

Innovaties in onderwijs

De digitale school

VIRTUAL REALITY

Door Elias Vermeiren en Stephane Hendrickx
In samenwerking met Sint-Victor Turnhout

ONDERZOEKSVRAAG

Wij onderzoeken bestaande apps, computerprogramma's en andere toepassingen binnen virtual reality omdat we de bruikbaarheid van VR-toepassingen willen nagaan in het lager onderwijs.



INLEIDING EN METHODE

Is virtual reality in het onderwijs realiteit of de toekomst? Zowel het theoretisch kader als een praktijkonderzoek rond virtual reality werd uitgewerkt. Doordat dit thema een zeer recent gegeven is hebben wij het onderzoek moeten staven met digitale bronnen.

RESULTATEN

IS ER EEN VR-BRIL GESCHIKT VOOR HET LAGER ONDERWIJS?

- Er zijn meerdere brillen geschikt voor het lager onderwijs afhankelijk van de financiële middelen. Hoe duurder de bril hoe kwaliteitsvoller.
- Goedkopere varianten (5-100 euro): hier moet je een smartphone in plaatsen. Je kan hier al vele apps mee uitproberen op de smartphone. De educatieve apps zijn wel eerder beperkt.
- Duurdere varianten (500-1000 euro): in deze brillen zit al een display verwerkt. Je hebt meer bewegingsmogelijkheden dan bij de goedkopere varianten. Het gamma van de educatieve apps zijn al iets uitgebreider.

WAT ZIJN DE VOORDELEN?

- Invloed op empathisch vermogen.
- Invloed op het gedrag van mensen.
- beleving

WAT ZIJN DE NADELEN?

- bewegingsziekte
- kostenplaatje

VR-FILMPJE

- Hoe is het om als anderstalige nieuwkomer een klas binnen te stappen?
- Deze film hebben we zelf gemaakt met een 360° camera.

CONCLUSIES

Er is toekomstperspectief met virtual reality in het onderwijs. Momenteel zijn er nog vele hindernissen die het dagelijks gebruik van virtual reality in het onderwijs beperken: financiële middelen, beperkte apps, onpraktisch, ...

SUGGESTIES VOOR VERVOLGONDERZOEK

Virtual reality is een gegeven dat een zeer snelle evolutie doorgaat. Constant komen er VR-toepassingen bij, dit maakt dat er een vervolgonderzoek mogelijk is. Anderzijds is MR (mented reality) zeer sterk aan het opkomen. Het maken van een 360°-video is een mogelijk volgend onderzoek. Maar we denken dat er ook nog mogelijkheden zijn binnen de reacties op die filmpjes. Heeft VR wel degelijk een meerwaarde of niet?