

De toekomst van 360 gradenvideo in de journalistiek

Reflectieonderzoek

Bo van Geijn  
278553  
Fontys Hogeschool Journalistiek, Tilburg   
Hbo-bachelor  
22-04-2021

**Inhoudsopgave**

1. Inleiding………………………………………………………………………………………………………………………………………….3  
 1.1 Aanleiding…………………………………………………………………………………………………………………………………..3  
 1.2 Hoofd- en deelvragen……………………………………………………………………………………………………………....3  
 1.3 Relevantie………………………………………………………………………………………………………………………………..4  
 1.4 Korte omschrijving onderzoeksopzet………………………………………………………………………………..…….4

2. Methode……………………………………………………………………………………………………………………………..…………5  
 2.1 Literatuuronderzoek…………………………………………………………………………………………………………..……….5  
 2.2 Kwalitatief onderzoek…………………………………………………………………………………………….…….…………….5  
 2.2a Geselecteerde interviewkandidaten……………………………………………………………………………..…………5  
 2.2b Soort interview en interviewvragen……………………………………………………………………….……………….6  
 2.2c verwerking van de antwoorden………………………………………………………………………….………………….6   
   
3. Onderzoeksresultaten…………………………………………………………………………………………………………………….7  
 3.1 Deelvraag ‘Wat is 360-graden videojournalistiek?’……………………………………………..………………..….….7  
 3.2 deelvraag ‘Welke plek neemt 360 gradenvideo in binnen het journalistieke landschap?............10   
 3.3 deelvraag ‘Op welke manier is 360 gradenvideo geschikt om in te zetten in de journalistiek?...13  
  
4. Conclusie…………………………………………………………………………………………………………..………………………….16  
  
5. Discussie……………………………………………………………………………………………………………………..………….…….17  
 5.1 Eigen visie op hoofdvraag………………………………….……………………………………………………..………..….….17  
 5.2 Aanbevelingen…………………………………………………………………………………………………….……………………18  
 5.3 Suggesties voor vervolgonderzoek………………..………………………………………….……………………..………19  
 5.4 Validiteit en betrouwbaarheid van onderzoek………………………..……………….…………….…..…………..19

Literatuurlijst…………………………………..……………………………………………………….…………………………..………….21

**1. Inleiding  
  
1.1 Aanleiding**

Kan jij je nog een moment herinneren waarop je onder de indruk was van de beelden die je zag in het nieuws? Dat je armharen recht overeind kwamen omdat je je zo betrokken voelde bij wat je zag en je daardoor het idee had dat je zelf onderdeel was van het verhaal?   
  
Ik had die gevoelens bij de 360 gradenproductie *Clouds Over Sidra* uit 2015. En dat is precies het effect dat 360-graden videojournalistiek wil bereiken. De reportage gaat over een 12-jarige Syrische vluchteling die met 80,000 anderen leeft in een vluchtelingenkamp in Jordanië. In het begin zie je haar zitten op een dun matras in een kleine kamer met weinig spullen, op andere momenten zie je haar onder andere leskrijgen in een lokaal of buiten spelen met kinderen alsof er niks aan de hand is. Maar haar levensverhaal dat te horen is in de voice-over en de beelden van de duizenden kleine huisjes van het vluchtelingenkamp, laten zien dat het leven daar allesbehalve makkelijk is.

Normaal gesproken raken dit soort verhalen mij niet zo erg als op dat moment. Er is in het nieuws en op internet zoveel te vinden over vluchtelingen en de vaak moeilijke omstandigheden waarin ze moeten (over)leven dat ik er soms ongevoelig voor ben. Deze keer was het anders omdat het dankzij de 360 gradencamera leek alsof ik zelf in dat kamp stond. Er gebeurde zoveel om me heen dat het voelde alsof ik één van hen was. De techniek is een nieuwe ontwikkeling in het steeds veranderende journalistieke landschap. Het maakte mij nieuwsgierig en niet alleen mij... ook nieuwsorganisaties raakten geïnteresseerd toen er een aantal jaar geleden veel aandacht was voor de mogelijkheden die 360-graden biedt.   
 **1.2 Hoofd- en deelvragen**  
Anno 2021 is het een heel stuk stiller geworden rondom de techniek. Ik ben daarom benieuwd wat er nog over is van de hype en welke rol er is weggelegd voor 360 gradenvideo in het toekomstige journalistieke landschap.   
  
Dit heeft geleid tot de volgende hoofdvraag:  
  
‘Heeft 360-graden videojournalistiek toekomst?’   
  
Om antwoord te kunnen geven op deze vraag worden er drie deelvragen beantwoord.   
  
1. Wat is 360-graden videojournalistiek?  
2. Welke plek neemt 360 gradenvideo in binnen het journalistieke landschap?  
3. Op welke manier is 360 gradenvideo geschikt om in te zetten in de journalistiek?

**1.3 Relevantie  
  
Algemene relevantie**Nielsen en Sheets (2019) stellen dat nieuwsorganisaties gebruik moeten maken van nieuwe journalistieke mogelijkheden om de terugloop van het publiek, abonnementhouders en advertentie-inkomsten tegen te gaan. Virtual reality en 360 gradenvideo zijn populaire onderwerpen geworden als het gaat om nieuwe mogelijkheden (Nielsen en Sheets, 2019). Daar komt volgens Schaap (bijlage 1) bij dat journalisten de afgelopen jaren opzoek zijn geweest naar manieren om het publiek een nieuwsgebeurtenis te laten ervaren in plaats enkel informatie te laten opnemen. 360-graden is daar geschikt voor.

Dit onderzoek is relevant voor journalisten die opzoek zijn naar nieuwe manieren om een journalistiek verhaal over te brengen op het publiek. Het is voor hen nuttig om te ontdekken of het genre daadwerkelijk toekomst heeft en in welke vorm. Zo krijgen ze de mogelijkheid om een afweging te maken over of het de moeite waard is om zelf met het genre aan de slag te gaan.

**Persoonlijke relevantie**Ik vind het leuk om met innovatieve, journalistieke vormen bezig te zijn. Zo leer ik verder kijken dan de traditionele kranten, tv en radio. In het derde jaar deed ik het profielblok Visuals en daarin maakte ik kennis met virtual reality, augmented reality en 360 gradenvideo. Dat was maar een korte periode en ik wilde er eigenlijk meer over leren. Dit onderzoek geeft mij nu de kans. Ik denk dat technologie een steeds groter onderdeel wordt van ons dagelijks leven dus dan kan het haast niet anders dan dat de journalistiek ook steeds technischer wordt. Ik vind het interessant om te ontdekken in hoeverre 360 gradenvideo er een onderdeel van gaat zijn. Dat is voor mij nuttig omdat ik zo beter kan bepalen of ik me na de opleiding verder wil verdiepen in de techniek of dat ik me beter op iets anders kan richten omdat het de aankomende jaren toch niet wordt ingezet.   
  
**1.4 Korte beschrijving onderzoeksopzet**

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag is er informatie vergaard aan de hand van uitgebreid literatuuronderzoek en kwalitatief onderzoek bestaande uit interviews met experts. De eerste deelvraag heeft als functie de kenmerken van 360-graden videojournalistiek vast te stellen. Vervolgens wordt er ingezoomd op de omvang van de rol van 360-graden op het moment van de hype en hoe het tegenwoordig terug te zien is in het journalistieke landschap. Tot slot geeft de derde deelvraag inzicht in de kracht van het genre maar ook in de obstakels die de toekomst van 360 gradenvideo in de journalistiek in de weg zitten. Na de onderzoeksresultaten volgt de conclusie. Het onderzoek wordt afgesloten met een discussie waarin ik mijn eigen visie geef op de hoofdvraag, aanbevelingen doe en inga op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

**2. Methode**

Dit onderzoek maakt gebruik van twee onderzoeksmethoden: literatuuronderzoek en kwalitatief onderzoek bestaande uit interviews. In dit hoofdstuk ga ik dieper in op hoe deze methoden zijn ingezet.

**2.1 Literatuuronderzoek**Er is gekozen voor literatuuronderzoek om kennis te verzamelen over het onderwerp. Hiervoor zijn wetenschappelijke artikelen en onderzoeken geselecteerd afkomstig uit binnen- en buitenland. Voor het vinden van relevante informatie is gebruik gemaakt van Google Scholar en Biep.nu. De zoekresultaten op Biep.nu verwijzen in de meeste gevallen door naar de publicaties op ResearchGate, Taylor & Francis Online en SAGE Journals. Om de betrouwbaarheid van de informatie vast te stellen is er gekeken naar de achtergrond van de auteur waaronder waar hij werkzaam is, het aantal keer dat het betreffende onderzoek is geciteerd en of een artikel peer-reviewed is. Via de sneeuwbalmethode zijn andere interessante documenten gevonden. Ter aanvulling op de wetenschappelijke informatie is er informatie gehaald uit artikelen van onder meer Journalismlab en het NRC Handelsblad. Daarnaast zijn er TED Talks en video’s op YouTube bekeken. Tot slot is er informatie afkomstig uit de volgende boeken: *The re-emergence of virtual reality* en *Journalism in the age of virtual reality : how experiential media are transforming news*.

Voor het vinden van de literatuur zijn verschillende zoektermen gebruikt waaronder ‘immersive journalism’, ‘immersive storytelling’, ‘360-degree journalism’ en ‘360-graden videojournalistiek’.  
  
De informatie uit de literatuur zit verwerkt in alle deelvragen. De eerste deelvraag bestaat hoofdzakelijk uit literatuur en bevat een korte toevoeging van onderzoeksjournalist Jolien van de Griendt. Voor deze deelvraag is er in eerste instantie breed geresearcht. Dit houdt in dat er veel verschillende onderzoeken zijn gelezen die vertellen wat het genre inhoudt. Vervolgens is er gekeken welke unieke kenmerken van 360-graden videojournalistiek worden genoemd. De kenmerken zijn met elkaar vergeleken. De meest voorkomende zijn verwerkt in het onderzoek. De overige deelvragen bevatten niet alleen literatuur maar ook elementen uit het kwalitatieve onderzoek. De opgedane kennis uit het literatuuronderzoek dient daarnaast als basis voor de interviews die zijn gehouden.

**2.2 Kwalitatief onderzoek**Er is gekozen voor kwalitatief onderzoek om verschillende visies over de toekomst van het genre tegen elkaar af te zetten. Daarnaast bieden de interviews meer inzicht in de mogelijkheden en moeilijkheden van de videotechniek. Een voordeel dat kwalitatief onderzoek biedt ten opzichte van literatuuronderzoek is dat er bij de interviews een mogelijkheid is tot doorvragen.

**2.2a geselecteerde interviewkandidaten**  
  
De interviews zijn gehouden met de volgende personen:  
  
- Mirjam Prenger, universitair docent en media-onderzoeker aan de Universiteit van Amsterdam met een specialisatie in nieuwe vertelvormen en mediaplatformen.   
- Gabi Schaap, universitair docent Communicatiewetenschap aan de Radboud Universiteit in Nijmegen.  
- Jolien van de Griendt, onderzoeksjournalist en maker van de 360 gradenproductie *Boer met Kiespijn* voor Omroep Brabant.

Voor het selecteren van de gesproken bronnen is er gekeken naar hun expertise over het onderwerp.   
Er is gekozen voor universitair docenten omdat zij diepgaand onderzoek doen naar de vorm van journalistiek die ik behandel. Specifieker gezegd is ervoor gekozen om Mirjam Prenger te interviewen omdat zij betrokken is bij de masteropleiding Journalistiek en media. Ook is ze verbonden aan de afdeling Mediastudies. Zij doet niet alleen onderzoek maar experimenteert ook met haar studenten met nieuwe vertelvormen zoals 360 gradenvideo.   
Gabi Schaap doet onderzoek naar nieuwe vormen van nieuws- en informatievoorziening en hun impact. Hij deed onder andere samen met collega’s onderzoek naar hoe het publiek nieuwsvideo’s in 360-graden ervaart met een VR-bril. Dat is afgezet tegen nieuwsconsumptie zonder de 360 gradentoepassing. Het onderzoek wordt aangehaald in dit reflectieproduct. Door middel van het interview wordt dieper ingegaan op de resultaten van zijn onderzoek. Het maakt hem een waardevolle bron omdat de kracht van 360 gradenvideo in de journalistiek hierdoor duidelijk naar voren komt.   
  
Jolien van de Griendt is een waardevolle bron omdat zij vanuit de praktijk haar visie geeft op de relevantie van 360-graden in de journalistiek. Daarnaast heeft zij inzicht in wat er allemaal bij een 360 gradenproductie komt kijken en in hoeverre dat verschilt van een traditionele reportage. Dat resulteert in aandachtspunten voor journalisten die ook met het genre aan de slag willen.   
  
**2.2b soort interview en interviewvragen**De interviewszijn semigestructureerd van aard. Dat betekent dat er van tevoren een aantal vragen zijn opgesteld waar tijdens de interviews hier en daar van af is geweken. Er is voor deze vorm gekozen omdat het ruimte biedt tot doorvragen op de gegeven antwoorden. Hierdoor komt er meer gedetailleerde informatie naar boven. Tegelijkertijd ben ik er dankzij het opstellen van een vragenlijst zeker van dat alle onderwerpen, die relevant zijn voor het beantwoorden van de deelvragen en de hoofdvraag, daadwerkelijk aan bod komen.   
  
De interviews hebben telefonisch plaatsgevonden. In de interviews wordt ingegaan op de betekenis 360 gradenvideo, het effect op het publiek, de rol die het speelt sinds 2015 tot nu en hun visie op de toekomst van het genre.

**2.2c verwerking van de antwoorden**

Het geluid van interviews is opgenomen en later in zijn geheel uitgeschreven om een zo volledig mogelijke versie te kunnen weergeven. Het is een woordelijke transcriptie wat inhoudt dat stopwoordjes en gestotter eruit zijn gehaald. Ook is er interpunctie toegevoegd. Dat vergroot de leesbaarheid.

**3. Onderzoeksresultaten   
  
3.1 ‘Wat is 360-graden videojournalistiek?’**

360 gradenjournalistiek valt onder het genre immersive journalism. De Amerikaanse journaliste Nonny de La Peña wordt gezien als de grondlegger hiervan. Zij omschrijft immersive journalism als een manier van nieuws produceren waarbij het publiek, ook wel de gebruiker of deelnemer genoemd, in een virtuele wereld kan stappen om zo de gevoelens en emoties die horen bij het nieuwsverhaal te beleven (De La Pena et al., 2010). Het beleven kan via een first-person perspectief of het third-person perspectief. Bij de eerste vorm beleeft de gebruiker het verhaal door zijn eigen ogen. Hij of zij is zelf de hoofdpersoon in het verhaal. Bij het third-person perspectief kijkt de gebruiker naar de hoofdrolspeler uit het nieuwsverhaal en beleeft de gebeurtenissen aan de hand van dat personage (Cummings & Bailenson, 2015). Onderzoekster De Bruin (2020) noemt in een artikel op Journalismlab het genre: “Een nieuwe vorm van journalistiek waar de gebruiker wordt ‘ondergedompeld’ in het verhaal, door bijvoorbeeld nieuwe technologieën zoals virtual reality (VR) in te zetten”. Onderdompeling is een belangrijk kenmerk van de immersive technologiën. Het betekent dat je het gevoel hebt dat je even naar een andere wereld wordt meegenomen (Domínguez, 2017). Die onderdompeling kan dan weer leiden tot een gevoel van aanwezigheid. Dat houdt in dat je niet alleen naar een andere wereld wordt meegenomen maar ook daadwerkelijk het gevoel krijgt dat je je in die wereld bevindt (Witmer & Singer, 1998).   
  
**Ervaringsmedia**  
Dat het publiek gebruiker of deelnemer wordt genoemd is volgens Pavlik (2019) niet voor niks. Een 360 gradenproductie is een ervaring. Er is daar geen publiek dat nieuws op de gebruikelijke manier tot zich neemt bijvoorbeeld via een item op het journaal waar alleen naar gekeken kan worden. Bij 360-graden wordt de kijker daadwerkelijk onderdeel van het verhaal omdat hij de mogelijkheid heeft om interactie aan te gaan (Pavlik, 2019). Interactiviteit kan op meerdere manieren ontstaan bijvoorbeeld als de gebruiker volledig om zich heen kan kijken, invloed kan uitoefenen op het verloop van het verhaal door bijvoorbeeld een verhaallijn te kiezen en interactie kan aangaan met objecten en personages zoals het vastgrijpen of ertegen praten (De Bruin, De Haan, Kruikemeier, Lecheler en Groutier, 2020). Die mogelijkheden maken deze vorm van journalistiek zo uniek (Schaap, bijlage 1). De manier waarop het nieuws wordt ontvangen is anders maar aan de kant van de journalist blijven de journalistieke principes van belang (Pavlik, 2019). Bijvoorbeeld als het aankomt op ‘waarheid’, volgens Kovach & Rosentiel (2014) één van de belangrijkste principes binnen de traditionele journalistiek. Nieuws moet accuraat en betrouwbaar zijn. Feiten worden door de journalist geverifieerd waarna hij een eerlijk en betrouwbaar verslag uitbrengt (Kovach & Rosentiel, 2014). Dat is bij 360 gradenproducties niet anders (Pavlik, 2019).   
  
**De term ‘360 gradenvideo’**  
Veel onderzoekers gebruiken het woord virtual reality als ze het hebben over 360 gradenvideo in de journalistiek. Dat zorgt voor verwarring want er kan een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen die twee (Sánchez Laws en Utne, 2019). Bij 360 gradenvideo worden er beelden op locatie opgenomen. De speciale camera’s zorgen ervoor dat er diepte te zien is. Bij ‘echte’ virtual reality wordt de echte wereld in een virtuele omgeving nagemaakt met Computer Generated Imagery (CGI). Gebruikers kunnen door de virtuele ruimte lopen en objecten vastgrijpen (Owen, Pitt, Aronson-Rath & Milward, 2015). Bij 360 gradenvideo komen die twee mogelijkheden zelden voor maar blijft het vaak bij rondkijken en het kiezen van een verhaallijn. Hierdoor zijn de verhalen minder interactief waardoor het gevoel van aanwezigheid lager zou zijn dan bij ‘echte’ virtual reality (Pavlik, 2019). Sommige onderzoekers vinden dat 360 gradenvideo vanwege die verminderde interactiviteit niet onder virtual reality valt omdat het zorgt voor een lager niveau van aanwezigheid (Smith, 2015 ; Watson, 2017). Maar niet iedereen is het daar mee eens. Anderen vinden dat 360-graden wel virtual reality genoemd mag worden aangezien er wel degelijk een gevoel van aanwezigheid wordt opgewekt doordat de gebruiker omringt is door beeld (Bryson in Mabrook & Singer, 2019). Hardee (2016) pleit ervoor om de vormen los van elkaar te zien maar benadrukt dat ze beiden onder het grotere geheel van immersive journalism vallen. De technieken kunnen worden ingedeeld in een schaal lopend van een lage mate van aanwezigheid naar een hoge mate van aanwezigheid. 360 gradenvideo’s waar alleen rondgekeken kan worden valt dan aan de lage kant en virtual reality waarin ook objecten kunnen worden vastgegrepen en bewogen door de wereld zit dan aan de hoge kant (Hardee, 2016).

**Toegankelijkheid**  
De producties kunnen bekeken worden op de computer of via de telefoon met een goedkope Google Cardboard. Dat is een kartonnen houder waar je je telefoon in kunt schuiven. Een andere optie is om met de muis het beeld te verslepen. Dat maakt het voor een breed publiek toegankelijk. Daarnaast kan het bekeken worden via een VR-bril (Hardee & McMahan, 2017). En dat laatste is volgens Van de Griendt (persoonlijke communicatie, 9 maart 2021) de beste manier omdat het zo veel indrukwekkender is en emoties beter overkomen. Tegelijkertijd heeft het gebruik van de bril een keerzijde: “Het lastige van vr is dat je je helemaal afsluit van de wereld om je heen. Het is echt een vorm van mediagebruik waar je bewust voor moet kiezen: ‘ik ga nu een vr-bril opzetten’ en ‘ik ga nu even niets anders doen’, terwijl we gewend zijn aan dingen die we even tussendoor kunnen doen.”Dat maakt het een hele andere vorm van nieuws consumeren (J. van de Griendt, persoonlijke communicatie, 9 maart 2021). Met een VR-bril is de gebruiker volledig afgesloten van de normale wereld. Dat is de reden waarom het voor een grotere onderdompeling zorgt dan een kartonnen houder. Toch is het gebruik van een VR-bril niet voor iedereen een fijne ervaring. Er kan cybersickness optreden waardoor iemand zich misselijk, gedesoriënteerd en draaierig voelt (Evans, 2019). Op Facebook en YouTube kunnen 360 gradenvideo’s worden gepubliceerd. Dat draagt voor het publiek ook bij aan de toegankelijkheid (Doyle, Gelman & Gill, 2016). Het publiceren van producties op die sociale mediakanalen heeft voor de makers nog een voordeel. Nieuwsorganisaties hoeven geen eigen platform te maken om de video’s te publiceren. Dat bespaart kosten (Watson, 2017).

**Onderwerpen**  
De onderwerpen zijn divers. De Bruin et al. (2020) onderzochten 189 immersieve producties en uit hun analyse blijkt dat er vooral journalistieke producties zijn op het gebied van cultuur, milieu en oorlogen. Domínguez (2017) stelt dat het onderwerp niet alleen goed in beeld moet worden gebracht maar dat juist ook audio erg van belang is om een goede ervaring te kunnen bieden. De kijker komt zo dichter bij de gebeurtenis. Daarnaast zorgt geluid voor sfeer in een verhaal (Domínguez, 2017). De rol die de journalist en zijn bronnen spelen in een verhaal zijn uiteenlopend. Het gebeurt op vier manieren ontdekten A Paíno-Ambrosio & Rodríguez-Fidalgo (2019) tijdens hun analyse van 2178 producties wereldwijd: de journalist of de bron praat rechtstreeks in de camera, een van de twee is te horen als voice-over of een combinatie van die twee. In het geval van de journalist is hij soms wel in beeld maar zegt hij niets waardoor hij geen inhoudelijke rol heeft. Aan zowel de kant van de journalist als de kant van de bron wordt de vorm van een voice-over het vaakst gebruikt. De bron neemt de rol van de journalist over op het moment dat hij zijn eigen ervaringen rechtstreeks in de camera vertelt of als dat gebeurt via een voice-over met beelden uit zijn eigen leven. Hij leidt de gebruiker dan door het verhaal, iets wat in de traditionele journalistiek door de journalist gedaan wordt (A Paíno-Ambrosio & Rodríguez-Fidalgo, 2019).

**3.2 ‘Welke plek neemt 360 gradenvideo in binnen het journalistieke landschap?’**

De 360-graden techniek gaat alweer een tijdje mee. Toen Facebook in 2014 de Oculus Rift, een virtual realitybril, overkocht ontstond er bij techbedrijven en daarbuiten een enorme interesse in virtual reality (Watson, 2017). De verwachting van experts op het gebied van technologie was dat het zou uitgroeien tot een nieuwe trend. Facebook-oprichter Mark Zuckerberg durfde zelfs te stellen dat virtual reality op lange termijn een onderdeel zou gaan worden van ons dagelijks leven (Financieel Dagblad, 2014). Er waren lovende woorden voor het gebruik van virtual reality technieken. Zo noemde VR-filmmaker Chris Milk het in zijn TED Talk de ultieme empathiemachine “so, it's a machine, but through this machine we become more compassionate, we become more empathetic, and we become more connected. And ultimately, we become more human” (Milk, 2015). Het zou volgens De La Peña et al., (2010) ook zorgen voor een grotere emotionele betrokkenheid bij het nieuws.   
  
Niet gek dus dat ook journalisten insprongen op deze ontwikkeling. Ze wilden profiteren van de mogelijkheden die virtual reality en 360 gradenvideo met zich meebrengen, om zo een nieuw publiek te bereiken (Anderson, Bell & Shirky, in Nielsen & Sheets, 2019). Ook hier in Nederland leek er een serieuze rol weggelegd voor virtual reality in het journalistieke werkveld. In het trendscenario onderzoek van het Stimuleringsfonds voor de Journalistiek (2015) worden vier scenario’s beschreven over hoe onze journalistiek er in 2025 uitziet. In twee scenario’s speelt virtual reality een prominente rol. In *A Handful of Apples* worden nieuwe technologieën op grote schaal geaccepteerd en worden er veel belevenisproducties gemaakt. In *Wishdom of The* *Crowd* is er veel ruimte voor innovatie en hebben journalisten de mogelijkheid om goede producties te maken in virtual reality en met 3D-technieken (Stimuleringsfonds voor de Journalistiek, 2015).

**360 gradenplatforms**   
The New York Times was in 2015 één van de eerste nieuwsbedrijven die gebruik maakte van de nieuwe technologie. De krant heeft de 360 gradendocumentaire The Displaced uitgebracht. Om de wereldwijde vluchtelingencrisis inzichtelijk te maken, wordt het verhaal van drie jonge vluchtelingen verteld. Om ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk mensen de productie konden zien, heeft de Amerikaanse krant meer dan een miljoen kartonnen Google Cardboards gestuurd naar zijn abonnees (NU.nl, 2015). In datzelfde jaar lanceert de krant een virtual reality app waar ze door de jaren heen meer dan twintig 360 gradenproducties publiceerden. Met ruim 600.000 downloads werd de app een succes. Daarom startten ze in 2016 met de ‘daily360’. Voor dit project werd er iedere dag een korte video in 360-graden gepubliceerd. Het leverde tientallen miljoenen views op (Tileli, 2019). Een ander groot initiatief is de Google Daydream uit 2016. Op dit platform brachten grote entertainmentbedrijven films en games uit in virtual reality maar ook journalistieke organisaties kregen daar een plek. Onder andere The Guardian, USA TODAY en CNN plaatsten video’s in 360-graden die vervolgens via een telefoon of VR-bril bekeken konden worden (Robertson, 2016). Ondanks de grote successen die de platformen hebben gekend, bestaan zowel de app van The New York Times als Google Daydream sinds eind 2019 niet meer omdat de interesse bij het publiek en de makers verdween. The New York Times plaatst nu af en toe nog een 360 gradenvideo op haar website (Palmer, 2020 ; Wyciślik-Wilson, 2019). Reinier Kist van het *NRC Handelsblad* (2021) noemt virtual reality in het artikel “Avondklok geknipt voor trip met virtual-realitybril” een ‘hype in verval’ nu Google Daydream en VR-redacties van grote Amerikaanse mediabedrijven zijn gestopt. Er worden nog weinig journalistieke VR-producties gemaakt maar dat wil volgens hem niet zeggen dat het helemaal gedaan is met het genre.   
  
**360-graden videojournalistiek in Nederland**  
In ons land is journalist Hans Jaap Melissen het grote voorbeeld op het gebied van journalistiek in 360-graden. In 2015 stond hij met een eigen gemaakte 360 gradencamera tussen de bootvluchtelingen op het Griekse eiland Lesbos. Zijn camera was gemaakt van zes aan elkaar geplakte GoPro’s die zijn bevestigd aan een lange stok (Melissen, 2015). In 2016 deed hij verslag van de oorlog in Irak. Inmiddels maakte hij gebruik van een echte 360 gradencamera die toen sinds kort op de markt was (Melissen, 2017). In een artikel op Numrush geeft Melissen aan dat hij graag een 360 gradenverslag over de oorlog wilde maken in plaats van een regulier videoverslag omdat hij zo een eerlijker beeld van de werkelijkheid kan laten zien: “*Door één verwoest huis te filmen in een straat die verder intact is, creëer je een beeld dat niet overeenkomt met de werkelijkheid. Soms dacht ik: had ik maar een camera op mijn rug, dan had ik kunnen laten zien hoe dingen in perspectief staan.”* (Van der Wel, 2015). In Nederland was de NOS de grootste nieuwsorganisatie die met de techniek aan de slag ging. Hun eerste video was een reportage op festival Lowlands (NOS, 2015). Daarna volgden onder andere video’s in de studio van het NOS journaal en iets recenter in poptempel Paradiso tijdens hun 50-jarig bestaan (NOS, 2016 ; NOS, 2018). In een interview met JournalismLab (2020) geeft José de Vries, innovatiemanager van het NOS Lab dat in 2016 een serie van 360 gradenvideo’s maakte, aan dat filmen in 360-graden niet meer ‘bovenaan het prioriteitenlijstje’ staat want de omroep wil zich verder ontwikkelen met gewone video’s omdat die meer mensen bereiken. Ze willen de nieuwe techniek vooral inzetten op plekken waar mensen normaal gesproken niet zo makkelijk komen (JournalismLab, 2020).

**Vast aan traditionele definities**  
Schaap (persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020) legt uit dat immersive journalism en daarmee ook 360 gradenvideo zich nog steeds in de experimentele fase bevindt: “Het is niet zo dat je op NU.nl dagelijks virtual reality tegenkomt. Voornamelijk grotere instituties met wat meer geld experimenteren ermee. Ze kijken wat je er allemaal mee kunt en waar het goed voor is, waar we het voor kunnen gebruiken en waar niet voor.” Een recente productie van journalisten die het aandurfden om te experimenteren is *Boer met Kiespijn* waar Van de Griendt bij betrokken is. Het gaat over de nieuwe stikstofregels waar boeren mee te maken krijgen. Het is onderdeel van een groter multimediaal project waarvoor ook portretvideo’s en een nieuwsgame zijn gemaakt. In de 360 gradenproductie vertellen acteurs het verhaal. De inhoud is ontstaan uit gesprekken met meer dan 70 boeren. Acteur Frank Lammers spreekt een voice-over in waarin de gedachten van het hoofdpersonage worden uitgesproken. De overige personages praten in de camera waardoor het voelt alsof er rechtstreeks tegen jou als kijker gepraat wordt (Omroep Brabant, 2020). Volgens Van de Griendt vergt een 360 gradenproductie een hele andere aanpak dan een normale reportage. Voor haar voelde het meer als het maken van een speelfilm in plaats van een journalistieke productie: “Je bent scenes aan het opnemen die gescript zijn en waar acteurs inzitten en die moet je regisseren. Het is een hele andere vorm. Je kunt ook wel iemand in een interviewsetting een vraag stellen en daar vervolgens antwoord op krijgen maar het is lastig. In vr is het niet makkelijk monteren of knippen. Je moet allemaal one takers hebben zodat de hele scene klopt want als je knipt wordt het in 360 graden zwart of verandert je hele omgeving. Dat is onrustig om naar te kijken.” Praktisch was het anders maar ook inhoudelijk: “Je moet goed nadenken over hoe je gebruik gaat maken van de ruimte. Gaat er achter mij een koe loeien waar ik naar ga kijken? Gebeurt er ergens anders iets wat hun aandacht trekt? Wat is de toegevoegde waarde van dat immersieve, dat je er zelf helemaal inzit? Kun je dat gebruiken en is het nodig? Het is een vorm waar veel voorbereidend werk in zit.” (J. van de Griendt, persoonlijke communicatie, 9 maart 2021). Bij Omroep Brabant lieten ze zich niet tegenhouden door geld en andere bezwaren, maar Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) ziet nog een mogelijke verklaring waarom journalisten nog niet massaal zijn overgestapt op filmen in 360-graden. Journalisten en het publiek zitten vaak nog vast in traditionele definities over wat journalistiek moet zijn: “Dus elke keer als je probeert de grenzen op te zoeken van hoe je een verhaal vertelt, krijg je weerstand. En die weerstand komt eerst vanuit de beroepsgroep zelf ‘Nee, journalistiek ziet er zo uit: een krant met dooie letters en niet anders!’ De tweede weerstand is van het publiek dat niet snapt dat dit ook journalistiek is.’”

**3.3 ‘Op welke manier is 360 gradenvideo geschikt om in te zetten in de journalistiek?’**

Dat 360 gradenvideo weerstand oproept is jammer want het biedt een interessante mogelijkheid om nieuws op een aantrekkelijkere manier te brengen. Met name jongeren zouden opzoek zijn naar ervaringen en leuke dingen in plaats van saaie informatie (G. Schaap, persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020). Het werkt goed bij verhalen die zich afspelen op plekken waar je als burger normaal gesproken niet zo snel komt bijvoorbeeld omdat het er gevaarlijk is (A Paíno-Ambrosio, M I Rodríguez-Fidalgo, 2019). Volgens Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) gaan goede producties wel verder dan het alleen kunnen rondkijken op een plek. Er moet context geboden worden bij het verhaal zodat er echt meegeleefd kan worden: “Dus je moet mij niet alleen ergens neerzetten in een olieveld in Syrië zonder enige uitleg. Daardoor heb ik geen idee waar ik naar zit te kijken. Behalve dan dat ik iemand hoor vertellen over hoe slecht de omstandigheden zijn. Dan heb ik even meegeleefd maar ik weet dan eigenlijk niet waarmee.” Owen et al. (2015) benadrukken het belang van een sterke inhoud. De focus moet niet alleen op de technologie zelf liggen want dat kan het overbrengen van een boeiend en duidelijk verhaal in de weg zitten. Kenmerken die horen bij verhalen zoals duidelijke personages, emoties en dat er in ieder verhaal iets moet gebeuren, moeten altijd terug te zien zijn in de producties (Owen et al., 2015). Het gevaar bestaat dat de technologie alleen maar ingezet wordt omdat het beschikbaar is en dat moet voorkomen worden. Een sterke inhoud is de belangrijkste factor voor succes. De inhoud van een productie moet goed aansluiten bij zijn vorm (Dominguez in Pavlik, 2019). Van de Griendt (persoonlijke communicatie, 9 maart 2021) geeft als tip dat het goed is om van tevoren een duidelijk doel voor ogen te hebben voor je productie. Dat je weet wat voor emoties je aan de kijker wilt overbrengen of wat hij precies moet ervaren. In het geval van *Boer met Kiespijn* zijn dat de gevoelens frustratie en onbegrip. Zij heeft dat naar voren laten komen door de toon waarop Frank Lammers praat. Pavlik (2019) heeft daarnaast nog een aantal praktische punten die niet vergeten moeten worden tijdens het produceren. Zo moeten journalisten bijvoorbeeld rekening houden met het feit dat een 360 gradencamera alles opneemt. Daardoor komen er misschien personen in beeld die dat niet willen. Daarnaast moeten makers zich ervan bewust zijn dat beelden als schokkend kunnen worden ervaren omdat alle details te zien zijn. Bijvoorbeeld bij een reportage in de oorlog waar gefilmd wordt tussen de slachtoffers. 360 gradenvideo’s zijn geschikt voor emotionele verhalen maar je wilt het publiek geen trauma’s bezorgen (Pavlik, 2019).

**Geloofwaardigheid**Als een productie dan op een goede manier wordt uitgevoerd, heeft dat een aantal positieve effecten op het publiek. Vettehen, Wiltink, Huiskamp, Schaap & Ketelaar (2019) onderzochten hoe een groep proefpersonen journalistieke 360 gradenvideo’s met een VR-bril ervaart. Zij constateren dat de hoge mate van aanwezigheid die dan ontstaat ervoor zorgt dat een nieuwsverhaal geloofwaardiger overkomt dan een nieuwsvideo die geen gebruik maakt van de technologie. Soortgelijk onderzoek van Kang, O’Brien, Villarreal, Lee & Mahood (2018) laat hetzelfde beeld zien. Dat nieuws geloofwaardiger overkomt, komt volgens hen omdat een 360 gradenvideo het hele verhaal laat zien. Dat maakt de nieuwsgebeurtenis nauwkeuriger dan een reguliere nieuwsvideo. Schaap (persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020) licht toe dat met name het feit dat de gebruiker volledig om zich heen kan kijken hieraan bijdraagt. Dankzij de 360 gradenomgeving vallen kaders weg waardoor de kijker zich er minder bewust van is dat de journalist ook in dit soort producties keuzes maakt. Bijvoorbeeld als het gaat over op welke plek de camera wordt neergezet: “Bij een verhaal over bootvluchtelingen is er een journalist die de camera op het strand zet. Hij had de camera ook in de gevangenis kunnen neerzetten en dan krijg je ineens een ander beeld van de vluchtelingencrisis”, geeft Schaap als voorbeeld. Hij benadrukt daarom dat geloofwaardigheid een gevoel is. Het wil niet zeggen dat de informatie daadwerkelijk betrouwbaarder is (G. Schaap, persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020). Er zijn ook tegengestelde geluiden, onder meer van Aitamuro (2018). Hij heeft in zijn onderzoek zijn twijfels over het feit dat nieuws in 360-graden geloofwaardiger en nauwkeuriger is. Naast de keuzes die de journalist maakt, merkt hij op dat het publiek maar een deel van het verhaal meekrijgt doordat ze zoveel vrijheid krijgen in naar welk punt ze kijken. Hierdoor wordt mogelijk belangrijke informatie gemist waardoor een verhaal helemaal niet zo nauwkeurig is (Aitamuro, 2018). Het blijft voor journalisten zoeken welke vorm het beste zal aanslaan bij het publiek en hoe journalisten ervoor kunnen zorgen dat de boodschap of informatie die ze willen vertellen goed overkomt: “Er moet iets gevonden worden waardoor het publiek zijn aandacht vestigt op de plekken die jij wilt. In sommige producties is er bijvoorbeeld ineens een geluid te horen. Bijvoorbeeld als er een bom valt. Dan kijkt iemand al snel die richting op.” (J. Schaap, persoonlijke communicatie 14 oktober 2020). Aitamuro (2018) maakt daarbij de kanttekening dat de kijkrichting niet te veel gestuurd moet worden in de hoop de controle terug te krijgen want dan gaan de unieke kenmerken van 360 gradenvideo verloren.  
  
**Interactiviteit**  
De keuzevrijheid is volgens Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) een ingewikkeld iets omdat het publiek het nog niet gewend is: “Een klein deel vindt het prettig maar de meeste mensen willen meegenomen in welke consequentie een gemaakte keuze heeft. Er is vooral de angst als ik nu links afsla, mis ik wat er eigenlijk belangrijk is. Angst leidt tot frustratie en als mensen met hun eigen frustratie bezig zijn, zijn ze niet meer bezig met het verhaal zelf.” Zij heeft wel een idee over wat voor vorm van 360-graden videojournalistiek op dit moment het beste werkt: “Ik zat net te kijken naar een voorbeeld van een mini documentaire waar eigenlijk een verhaal verteld wordt over iemand die in erbarmelijke omstandigheden olie wint en verwerkt in Syrië. Dat vertelt wel een verhaaltje en er is een voice-over die het verhaal dicteert maar je kunt in alle shots om je heen kijken. Dus het is een hele beperkte interactie maar je hebt wel het idee dat je weet waar je bent en wat het verhaal is. Daar binnenin kun je dan keuzes maken of je naar links of naar rechts kijkt. Ik denk dat dat soort tussenvormen waarbij wel interactie is maar niet ten koste van het verhaal, dat dat in deze fase waarin we zitten het meeste aanslaat.” (M. Prenger, persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020).

**Omarming door publiek**Mabrook & Singer (2019) zeggen dat wat techniek betreft, er voor journalisten nauwelijks meer beperkingen zijn. Tegenwoordig zijn 360 gradencamera’s relatief goedkoop en kan er content gemaakt worden zonder dat er veel technische kennis voor nodig is (Mabrook & Singer, 2019). Van de Griendt (persoonlijke communicatie, 9 maart 2021) kan zich echter niet helemaal vinden in dat beeld. Volgens haar klopt het dat er relatief goedkope 360 gradencamera’s zijn maar die worden vooral live op locatie ingezet waar het voor de kijker niet per se van belang is dat ze diepte kunnen zien. Voor haar productie was de diepte wel van belang om het verhaal zo nog realistischer te kunnen overbrengen. Daarom had ze een gespecialiseerde cameraman en geluidsman bij zich met een speciale camera die de diepte wel goed kan opnemen. En die camera’s zijn behoorlijk duur. Doyle (2016) constateert dat, naast de apparatuur, het maken van een goed verhaal in 360-graden groot struikelblok is. Dit kost veel tijd en geld waardoor het voor veel kleine en middelgrote nieuwsorganisaties niet haalbaar is om er volop mee aan de slag te gaan (Doyle, 2016). Tegelijkertijd is er aan de kant van het publiek een groot probleem. De VR-bril wordt nog niet massaal omarmd. Zo’n bril is vaak duur of wordt als onhandig ervaren waardoor de stap om nieuws te consumeren via 360-graden groot is. Er moeten daarom eerst nieuwe nieuwsgewoontes ontstaan waar de VR-bril onderdeel van wordt, maar dat zal nog veel tijd kosten (Pavlik, 2019).

**De toekomst**  
Schaap (persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020) vermoedt dat de VR-bril eerst groter wordt in de entertainmentwereld en bij games: “Als de drempel voor het gebruik van zo’n VR-bril en bij makers om dingen met vr te maken, is overschreden en het daardoor cool wordt, dan kan de journalist daarop inspringen. Zodat het uiteindelijk ook in de journalistiek groot wordt.” Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) denkt dat het eerder een kwestie van tien jaar is in plaats van twee jaar voordat nieuws geconsumeerd wordt via een VR-bril. Het zal niet de redding van de journalistiek worden maar een andere, extra manier van nieuws produceren. Ook ziet ze nog een relevante mogelijkheid voor in de toekomst: “Als ik een nieuwsorganisatie was, zou ik onder andere investeren in immersive journalim bij breaking news. Dat er iets gebeurt en je er middenin zit. Dat is wel lastig maar nu is breaking nieuws vaak een correspondent ergens en die zegt dat er dingen achter hem gebeuren. Dat vind ik altijd frustrerend. Die duiding geloof ik wel. Dat komt later wel maar ik wil weten wat er gebeurt.” Ook onderzoekers Hardee & McMahan (2017) zien wel potentie in breaking news opgenomen in 360-graden omdat het snel gepubliceerd kan worden en mensen zich zo gelijk kunnen inleven in de situatie. Van der Griendt (persoonlijke communicatie, 9 maart 2021) sluit zich aan bij Prenger. Zij is er niet van overtuigd dat 360 gradenvideo via een VR-bril zich snel gaat uitbreiden binnen de journalistiek. Ze denkt dat mediabedrijven het vooral als een leuk experiment moeten zien en het zeker niet voor het bereik moeten doen: “Ik denk niet dat het niet een mainstream vorm van journalistiek wordt, maar wel dat het in specifieke gevallen als een soort bijzondere productie echt iets kan toevoegen. Hopelijk kunnen steeds meer mensen ervan genieten naarmate vr wat meer geconsumeerd wordt.”

**4. Conclusie**

In dit onderzoek is antwoord gezocht op de hoofdvraag: ‘Heeft 360-graden videojournalistiek toekomst?’ Voor de beantwoording is er literatuuronderzoek en kwalitatief onderzoek uitgevoerd.

Uit de resultaten is gebleken dat de journalistiek rond 2015 begon te geloven in de kracht van 360 gradenvideo. Dat gebeurde na de komst van de Oculus Rift headset. Een nieuwsbeleving via een VR-bril is indrukwekkend en zorgt voor emoties. Dat leidt tot emotionele betrokkenheid bij het verhaal. Met name grote Amerikaanse nieuwsorganisaties zoals The New York Times gingen ermee werken. Ook in Nederland werd het opgepakt. Maar vandaag de dag zijn veel grote projecten gestopt wegens gebrek aan belangstelling bij het publiek en de makers.

360 gradenjournalistiek is onderdeel van het grotere immersive journalism. De term 360 gradenvideo brengt nogal wat verwarring met zich mee omdat het vaak wordt omschreven als virtual reality. Feit is wel dat er een duidelijk onderscheid valt te maken tussen die twee. 360-graden werkt met ter plekke opgenomen beelden. Virtual reality creëert het beeld via de computer. De gebruiker ervaart het nieuwsverhaal als hoofdpersoon of via een hoofdpersonage. De onderwerpen richten zich vaak op cultuur, milieu en oorlog. Een belangrijk kenmerk van 360-graden is dat er een gevoel van aanwezigheid ontstaat dat wordt veroorzaakt door interactiviteit. Dat is ook de reden waarom kijkers gebruikers worden genoemd in plaats van publiek: de persoon wordt echt onderdeel van het verhaal in plaats van een passieve toeschouwer. Het volledig om je heen kunnen kijken is hierbij de meest gebruikte vorm van interactie. Om de optimale ervaring te krijgen is een VR-bril nodig omdat de gebruiker daarmee volledig is afgesloten van de buitenwereld. Dit maakt 360-graden wel een hele individuele ervaring waar bewust voor gekozen moet worden. Een meer toegankelijkere manier is het bekijken van producties op YouTube of Facebook via een mobiele telefoon of laptop.

De techniek moetniet puur en alleen ingezet worden omdat het beschikbaar is. Het immersieve moet echt iets bijdragen. Een productie heeft veel voorbereiding nodig. Van tevoren moet bijvoorbeeld goed nagedacht worden over welke elementen in een ruimte de aandacht trekken en hoe dat dan in het verhaal verwerkt kan worden. Ook praktisch gezien werkt het anders dan een traditionele reportage. Shots moeten in een keer goed gaan omdat knippen in de montage lastig is. Een goed uitgevoerde productie kan de geloofwaardigheid en nauwkeurigheid van een nieuwsverhaal vergroten omdat dat het hele verhaal laat zien. Tegenstanders stellen echter dat die nauwkeurigheid tegenvalt omdat gebruikers door de interactiemogelijkheden alsnog maar een beperkt deel van het verhaal meekrijgen. Het is voor journalisten nog zoeken naar een balans tussen vrijheid voor de gebruiker en sturing zodat alle nodige informatie daadwerkelijk overkomt op het publiek.

Of 360 gradenjournalistiek toekomst heeft hangt af van een aantal factoren. Voor nieuwsorganisaties is het maken van goede 360 gradencontent vaak nog te duur en ingewikkeld. Tegelijkertijd heeft het publiek nog niet de gewoonte om nieuws te consumeren via een VR-bril. Nieuws bekijken zonder de bril is een optie maar geeft wel een minder immersieve ervaring. Experts vermoeden dat het nog een hele tijd gaat duren voordat nieuws in 360-graden een vast onderdeel wordt van onze nieuwsconsumptie. Voorlopig moet het gezien worden als een vorm voor erbij in plaats van een vervanging van traditionele vormen. De technieken zullen zich eerst gaan ontwikkelen in andere werkvelden.

Samenvattend kan er geconcludeerd worden dat 360 gradenvideo unieke mogelijkheden biedt ten opzichte van traditionele journalistiek. Er zullen echter nog een aantal obstakels overwonnen moeten worden voordat de techniek een stevige plek inneemt in het medialandschap. Met name op het gebied van kosten, acceptatie door het publiek en een sterke inhoud valt er nog een hoop te winnen. Dat zal nog veel tijd vergen.   
  
**5. Discussie**

**5.1 Eigen visie op hoofdvraag**

Voordat ik aan het onderzoek begon dacht ik dat 360-graden in de journalistiek toekomst heeft, aangezien er eens in de zoveel tijd nieuwe mediavormen ontstaan en technische ontwikkelingen niet stilstaan. Ik dacht dat er mooie kansen voor 360 gradenvideo zouden liggen omdat dat een van de recentste ontwikkelingen is. Die hoopvolle gedachte werd ondersteund door de grote beloftes die rond 2015 werden uitgesproken over het effect van het genre. Dat 360-graden goed is in het overbrengen van emoties, vind ik een meerwaarde voor de journalistiek. Onderwerpen waar het publiek ongevoelig voor is geworden, bijvoorbeeld omdat de beelden al te vaak in het nieuws zijn geweest, kunnen hierdoor weer relevant worden doordat er andere gevoelens opgewekt worden. De emoties die je voelt op het moment dat je er voor je gevoel met je neus bovenop zit, zijn sterker dan wanneer er een beeldscherm tussen jou en de situatie instaat. Dat laatste voelt voor mij afstandelijker terwijl ik het nieuws beter begrijp als ik echt voel wat de ander doormaakt. Daardoor raak ik nog beter geïnformeerd. Dat beelden daarnaast geloofwaardiger overkomen lijkt me ook een gunstig effect voor de journalistiek aangezien onze beroepsgroep niet altijd als betrouwbaar wordt bestempeld.

Echter ben ik er naar aanleiding van mijn onderzoek niet meer zo heilig van overtuigd dat 360-graden videojournalistiek een toekomst heeft. Met name de omarming van de VR-bril door het publiek zie ik als een groot obstakel voor een succesvolle toekomst. Op het moment dat het publiek weinig interesse toont, zullen journalisten en nieuwsorganisaties niet gemotiveerd raken om veel te produceren. Zeker niet als het ook nog eens veel geld kost om te maken. Ik kan me deels vinden in de uitspraak van Schaap (persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020) waarin hij zegt dat de VR-bril zich eerst zal ontwikkelen in de game-industrie waarna het zich uitbreidt naar de journalistiek. Ik denk inderdaad ook dat er steeds meer mensen een bril zullen gebruiken tijdens het gamen vanwege de verhoogde interactiviteit die het met zich meebrengt doordat het beeldscherm wegvalt. Op het gebied van acceptatie van zo’n bril is daar dan al terrein gewonnen. Wat dan weer gunstig zou kunnen zijn voor de journalistiek. Maar ik vind niet dat ervan uit kan worden gegaan dat die mensen vervolgens zullen overstappen naar journalistiek in 360-graden. Daarvoor moeten niet alleen praktische problemen worden opgelost maar ook inhoudelijke. 360-graden bestaat zoals gezegd uit echte beelden. Terwijl er in de game-industrie gebruikt wordt gemaakt van CGI. Dat geeft veel meer interactiemogelijkheden: als een gamer op een poppetje schiet, valt het neer. Zulke grote invloed heeft een gebruiker van 360-graden niet. Ik vraag me af of gamers willen en kunnen accepteren dat er ineens minder interactie mogelijk is dan ze gewend zijn. Ik kan me voorstellen dat als de nadruk door journalisten wel gelegd gaat worden op het binnenhalen van de gamers, dat journalistiek in virtual reality aan de hand van CGI veel effectiever gaat zijn. Daarin zijn er veel meer mogelijkheden voor het creëren van interactie. Al is dat qua moeilijkheid voor de makers natuurlijk weer een hele grote stap verder dan 360 gradenbeelden. Er moet dan in ieder geval worden samengewerkt met grote VR-bedrijven. Aangezien 360-graden nog niet massaal wordt toegepast in de journalistiek, zal het ingewikkeldere CGI al helemaal op zich laten wachten. Zeker omdat nog helemaal niet duidelijk is of gamers of andere gebruikers van de VR-bril buiten de journalistiek, zitten te wachten op het consumeren van nieuws via de bril. Hierdoor kan ik me voorstellen dat het een te groot risico is.

Verder denk ik dat 360 gradenproducties zich inhoudelijk gezien nog verder moeten ontwikkelen. Het zit nog steeds in de experimentele fase waardoor er nog geen duidelijke richtlijnen zijn die vertellen waar sterke producties aan moeten voldoen. Een soort richtlijn is naar mijn mening essentieel omdat 360-graden videojournalistiek zijn beloftes dan beter kan waarmaken op het gebied van aanwezigheid en alle positieve effecten die daarbij komen kijken. Nu zijn het nog veel producties waar je alleen kunt rondkijken. Ik ben het met Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) eens dat het verder moet gaan dan dat omdat techniek in dat geval eerder afleidend is dan dat het echt iets toevoegt als je het vergelijkt met een traditionele reportage. Tenzij het op een plek is waar ik zelf niet snel zou komen, bijvoorbeeld in een oorlog. Dan vind ik het al relevanter omdat ik het vaak moeilijk vind om me voor te stellen hoe zo’n gebeurtenis voelt. Prengers idee en die van Hardee & McMahan (2017) om 360-graden in te zetten bij breaking news lijkt mij ook wel wat. Bijvoorbeeld net na een aanslag. Er gebeurt in zo’n situatie zoveel. Dat is onmogelijk om vast te leggen in een aantal shots met een vast kader dus dan kan 360-graden helpen. Dat zijn ook typisch van die situaties waar ik zelf niet zo snel bij zou zijn omdat het er gevaarlijk is.  
  
Het zou mooi zijn als er nieuwsbedrijven opstaan die zich niet laten tegenhouden door praktische bezwaren zoals tijd en geld want hoe meer producties, hoe professioneler het genre zich ontwikkelt. Het lijkt me dat het voor het publiek dan interessanter wordt om naar producties te kijken waarna het zich als een olievlek verspreidt en een steeds grotere groep nieuwsgierig zal worden naar het genre. Er moet wel een gedragsverandering plaatsvinden bij journalisten als ze zonder eerdere ervaring aan de slag gaan met 360-graden. Ze moeten ervoor openstaan om een vorm op te pakken die compleet nieuw voor ze is. En zich daarvoor losmaken van de al langer bestaande mediavormen zoals video, audio en korte nieuwsberichten op het internet. Dat zal in het begin best moeilijk zijn omdat het een hele andere werkwijze vereist zoals Van de Griendt (persoonlijke communicatie, 14 oktober 2020) al aangaf. Die gedragsverandering kan denk ik alleen veroorzaakt worden door het gewoon te doen. Ik denk dus dat het genre wel groter wordt dan het nu is maar ik sluit me tegelijkertijd aan bij Prenger (persoonlijke communicatie, 9 oktober 2020) en Van de Griendt (persoonlijke communicatie, 9 maart 2021) die stellen dat 360-graden geen mainstream vorm van journalistiek zal worden. Tegen die tijd dat 360-graden op een punt zou zijn waarop het op grote schaal kan doorbreken, zijn er vast alweer nieuwe technologieën opgestaan.

**5.2 Aanbevelingen**

Ik raad journalisten aan om 360 gradenvideo te proberen omdat het veel nieuwe mogelijkheden biedt. Ik zou in de eerste instantie kiezen voor publicatieplatformen zoals YouTube en Facebook omdat dat laagdrempelig is voor het publiek. Er is niet per se een VR-bril nodig om de producties te bekijken. Na die eerste kennismaking met het genre kan er ingezet worden op nieuws via een headset omdat dat dat een grotere onderdompeling veroorzaakt. Het effect van het gevoel van aanwezigheid wordt hierdoor versterkt. Nieuwsorganisaties kunnen hun eigen apps ontwikkelen om de producties te plaatsen. De werkwijze van de journalist is niet heel verschillend als het gaat om een virtual reality ervaring via een headset of via een toegankelijker platform. Wel is er een camera nodig die diepte kan opnemen en moeten er voor de VR-bril samenwerkingen worden aangegaan met technologiebedrijven om de software geschikt te maken. Dat is wellicht een grote stap voor een nieuwsorganisatie die nog geen eerdere ervaring heeft met 360-graden. Het is hierbij belangrijk om het vooral als een experiment te zien en het niet te gebruiken met als doel een groot bereik te halen. Die grote doelgroep is er simpelweg nog niet.   
  
Wat wel een idee is om het bereik te vergroten, is om de 360 gradenproductie onderdeel te maken van een groter geheel. Net zoals Van de Griendt heeft gedaan met haar multimediale project rondom één thema. Het publiek is dan al op de goede plek omdat ze de reguliere video’s en teksten willen zien. Daardoor raken ze geïnteresseerd in het onderwerp waardoor de stap wellicht kleiner wordt om ook de 360 gradenvideo te bekijken. Dan kan het probleem van weinig bereik enigszins overwonnen worden. Een ander voordeel is dat het publiek zo ervaring opdoet met 360 gradenvideo. Misschien zijn ze dan geneigd om een andere keer een volledig losstaande 360 gradenproductie te bekijken.

Wat ik verder aanraad is om van tevoren goed na te denken over of 360 gradenvideo meerwaarde heeft voor de productie of dat het ook via de traditionele weg kan. Als het doel is om een completer beeld van de werkelijkheid te laten zien met duidelijke personages en emoties, dan kan 360-graden geschikt zijn. Wat perspectief betreft zou ik voor de first-person gaan omdat de gebruiker dan de hoofdrolspeler is. Daardoor is iemand nog meer een deelnemer dan bij de third-person waarin de gebruiker het verhaal volgt aan de hand van de gebeurtenissen van een hoofdpersoon. Die mogelijkheid tot deelname maakt 360-graden uniek en opent nieuwe mogelijkheden ten opzichte van andere vormen van journalistiek. Bijvoorbeeld dat opwekken van een gevoel van aanwezigheid. Hou bij het maken van een productie, of dat nou in de first-person of third-person is, wel rekening met de praktische moeilijkheden. Bijvoorbeeld dat er mensen in beeld komen die dat misschien niet willen of dat de gebruiker veel vrijheid heeft waardoor het moeilijker is om alle informatie die jij belangrijk vindt goed over te brengen. Geluid kan helpen om mensen de juiste kant op te laten kijken.

**5.3 Suggesties voor vervolgonderzoek**   
  
Voor vervolgonderzoek is het ten eerste interessant om het onderwerp nog meer vanuit de kant van het publiek te belichten. Dat gaat dan over inzicht krijgen in hoe groot het publiek is dat bereid is om nieuws te consumeren via een VR-bril en waar zij te vinden zijn. Daar kunnen journalisten op inspelen zodat de grootte van het publiek op een gegeven moment geen issue meer is. Vervolgens is het interessant om te kijken naar welke vorm van 360 gradenvideo het beste aansluit bij de behoeftes van het publiek. Het gaat dan om zaken als: Hoeveel interactie is er mogelijk zonder dat het storend wordt? Op welke manier kan de journalist ervoor zorgen dat alle informatie die hij belangrijk vindt daadwerkelijk overkomt op het publiek?  
  
En welke rol moeten de journalist en zijn bronnen op zich nemen? Is dat als verslaggever pratend in de camera of alleen hoorbaar in een voice-over waarin uitleg wordt gegeven over wat er te zien is? Of wellicht moet de journalist compleet buiten beeld blijven en neemt het hoofdpersonage de taken van de journalist over.

**5.4 Validiteit en betrouwbaarheid van onderzoek**  
Ik ben open geweest over de onderzoeksmethoden die in dit onderzoek zijn gebruikt. De gebruikte zoektermen om de literatuur te verzamelen en de plek waar de gebruikte literatuur is gevonden zijn benoemd. Hierdoor is duidelijk op welke wijze de informatie is vergaard. In de literatuurlijst staan deze documenten overzichtelijk weergegeven. De interviews met experts zijn opgenomen en vervolgens in zijn geheel uitgewerkt. Het levert volledige weergaven op die vrij zijn van mijn eigen interpretaties. De volledige interviews zijn op aanvraag beschikbaar waardoor de inhoud te controleren valt. Interviews die door andere onderzoekers in vergelijkbare interviewsetting worden gehouden met dezelfde vragen en experts, zullen zeer waarschijnlijk vergelijkbare antwoorden ontvangen. Dit alles maakt dat het onderzoek herhaalbaar is.   
  
Er moeten wel twee kanttekeningen gemaakt worden bij de gebruikte literatuur. Het overgrote deel is Engelstalig. Het kan zijn dat er hier en daar vertaalfouten zijn ontstaan waardoor ik aan de informatie onbewust een iets andere betekenis heb gegeven dan hoe de onderzoekers het bedoeld hebben. Ten tweede zijn er in het onderzoek literatuurbronnen aangehaald die uitspraken doen over de geloofwaardigheid van nieuws in 360-graden. Immersive journalism staat nog aan het begin en het wetenschappelijk onderzoek daardoor ook. Onderzoeken naar de effecten van 360 gradenvideo in specifiek de journalistiek, worden tot nu toe vaak op kleinschalige basis uitgevoerd. Dat betekent dat er een relatief klein aantal personen meedoet aan de experimenten. Aan het onderzoek van Vettehen, Wiltink, Huiskamp, Schaap & Ketelaar (2019) hebben 83 personen deelgenomen. In het onderzoek van Kang, O’Brien, Villarreal, Lee & Mahood (2018) zijn dat 80 personen. Ik realiseer me dat er aan de hand van die resultaten geen conclusies kunnen worden getrokken over hoe de rest van de bevolking denkt over de geloofwaardigheid. Daarvoor zijn de groepen te klein. Toch heb ik de uitkomsten meegenomen in het onderzoek omdat ik de uitkomsten als betrouwbaar acht dankzij de manier waarop het onderzoek is uitgevoerd. Daarnaast geeft het, ondanks de kleine groepen, toch een beeld over hoe mensen 360 gradenproducties ervaren.

**Literatuurlijst**

Aitamurto, T. (2018). Normative paradoxes in 360° journalism: Contested accuracy and objectivity. *New Media & Society, 21*(1), 3–19. <https://doi.org/10.1177/1461444818785153>

A Paíno-Ambrosio, M I Rodríguez-Fidalgo (2019). A proposal for the classification of immersive journalism genres based on the use of virtual reality and 360-degree video. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 1132 to 1153.  
<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1375/58en.html>  
[DOI: 10.4185/RLCS-2019-1375en](http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2019-1375en)

Cummings, J. J., & Bailenson, J. N. (2015). How Immersive Is Enough? A Meta-Analysis of the Effect of Immersive Technology on User Presence. *Media Psychology*, 19(2), 272–309. <https://doi.org/10.1080/15213269.2015.1015740>

De Bruin, K. (2020, 9 maart). *Immersieve journalistiek de toekomst? Resultaten van ons onderzoek –* *Journalismlab*. Geraadpleegd op 30 juni 2020, van   
<https://www.journalismlab.nl/immersieve-journalistiek-de-toekomst-resultaten-van-ons-onderzoek/>

De Bruin, K., de Haan, Y., Kruikemeier, S., Lecheler, S., & Goutier, N. (2020). A first-person promise? A content-analysis of immersive journalistic productions. *Journalism*, 146488492092200. <https://doi.org/10.1177/1464884920922006>

De la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Spanlang, B., Friedman, D., Sanchez-Vives, M. V., & Slater, M. (2010). Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 19(4), 291–301. <https://doi.org/10.1162/pres_a_00005>

Domínguez, E. (2017). Going Beyond the Classic News Narrative Convention: The Background to and Challenges of Immersion in Journalism. *Frontiers in Digital Humanities*, 4, 2017.00010. <https://doi.org/10.3389/fdigh.2017.00010>

Doyle, P., Gelman, M., & Gill, S. (2016). *Viewing the future? Virtual reality in journalism*. Geraadpleegd van   
<https://knightfoundation.org/wp-content/uploads/2019/06/VR_report_web.pdf>

Evans, L. (2019). *The Re-Emergence of Virtual Reality*. New York, Verenigde Staten: Routledge.

Financieel Dagblad. (2014, 26 maart). Facebook koopt Virtual Reality bedrijf. Geraadpleegd van <https://advance-lexis-com.fontys.idm.oclc.org/document/?pdmfid=1516831&crid=20dfa87b-950e-4280-82d2-ef4e3796a3eb&pddocfullpath=%2Fshared%2Fdocument%2Fnews%2Furn%3AcontentItem%3A5BTY-4MW1-JC8W-Y2D6-00000-00&pdcontentcomponentid=413081&pdteaserkey=sr0&pditab=allpods&ecomp=vbq2k&earg=sr0&prid=751662d7-3cb9-40b0-b5ca-0e7810dd790b>

Hardee, G. M., & McMahan, R. P. (2017). FIJI: A Framework for the Immersion-Journalism Intersection. *Frontiers in ICT*, *4*, 2017.00021.   
<https://doi.org/10.3389/fict.2017.00021>

Milk, C. (2015, 18 maart). How virtual reality can create the ultimate empathy machine. [Videobestand]. Geraadpleegd van <https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine#t-7642>

Journalism Lab. (2020, 23 september). *Het gaat erom dat je dusdanig opgaat in het verhaal dat je het beter begrijpt.* Geraadpleegd op 15 januari 2021, van <https://immersievejournalistiek.nl/wat-kan-ik-leren-van-immersieve-makers/jose-de-vries/>

Kang, S., O’Brien, E., Villarreal, A., Lee, W., & Mahood, C. (2018). Immersive Journalism and Telepresence. *Digital Journalism*, 7(2), 294–313.   
<https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1504624>

Kist, R. (2021, 20 januari). Avondklok geknipt voor trip met virtual-realitybril. *NRC Handelsblad*. Geraadpleegd op 16 februari 2021, van <https://advance-lexis-com.fontys.idm.oclc.org/document/?pdmfid=1516831&crid=221ce827-e64b-4bb7-99bf-2d8f36470c67&pddocfullpath=%2Fshared%2Fdocument%2Fnews%2Furn%3AcontentItem%3A61TF-GBH1-JBNH-J4S4-00000-00&pdcontentcomponentid=471706&pdteaserkey=sr2&pditab=allpods&ecomp=vbq2k&earg=sr2&prid=c2bf0e49-5244-4f41-ae7f-ecbc26718a00>

Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2014). *The Elements of Journalism, Revised and Updated 3rd Edition*. New York, Verenigde Staten: Crown.

Mabrook, R., & Singer, J. B. (2019). Virtual Reality, 360° Video, and Journalism Studies: Conceptual Approaches to Immersive Technologies. *Journalism Studies, 20*(14), 2096–2112. <https://doi.org/10.1080/1461670x.2019.1568203>

Melissen, H. J. (2015, 19 oktober). *360°-video van vluchtelingen op Lesbos (deel 1)*. Geraadpleegd op 2 oktober 2020, van   
<https://nieuwejournalistiek.nl/virtualreality/2015/10/19/360-video-van-vluchtelingen-op-lesbos/>

Melissen, H. J. (2017, 16 januari). *Waarom je voor verslaggeving met 360-camera een petje, sjaal en zonnebril nodig hebt.* Geraadpleegd op 14 januari 2021, van <https://nieuwejournalistiek.nl/virtualreality/2017/01/16/131/>

Nielsen, S. L., & Sheets, P. (2019). Virtual hype meets reality: Users’ perception of immersive journalism. *Journalism*, 146488491986939.   
<https://doi.org/10.1177/1464884919869399>

NOS. (2015, 22 augustus). *Kijk zelf rond op Lowlands in 360 graden*. Geraadpleegd op 25 februari 2021, van <https://nos.nl/op3/artikel/2053316-kijk-zelf-rond-op-lowlands-in-360-graden.html>

NOS. (2016, 2 december). 360-graden video: Nieuwe studio voor het NOS Journaal, Jeugdjournaal en Nieuwsuur [Videobestand]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=7MiGCe31bq0>

NOS. (2018, 30 maart). 360 VIDEO: Paradiso bestaat 50 jaar [Videobestand]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=hDw4O0ZQfDM>

NU.nl. (2015, 20 oktober). *New York Times lanceert virtual reality-project*. Geraadpleegd op 5 september 2020, van   
<https://www.nu.nl/gadgets/4148946/new-york-times-lanceert-virtual-reality-project.html>

Omroep Brabant. (2020, 19 oktober). Stap met Frank Lammers in de klompen van een Boer met Kiespijn | Omroep Brabant [Videobestand]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=dcDI21eqg-I&feature=youtu.be>

Owen, T., Pitt, F., Aronson-Rath, R., & Milward, J. (2015). *Virtual Reality Journalism*. Geraadpleegd van  
<https://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual_reality_journalism.php>

Palmer, L. (2020). “Breaking Free” from the Frame: International Human Rights and the New York Times’ 360-Degree Video Journalism. *Digital Journalism, 8*(3), 386–403. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1709982>

Pavlik, J. (2019). *Journalism in the Age of Virtual Reality*. New York, Verenigde Staten: Columbia University Press.

Robertson, A. (2016, 18 mei). *Google’s VR platform includes partnerships with HBO, Ubisoft, the NBA, and more*. Geraadpleegd op 18 februari 2021, van <https://www.theverge.com/2016/5/18/11686236/google-daydream-virtualy-reality-apps-announced-nyt-netflix-hulu-imax-io-2016>

Sánchez Laws, A. L., & Utne, T. (2019). Ethics Guidelines for Immersive Journalism. *Frontiers in Robotics and AI*, *6*, 28.   
<https://doi.org/10.3389/frobt.2019.00028>

Smith, W. (2015, 16 november). *Stop Calling Google Cardboard’s 360-Degree Videos “VR”.* Geraadpleegd op 12 februari 2021, van <https://www.wired.com/2015/11/360-video-isnt-virtual-reality/>

Stimuleringsfonds voor de Journalistiek. (2015). *Anders nog nieuws? Scenario's voor de toekomst van de journalistiek.* Geraadpleegd van <https://www.journalistiek2025.nl/bundles/svdjui/documents/Scenario-onderzoek-SvdJ.pdf>

Tileli, D. (2019, 16 januari). *The Daily 360: How immersive storytelling saved journalism*. Geraadpleegd op 16 februari 2021, van <https://medium.com/entrepreneurial-journalism/the-daily-360-how-immersive-storytelling-saved-journalism-5744928c6ad2>

Van der Wel, E. (2015, 16 september). *Virtual Reality en journalistiek: beleef de griezelige stilte in de straten van Aleppo*. Geraadpleegd op 20 februari 2021, van <https://numrush.nl/virtual-reality-en-journalistiek-beleef-de-griezelige-stilte-in-de-straten-van-aleppo/>

Hendriks Vettehen, P., Wiltink, D., Huiskamp, M., Schaap, G., & Ketelaar, P. (2019). Taking the full view: How viewers respond to 360-degree video news. *Computers in Human Behavior*, 91, 24–32. Geraadpleegd van <https://www.researchgate.net/publication/327694934_Taking_the_Full_View_How_Viewers_Respond_to_360-degree_Video_News>

Watson, Z. (2017). *VR for News: The New Reality?* Geraadpleegd van <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/VR%2520for%2520news%2520-%2520the%2520new%2520reality.pdf>

Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, *7*(3), 225–240. Geraadpleegd van  
<https://web-b-ebscohost-com.fontys.idm.oclc.org/ehost/detail/detail?vid=0&sid=53003f71-997c-4e99-a947-7fd93f6208d2%40sessionmgr101&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=714052&db=a9h>

Wyciślik-Wilson, M. S. (2019, 16 oktober). *Google is killing off Daydream VR, with no support for the new Pixel 4.* Geraadpleegd op 28 februari 2021, van <https://www.techradar.com/news/google-is-killing-off-daydream-vr-with-no-support-for-the-new-pixel-4>