

We hebben het bij Vernieuwonderwijs al eerder over [Virtual Reality](#) en [Augmented Reality](#) gehad. Twee interessante technologiën die in de toekomst wellicht een grote rol gaan spelen in het onderwijs. Maar hoe maak je hier nu praktisch gebruik van? 360 graden video is een van de makkelijkste manieren om deze vernieuwingen de klas in te brengen.

## Wat is het eigenlijk?

360 graden video (en fotografie) is eigenlijk precies wat het zegt: video of foto's maken in 360 graden. Zo eenvoudig als het klinkt, zo bijzonder is het resultaat: foto's en video's waarin je rond kunt blijven kijken naar alle kanten. Het verwonderd enorm, helemaal als dit in combinatie is met bijvoorbeeld een [Google Cardboard](#). Er zijn tal van voorbeelden die goed bruikbaar zijn voor het onderwijs, maar een erg mooi voorbeeld is de volgende video van Google:

## Tools en apparaten

Om hiermee aan de slag te gaan is het niet nodig om dure apparatuur te kopen. Hoewel [goede 360 graden](#) camera's erg duur zijn, zijn er genoeg alternatieven. Voor foto's is het vooral belangrijk dat je een vaste hand hebt, en dan kun je met '[Photo Sphere](#)' al hele goede resultaten behalen. Wil je zelf gaan filmen? Dan is de [Ricoh Theta S](#) een interessante optie. Met een prijs van 400 euro is dit nog zeker niet goedkoop, maar het is wel een leuk apparaatje waar leerlingen snel zelfstandig mee kunnen werken.

## 360 video en foto in de les

Maar wat doe je dan met zo'n camera? Inmiddels zijn er verschillende leuke en goede toepassingen die gebruikt kunnen worden, hieronder in een aantal punten uitgewerkt:

- [Round.Me](#): zelf Google Streetview nadoen? Dat kan met Round.Me. Foto's kunnen voorzien worden van 'markers', waardoor je van de ene foto naar de andere foto kunt 'lopen'. De school of de omgeving kan zo in kaart gebracht worden.
- 360 videos maken: Het bedenken van een video met 360 graden is veel ingewikkelder dan dat het lijkt. Wanneer je de filmpjes terugkijkt met een Cardboard zul je zien dat snijden in het beeld geen prettige ervaring oplevert. Je moet er daarnaast rekening mee houden dat alles op elk moment gefilmd wordt. Hoe zorg je dat de kijker de juiste kant op kijkt?
- Lesobservaties: Door een 360 graden camera te gebruiken kun je letterlijk alles terugzien uit de les. Zowel de manier van instructie als de reactie van de leerlingen worden gefilmd. Je kunt je natuurlijk afvragen of dat nodig is, maar het is in ieder geval erg interessant om mee te experimenteren.
- 360 graden zoek-plaatjes: Nu al een hit bij leerlingen die er mee werken is het bewerken van foto's en er allerlei 'eastereggs' in verbergen. Doordat je de foto nooit in 1 keer helemaal kunt zien leent het zich uitstekend voor dit soort spelletjes.

Zelf tips of ideeën? Pas je dit al toe in je les? Laat het ons weten via de reacties (onder) of via Twitter!

[Донбас новости](#)