soort therapieën zijn het terrein van Willem-Paul Brinkman van de TU Delft. De indrukwekkende toepassingen die hij noemt is de behandeling van soldaten met

posttraumatische stressstoornis, die middels VR geholpen kunnen worden hun traumatische oorlogservaringen te reconstrueren en verwerken.

In de wetenschappelijke literatuur die ik vond blijft het hier niet bij. Met VR is o geëxperimenteerd bij de behandeling van andere trauma's, zoals seksueel misbru verslaving aan alcohol en drugs. Willem Paul Brinkman vertelt me bovendien da een toekomst ziet waarin virtuele coaches en verplegers voor sommige mensen c voorkeur zullen genieten.

## Hoeveel realiteit kan een toeschouwer verdrage

Het gevaar van de stroomversnelling waarin het medium zich momenteel bevind volgens Brinkman wel dat het reputatieschade oploopt. Hypegevoelige bedrijven niet wachten om ermee te experimenteren; iedereen wil wel een VR-app of recla *'brand experience.'* Maar als VR voor het grote publiek het gimmickgehalte niet o wat het voorlopig nog niet vaak doet – ondergraaft dat ook de wetenschappelijke geloofwaardigheid ervan.

Scepsis rond VR is niet onbegrijpelijk gezien de hoogte van de verwachtingen. B ambitieus journalistiek project als dat van La Peña zou je je bijvoorbeeld kunnen of dit soort ervaringen gebruikers ook echt dichterbij de werkelijkheid brengen daarmee empathie inspireren.

Je kunt je afvragen  
hoeveel realiteit een  
'toeschouwer' kan  
verdragen voordat het  
traumatisch wordt

Project Syria maakt de oorlog onmiskenbaar concreter d maar naar de effecten van dit soort nieuwe VR is – los va genoemde studies – nog weinig metaonderzoek gedaan. Neurologen ontdekten wel al dat het brein VR nog lang n dezelfde manier verwerkt als de werkelijkheid, onder me niet alle zintuigen gestimuleerd worden.

Iets heftigs als Project Syria doet bovendien nieuwe ethis vragen rijzen. Het mag dan de werkelijkheid nog niet benaderen, je kunt je afvra

hoeveel realiteit een 'toeschouwer' kan verdragen voordat het traumatisch wordt.

Zulke vraagstukken houden ook forensisch psycholoog Stefan Bogaerts bezig bij ontwerpen van de toch tamelijk enerverende simulaties die hij tbs-patiënten binnen zal laten ervaren. Behalve uitvoerig testen noemt hij het van belang dat deelnemers zeer goed begeleid en gemonitord worden, dat het alleen vrijwillig is en dat ze op elk moment moeten kunnen stoppen.

Bogaerts, die aanvankelijk zelf sceptisch was over VR, zal met zijn project langs een medisch-ethische commissie moeten. Hij is daar tamelijk nuchter over. Bij dit soort innovaties is het per definitie belangrijk om af en toe net over een grens te durven.

Waar die grenzen precies liggen zal zich de komende tijd moeten uitwijzen. Bij het gebruik ervan zal altijd het besef spelen dat VR potentieel net zo mensverbeterend als de huidige kan zijn.



## Komt dat zien! Onze eeuwige angst én verwondering voor nieuwe media

*EYE's tentoonstelling Jean Desmets droomfabriek. De avontuurlijke jaren van de film (1907-1916), over Nederlands eerste filmondernemer, toont op aandoenlijke wijze de menselijke angst en verwondering die gepaard gaan met de opkomst van een nieuw medium. De vergelijking met het nieuwe medium van nu - Virtual Reality - is snel gemaakt.*

**Lees het stuk hier terug**



## Virtual Reality is geen film of game, maar een compleet nieuw medium

*Het ligt voor de hand om Virtual Reality met gamen te associëren. Maar een jonge Nederlandse VR-start-ups houden zich liever met filmen bezig. En uiteindelijk zal VR het onderscheid tussen film, game en theater doen vervaag. Een portret van drie start-ups die de toekomst willen vormgeven.*

**Lees het stuk hier terug**



## Doe alsof je een Virtual Reality-bril hebt met deze vier gratis apps

*Virtual Reality moet je zien om te begrijpen wat het inhoudt. Het goede nieuws is dat kan nu gewoon thuis en hoeft bovendien niet duur te zijn. Hier alvast een paar tips om aan de slag te gaan met Cardboard - de doe-het-zelf-VR-bril van Google.*

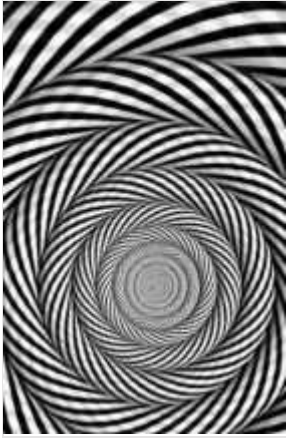
**Lees het verhaal hier terug**



## Virtual reality wordt eindelijk werkelijkheid. Wat nu?

*Van de Oculus Riftbril is sinds vorige week een betaalbare versie te koop. Bovendien daarmee een nieuw tijdperk aan voor games, films, porno en sociale media? Hoe snel het toch zo'n vaart niet lopen? De komende tijd wil ik die vraag onderzoeken. Kennis, nieuwsgierigheid, argwaan en verwachtingen kan ik daarbij goed gebruiken.*

**Lees het verhaal hier terug**



## De wereld is niet langer plat (voor mensen met een lui oog)

*Na eeuwen van spelen met manieren om tweedimensionale plaatjes de suggestie van diepte te geven, is het nu menens. Mensen met een lui oog, die in een platte wereld leven, kunnen met nieuwe 3D-illusietechnieken daadwerkelijk diepte zien. Ook volwassenen, die altijd te horen hebben gekregen dat dat onmogelijk is.*

**Lees hier over de nieuwe illusietechnieken**

 121 x gedeeld  Bewaar  Gisteren

3 bijdragen, 1 gesprek

Volgorde  Volg

**S**

Deel je kennis en ervaring

*Bio*

Omschrijf je expertise

Bijdragen zijn alleen zichtbaar voor leden • [Meer info](#)



Kirsten  
Notten

**Kirsten Notten** storyteller

Leer je op deze manier om je in een ander te verplaatsen? Of leer je het juist :  
Dat je je enkel in een ander kunt verplaatsen als je toegang krijgt tot een  
(geconstrueerde) versie van die ander?

4 uur geleden

**Nina Polak** Correspondent Televisie, Games, Films & Literatuur

Goede vraag. Je zou kunnen beargumenteren dat VR een nog  
passievere houding stimuleert dan voorgaande media – er  
wordt nog minder aan de verbeelding overgelaten.

Het doet me (in combinatie met de reactie van Julia Wind,  
hieronder) denken aan wat literatuurcriticus James Wood in  
een interview met De Groene Amsterdammer zei over de  
veelgemaakte vergelijking tussen goed tv-drama en literatuur  
"Een boek speelt zich af in je eigen hoofd: de schrijver geeft je  
materiaal en jouw eigen fantasie moet het verhaal dan bouwen.  
Jij moet zelf creëren. Bij film of tv hoef je niet zelf te creëren,  
het blijven dead evenings on the couch."

Nina  
Polak

~~Aan de andere kant zou VR passiviteit juist ook tot een relatie~~

Toon hele bijdrage

3 uur geleden

**S**

Neem deel aan dit gesprek

Julia  
Wind

**Julia Wind** Bioloog

De VR ervaringen die ik tot nu toe heb gehad met de test-versie van de Oculus Rift waren spannend maar de resolutie van de omgeving was te laag om er echt op te kunnen gaan (dit wordt misschien beter wanneer de 'echte' Oculus Rift komt). Ik kan me beter in iemand anders verplaatsen als ik een boek lees want mijn fantasie is realistischer dan de huidige VR technologie.

18 uur geleden • Bewerkt • Reageer