

De empathie-machine en het nieuwe leren

Dirk Verbeek

Door velen werd 2016 bestempeld als hét jaar van *virtual reality*. Bij het begrip virtual reality (VR) zit de betekenis al in de naam besloten. Bij deze digitale technologie wordt een virtuele werkelijkheid gecreëerd. Door de zintuigen te manipuleren ervaart u als gebruiker deze schijnwerkelijkheid als een nieuwe realiteit waarin u zich daadwerkelijk voortbeweegt. Het is zeker nog te vroeg te zeggen dat deze technologie al volledig tot zijn recht komt. Maar de belangstelling ervoor is groot. Als we de aanbieders en *early adopters* mogen geloven is er straks geen dag meer zonder virtual reality.

Het bekijken van de wereld door een virtuele bril is *hot* en veelbelovend. De totale VR-markt is sterk gegroeid de afgelopen jaren. Zo laat onderzoek van Opinium zien dat er in 2018 naar verwachting 171 miljoen mensen gebruik zullen maken van virtual reality. Denk aan de reiswereld, door een safari in Afrika eerst virtueel te ervaren alvorens de reis te boeken. Of medische trainingen; met behulp van virtual reality in combinatie met 3D-technieken kan zelfs een operatie levensecht zijn en virtueel uitgevoerd worden. Maar de meeste gebruikers zitten nog gewoon thuis aan de VR - gameconsole. Zet daar tegenover dat aan het einde van 2017 de totale VR-markt naar verwachting 4,6 miljard dollar bedraagt en het is duidelijk dat we met een technologie te maken hebben, die op het punt van definitief doorbreken staat.

Virtual reality bestaat overigens al veel langer dan je denkt. De eerste 'echte' op VR-gebaseerde techniek zag in 1838 het levenslicht. Het jaar waarin de Britse wetenschapper Charles Wheatstone de stereoscope introduceerde. Door twee afzonderlijk beelden te vertonen aan beide ogen kon er diepte worden gezien en was de eerste immersie of virtuele realiteit een feit. De stereobeelden uit die tijd zijn nog steeds een indrukwekkende beleving. Het is verbluffend hoe goed de werkelijk toen al kon worden weergegeven.

De hedendaagse virtual reality is echter meer dan een stereokijker. We zien dat de technologie inmiddels een stap verder gaat in de realiteitsverbeelding en empathie (lees inbeeldingsvermogen en emotie) weet toe voegen en op te roepen. Virtual reality wordt ook wel *the great empathy machine* genoemd. Door die functionaliteit ontstaan er toepassingen die we lang niet voor mogelijk hielden.

Empathie is volgens sommigen ook de derde golf in het onderwijs. Als machines ons inhalen op het gebied van kennis en vaardigheden blijft er nog maar één onderscheidend vermogen van de mens over en dat is onze empathische capaciteit. Binnen het bedrijfsleven is het besef al doorgedrongen dat empathie een wezenlijke competentie is om in een door technologie voortdurende veranderende samenleving een rol te blijven vervullen. Hoe krijgen we het onderwijs zover? Hoe leer je leerlingen empathisch voelen, denken en doen? Kan virtual reality als *the great empathy machine* voor een grote doorbraak in het nieuwe leren gaan zorgen? De tijd zal het leren ...



Bij de VO school 't Ravelijn is leren met VR inmiddels onderdeel van het curriculum geworden en maken de leerlingen zelf lessen waarbij je wordt ondergedompeld in een real-time realiteit door middel van 360° opnames. 'Het is een unieke manier om leerlingen mee te nemen naar plekken die je niet altijd kunt bezoeken. De leerling wordt ondergedompeld in de lesstof en beleeft deze intens'. P. Hollander – Docent 't Ravelijn

Meer informatie over 'VR Leren, ervaren én doen', ga naar <http://rijnconsultonderwijsict.nl/producten/virtual-reality-augmented-reality/>

Dirk Verbeek is expert Virtual Reality in het onderwijs.