

IMMERSIVE STORYTELLING



IMMERSIVE
STORYTELLING
Tom Rumes

GUIDANCE & CUEING
IN TRAINING
Carl Boel
Dieter Struyf



INLEIDING

Een kantoorgebouw in Brussel, ik lig op mijn buik in een hoekje van een bureau. Het enige wat te horen valt, is het geluid van een ingehouden ademhaling. Een positie en sfeer die je wel eens tegenkomt in oorlogsgebied, maar hier vliegen de kogels ons alsnog niet om de oren. De reden van dit merkwaardige tafereel? Mijn eerste 360°-videoreportage. De hel voor een videomaker: de ruimte is je shot en de point-of-view-aanpak brengt dynamiek in het verhaal. En aangezien je als maker niet in beeld kan komen, liggen we daar uit beeld, onder de camera.

De CEO van de nieuwe start-up leidt ons door het gebouw, de 360°-videocameraman volgt. Gelukkig voor ons een creatieve ruimte, zoals het uiteraard hoort bij een start-upomgeving. Op die manier kan je als kijker, idealiter met VR-bril, de ruimte mee ontdekken.

Bij een eerste test, met de camera via een soort harnas boven het hoofd van onze cameraman, zien we dat het perspectief totaal fout zit. De camera hangt te hoog, je kijkt continu neer op onze gids. Een perspectief dat alles heeft om de video te doen mislukken. Maar dat is buiten onze productie-assistente gerekend. Met haar 1m60 groot wordt ze gebombardeerd tot

volwaardige cameravrouw, kostuumvest over haar hoofd getrokken en een kleine opening vooraan zodat ze toch niet te veel tegen de meubels botst. Alleen zo krijg je als kijker het gevoel dat je een personage bent. Als je naar beneden kijkt, zie je je eigen schouders. Time is money, de productie is gered. Zou je denken.

Maar dat is buiten het Selah Suekapsel van de cameravrouw gerekend. De blonde lange haren gaan alle kanten op en kwamen telkens in het 360°-beeld. Gelukkig zijn er in Brussel heel wat sportwinkels waar ze ook zwemgerief verkopen. Om dan uiteindelijk wel te kunnen starten, met een kleine cameravrouw en een te groot kostuumvest én met een badmuts op. De grenzen van een nieuw genre opzoeken gaat soms gepaard met een stevige dosis comedy capers.

360°-video. Eén van tientallen nieuwe manieren om verhalen te vertellen en een perfect voorbeeld van hoe media de voorbije jaren enorm snel is veranderd. Platformen zoals Instagram of Snapchat bepalen nu (mee) de koers. We bekijken hoe je een immersief verhaal kan vertellen op die nieuwe platformen en wat dan juist de valkuilen zijn.

INHOUDSTAFEL

01	INLEIDING	02
02	INHOUDSTAFEL	03
03	LESSONS LEARNED	04
04	ALLES START NOG ALTIJD MET EEN GOED VERHAAL	05
05	NIEUWE OF BESTAANDE TECHNIEKEN?	10
06	ROL VAN JE PUBLIEK	15
07	STUREN OF NIET STUREN, DAT IS DE VRAAG!	18
08	EEN EVOLUTIE, GEEN REVOLUTIE	21
09	OVER GUIDANCE EN CUEING IN TRAINING	22

LESSONS LEARNED

Je zag het ook bij de start van de film, de zogenaamde cinema of attractions: het belangrijkste was de nieuwsgierigheid wekken van de kijker, het narratieve was ondergeschikt.

Men ging volop voor de verrassing. Hoe je film moest consumeren, was ook niet echt duidelijk. De eerste toestellen waren individuele kijktostellen, cinemazalen waren nog ver af. In die transformatie zitten we met VR nu ook. Gaat de VR-bril thuis volledig doorbreken, worden het state-of-the-art VR-cinemazalen of ligt de toekomst meer bij de VR-arcades die overal ter wereld worden neergepoot? VR-platformen en -consumptie zitten deels nog in de exploratiefase.

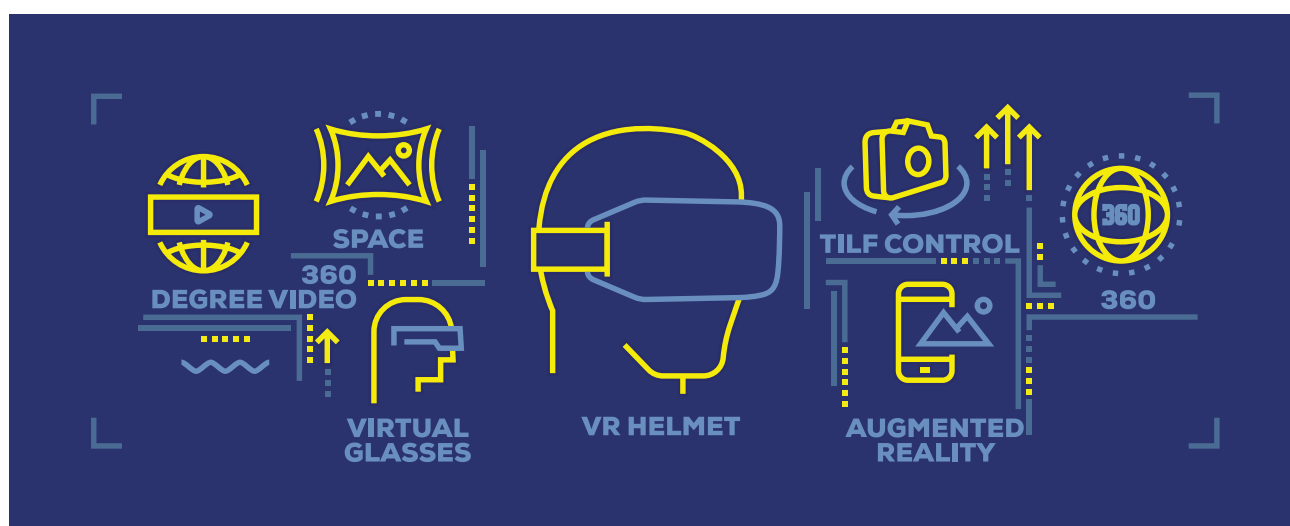
Dit geldt ook voor VR-storytelling. Dit zijn we nog volop aan het ontwikkelen. We spreken over een andere manier van denken, van beeldtaal. Als je als mediamaker nu te veel vervlochten zit in dat oude frame, bijna letterlijk voor tv en film, dan is VR een obstakel voor jou. Je moet dus los durven laten. Je kan het vergelijken met taal: als je Nederlands spreekt, is het niet makkelijk om plots Swahili te leren. Het is veel makkelijker als je grootgebracht bent met die taal. Dit was ook zo bij bekende theaterregisseurs zoals Oscar Wilde. Die hebben de overstap naar film geprobeerd, maar zijn daar niet in geslaagd. Diegenen die nu in VR gaan overleven, zijn de nieuwelingen of de mensen die flexibel zijn en open staan voor verandering.

VR bestaat al meer dan 50 jaar, waarom zou het nu wel doorbreken? Er zijn verschillende antwoorden op deze vraag. De belangrijkste is misschien wel van technologische aard. De



eerste experimenten met VR dateren al van eind jaren 50. De Sensomora was een experinece theater, de cinema van de toekomst. In de jaren 80 en 90 zijn er verschillende brillen op de markt gekomen, van de Sony Glasstron tot de Nintendo Virtual Boy, die één voor één faalden. De belangrijkste reden was latency: de bril kon de snelheid van je ogen niet volgen. Motion sickness was het gevolg. Helemaal geen fijne ervaring. Het is, verrassend genoeg, echter de smartphone die mee voor de echte doorbraak zorgde. De rekenkracht van die toestellen zorgde er eindelijk voor dat die latencyproblemen tot een minimum werden beperkt. En iedereen heeft natuurlijk een smartphone, in tegenstelling tot een dure VR-bril. Je kocht een cardboard VR-bril in de Action, smartphone erin en je was vertrokken. Facebook die 360°video ook mogelijk maakte op je tijdslijn maakte het plaatje af.

ALLES START NOG ALTIJD MET EEN GOED VERHAAL



Je startvraag bij VR-productie moet altijd zijn of je überhaupt wel de juiste inhoud hebt voor VR. Sommige content is gewoon minder geschikt voor 360°-video. Pas dus op voor zogenaamde passieve VR. Denk aan de Cirque De Soleil video in 360°-video. Jouw point of view wordt naar het podium getrokken. Naast en achter jou is er totaal geen actie. Je hebt geen reden om rondom te kijken. VR heeft dus geen extra meerwaarde in dat verhaal.

NADRUK OP MOMENTEN, NIET OP DE ACTIES

VR is kijker-gecentreerd. Er is geen behind the camera. De kijker kan zelf een karakter worden. Een VR-scenario schrijven is dus niet opgebouwd volgens acties, maar volgens momenten en zo een universum creëren. Als je blijft vasthouden aan de traditionele regels van storytelling, levert je dat gegarandeerd slechte VR op. De beste voorbeelden zijn diegene waarbij de maker een wereld creëert en waarin je het verhaal beleeft van binnenuit. De emoties die worden opgeroepen door die wereld en de karakters in die wereld, zijn het verhaal. Het gaat dus niet over een series van events, maar over reageren op een bepaalde sfeer, energie van een locatie.

(NON-)LINEAIR

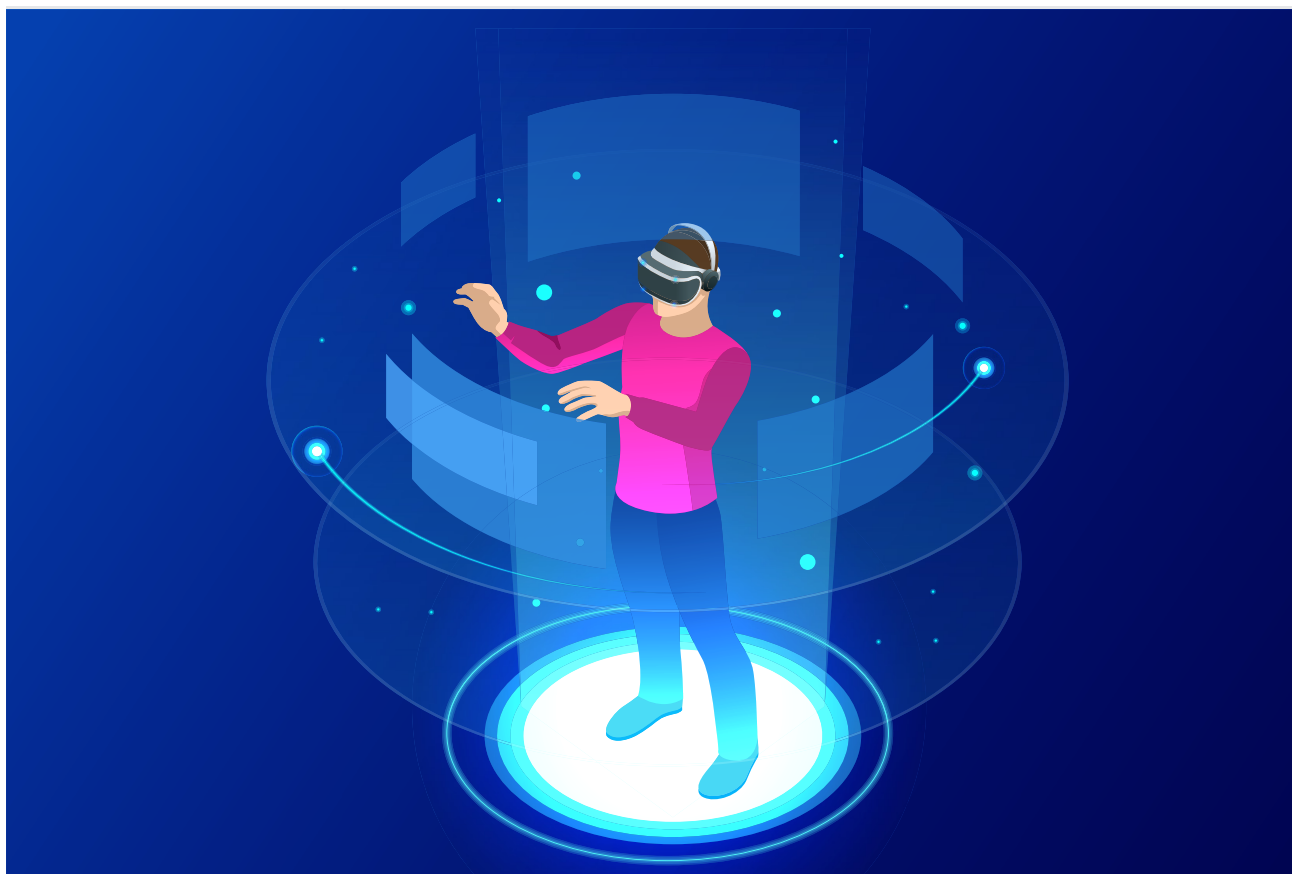
Videomakers gaan vaak uit van een lineair plot om een verhaal op te bouwen en de blik van de kijker te sturen. In 360°-video kan je echter kijken waar je wil en moet je andere manieren vinden om je verhaal verder te sturen. Het is net het gebrek aan richting dat 360°-video zo immersief maakt. Maar het is ook een van de belangrijkste uitdagingen: vrij rondkijken zonder dat je een cruciaal deel van het verhaal mist. Vaak proberen ze dit op te lossen door echte cues in het verhaal te steken. Sommige VR-toepassingen gebruiken letterlijk pijlen in beeld om jou doorheen het verhaal te loodsen. Dit is echter een halfslachtige oplossing. Het is geen game, maar ook niet echt een verhaal.

In een normaal plot wordt de eenheid van plaats, tijd en handeling bepaald door de storyteller. Niet zo bij VR. Zelfs bij dome-VR, waar je blik naar één punt wordt gericht, kan je je hoofd 360° gaan ronddraaien. Het effect is dat je nooit echt in het verhaal zit dat wordt verteld. Er is geen duidelijke grens tussen de verhaalruimte en elders. Toch niet in vergelijking met traditionele tv of film. Je brein geeft aan dat de volledige ruimte het verhaal is. Maar je kan uiteraard alleen maar focussen op een aantal zaken op een specifiek moment. En het is natuurlijk enorm verleidelijk om net te gaan weg kijken op het moment dat er iets belangrijk gebeurt in het verhaal. Kleine details worden dan plots net iets belangrijker, precies op het foute moment. Met andere woorden: het VR-plot komt niet naar jou, jij hebt het vast. Als je de VR-beleving gaat reduceren tot stationaire VR, de blik van de kijker slechts naar een bepaald deel van het 360°-beeld gaat sturen, creëer je enkel een 2D-beeld. En dan nog op een stuntelige en sterk bepalende manier. Wat is daar het de meerwaarde daarvan?

DE REGISSEUR ALS GIDS

Als je in een VR-video enkel de mensen wil laten kijken waar ze volgens jou naar zouden moeten kijken, dan ben je eigenlijk al fout begonnen. Het gaat meer over een wereld het creëren waarin een kijker kan kijken naar waar hij wil. In de belangrijkste verhaallijn, zeg maar het hoofdplot, gebruikt de regisseur alle mogelijkheden (audio, acteursregie, licht, grafiek ...) om de aandacht van de kijker te sturen. Na een eerste visie van een scène moet de kijker de noodzaak voelen om een tweede keer te kijken. Hij moet een aantal vragen hebben, een stimulans voor een tweede visie. Bij fictie kan het zelfs nog een stap verder: de kijker kan het gevoel hebben dat er sommige zaken niet kloppen. Je wil dan als kijker je aandacht vestigen op andere karakters en details om die vragen op te lossen. Zelfs een derde visie is mogelijk.

Een sterke VR-scène kan je dus op verschillende manieren bekijken, telkens nieuwe zaken ontdekkend, enkele keren na elkaar. Elke keer kan de kijker een andere verhaallijn volgen. En die verhaallijnen kunnen gelinkt zijn aan elkaar. VR heeft veel gelijkenissen met de nieuwe manier van plotvertelling die je ook ziet bij de betere televisiereeksen zoals Game of Thrones of het Marvel Universum. Zo zou VR-storytelling eruit kunnen zien in de toekomst. Geen traditioneel verhaal, opgebouwd volgens de drie-actstructuur van Syd Field of Robert McKee, maar een immersieve beleving waarop je je telkens opnieuw in onderdompelt. En bij elke visie ontdek je nieuwe details en dus verhaallijnen. Je creeërt de nood om een ervaring opnieuw te beleven, omdat je als kijker beseft dat je de eerste keer bepaalde zaken hebt gemist of omdat je het eens vanuit een andere perspectief wil bekijken.



GEBRUIK DE RUIMTE

Introduceer VR op een trage, aangename manier. Laat de kijker de kans om de 360°-wereld te ontdekken. Gebruik de ruimte dus, denk in termen zoals 3D-storytelling. VR brengt de noodzaak naar boven om te breken met de traditionele opbouw van een lineair verhaal met bepaalde beats waarin alles zich mooi na elkaar afspeelt. Sterke VR-content wijkt niet alleen af van dit patroon, het zet het op zijn kop. In plaats van events op een tijdslijn te plaatsen, ga je bij VR een wereld bouwen die de kijker zelf kan ontdekken. In plaats van te bepalen wat een kijker zal zien, zal je als scenarist tijd gaan onderbrengen in een ruimte. Er zijn dus wel nog beats in je verhaal, maar alles wat ertussen gebeurt maakt ook deel uit van het verhaal. Het gaat dus meer om een ruimtelijke manier van vertellen, i.p.v. een zuiver tijdsgebonden manier. Denk dus niet in rechthoeken, maar in spheres. De vierde muur, een belangrijk principe binnen de filmtaal, is doorbroken.

NARRATIEVE TECHNIEKEN

Maak de juiste inhoudelijke keuzes, maar houd ook rekening met de mogelijkheden en de beperkingen van VR. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om een traditioneel interview te doen als je niet wil dat de cameraman en reporter in beeld staan. Daarom moet je soms creatief omgaan met die narratieve technieken: off screen stem, point of view ... Sterke verhalen gaan altijd over emoties, empathie. Ook in traditionele storytelling ga je meevoelen met je belangrijkste karakters, of het nu gaat over fictie of non-fictie. Die emoties en empathie zijn nog sterker binnen een VR-wereld, waarin je de personages bijna kan aanraken. Er is een sterke interesse in 360°-journalistiek omdat je een verhaal objectiever zou kunnen benaderen. In plaats van een beeld op te dringen, ga je de kijker zelf het verhaal laten beleven. Journalistiek is in de eerste plaats de feiten te geven zoals ze zijn, niet gekleurd. 360°-video doet dit. De camera blijft ook vaak staan, er is geen beeldcutting. Minder ruimte dus voor subjectiviteit.

INTERACTIEF

VR is in essentie interactief, ook al is het passief. Je kan altijd rondkijken en dat maakt het interactief. Je kan uiteraard verder gaan, maar als je dit wil doen moet je vooraf toch een aantal vragen stellen:

- ✓ Heeft jouw product, en dus doelgroep, interactiviteit nodig?
- ✓ Heeft de kijker de nood om het verhaal te veranderen?
- ✓ Wat is de rol van de kijker: actief of passief?

Vanuit de gamewereld kennen we verschillende types van interactiviteit:

- ✓ Controleren van objecten (bv. deur openen)
- ✓ Communicatie (bv. met andere karakters praten)
- ✓ Navigatie (bv. je kan als kijker vrij bewegen in de ruimte)
- ✓ Verkrijgen of verzamelen (bv. kijker kan zoeken en objecten of zaken verzamelen)
- ✓ Stimulus en beloningen (bv. kijker krijgt opgelichte afbeeldingen en krijgt een beloning)

Als je de hoeveelheid en de vormen van interactiviteit hebt bepaald, kan je beginnen koken. Dit kan heel diverse vormen aannemen. Bij animated-VR is er meer ruimte en kan je vaak verder gaan: een avatar aanmaken, een voertuig besturen, communiceren en interacteren met een fictief personage ... Maar ook bij 360°-video kan je met die interactieve blokken aan de slag. Interactiviteit is de belangrijkste uitdaging voor de komende jaren. Hier ga je, zeker bij 360°-video, het verschil kunnen maken.

PYTHON WHO ATE A RAT SYNDROME

De ontwikkeling van een VR-scenario is een evenwichtsoefening tussen het narratieve en het interactieve binnen een tijdsparemeter. Met andere woorden: hoe meer interactiviteit hoe minder ruimte voor het narratieve en omgekeerd. Het narratieve bepaalt je verhaallijn, vergelijkbaar met een traditioneel plot:

DRIE-ACTSTRUCTUUR

Je kan dit niet altijd 1-op-1 vertalen naar VR, maar vaak heeft een verhaal toch een soort van inleiding, plot en conclusie. En dan zit je al snel in een soort van drie-actstructuur.

EXPOSITIE

Ook in een VR-verhaal moet je je verhaal inleiden en ga je voldoende elementen (plaats, tijd, stijl, protagonist ...) moeten meegeven om je kijker in het verhaal te krijgen. Geef je te veel info, dan haakt hij af, geef je te weinig dan is je verhaal niet duidelijk.

PLOTPOINTS

Zelfs bij non-actie (VR) heb je key-scènes waar je verhaal echt start of een belangrijke wending neemt.

Het narratieve heb je dus nodig om een verhaal te hebben. Maar met enkel narratieve scènes maak je eigenlijk heel slechte VR, zonder interactiviteit waar het immersieve niet of nauwelijks in zit. Ga je enkel voor het interactieve dan heb je geen verhaal en bestaat de kans dat je kijker afhaakt. Denk maar aan de rollercoaster-VR-video's. Fantastisch als eerste ervaring, met een hoge wow-factor, maar het verrassingsmoment is na een eerste visie ook weg.

Storytelling en presence zijn dus deels in conflict met elkaar. Dat noemt men het Python who ate a rat syndrome. Wanneer je een verhaal vertelt, denk aan het kampvuur, luister je passief naar de verteller. Als je in de cinema zit ben je gekluisterd aan het scherm. Maar wanneer een telefoon rinkelt of een deur opengaat ben je afgeleid en kijk je rond. Je bent dan bewust van die presence. Het is ook een identiteitskwestie: wie ben je in het verhaal, wat veronderstel je om te doen?

COMBI VAN 2D EN VR

Een manier om dit narratieve mee te geven bij de start van een verhaal is een 2D-scène in je 360°-video te steken waar een deel van de expositie zit. Heel vergelijkbaar met de introductievideo's die je soms ziet bij een game. Daarin krijg je heel duidelijke instructies wat het doel is van het spel en hoe je dit doel kan bereiken.

NIEUWE OF BESTAANDE TECHNIEKEN?

COMBINATIE

Heeft VR nood aan een volledige nieuwe beeldtaal? Of vertrekken we van traditionele principes en passen we die aan? In de praktijk zie je dat het vaak een combinatie is. VR is een uniek medium met eigen specifieke parameters, maar veel (narratieve) technieken, die de voorbije jaren zijn ontwikkeld binnen film en televisie, kunnen aangepast of heruitgevonden worden voor VR. Bij een 360°-scenario zie je bijvoorbeeld traditionele filmstructuren samensmelten met principes uit de game-industrie.

HERUITVINDEN VAN DE BEELDTAAL

Oude technieken zoals een panbeweging, close-up of scherpteverlegging moeten opnieuw uitgevonden en hervormd worden voor VR. Aangezien een 360°-videocamera de volledige sphere opneemt kan je uiteraard niet meer uitgaan van beelduitsneden of cadrages. Je kan de blik van de kijker dus niet meer gaan richten of je scène opbouwen via verschillende shots. Als regisseur ga je dus anders te werk moeten gaan als je wil dat je kijker geen essentiële zaken mag missen. Daarover later meer.

CAMERABEWEGINGEN

Hoe meer je gaat bewegen in een VR-verhaal, hoe groter de immersieve beleving. Maar hoe groter ook de kans op motion sickness. Sommige VR-producenten grijpen dan al gauw terug naar zogenaamde Dome VR, waarbij je blik in essentie wordt bevroren. Er is dus geen reden om rond te kijken. Stationary of observer VR is dan minder sterk in vergelijking met film of de traditionele manier van storytelling. Bewegen is dus de boodschap, maar die moet altijd een (logische) functie hebben. Dat is zo bij gewone film, maar nog meer bij VR. Als je de kijker zo maar een richting in stuurt, vaak tegen zijn wil in, dan krijg je verwarring of zelfs frustratie. De makkelijkste oplossing is dus om een functie aan die beweging te geven. Als je kijker een karakter wordt in het verhaal die iemand moet volgen, is het probleem al opgelost. Een gids kan dus helpen. En als je karakter niet kan bewegen, geef dan ook een reden waarom hij niet kan bewegen!

HERUITVINDEN VAN DE MONTAGETAAL

Ook de montaget taal moet (deels) heruitgevonden worden. De echte VR-videomontage is op zich beperkt. Je assembleert one-shots, je key-scènes na elkaar. Je hebt dus tijdswinst, maar die verlies je door stitchingproblemen op te lossen, audio spatial te maken, color grading over de verschillende cameralenzen heen of interactieve elementen toe te voegen aan je video. Los daarvan zijn er ook duidelijke verschillen met traditionele videomontage. Zo voelt een cut al snel aan als een soort van teleportatie voor de kijker. Het blijft, ook voor VR, echter nog altijd de meeste natuurlijke beeldovergang.

ANDERE MOGELIJKE OVERGANGEN:

- Fade in / fade out: werkt voor documentaire, minder voor andere genres
- Natural cuts of inhoudelijke overgang: camera onderdompelen in water, zak over camera, licht uit, ... uitermate geschikt voor VR wegens het realistische karakter
- Beeldovergang: dit kan bijvoorbeeld via een gelijkaardige kleur, vorm, rekwisieten, décor, ...
- Visuele link cut: je ziet als kijker een situatie in derde persoon, bijvoorbeeld een gesprek tussen twee personen. Vervolgens cut je naar een eerste-personsstandpunt van één van de twee personages. Uit onderzoek blijkt dat dit niet altijd even goed werkt.
- Verplaatsingscut: als de personages zich doorheen meerdere scènes verplaatsen, kan er worden gecut naar een nieuwe positie. Zo moet de verplaatsing niet altijd in beeld worden gebracht.

SPATIAL WRITING

De traditionele lay-out voor filmscenario's werkt niet voor VR:

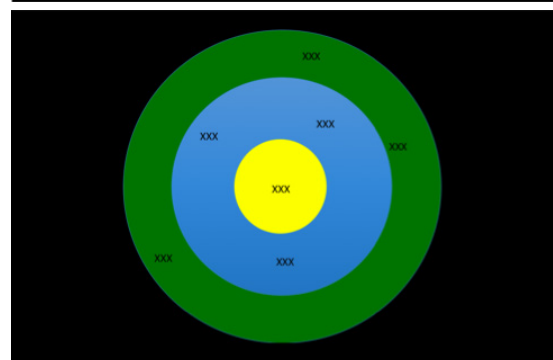
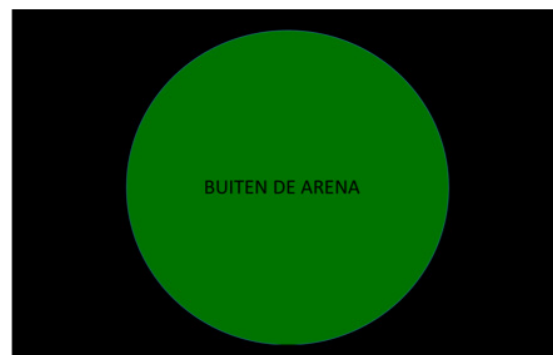
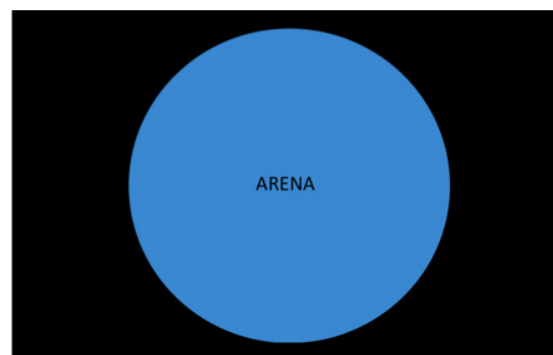
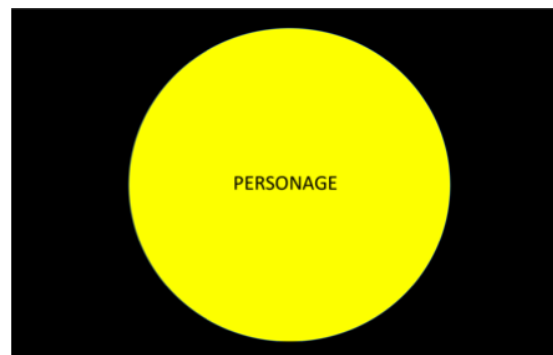
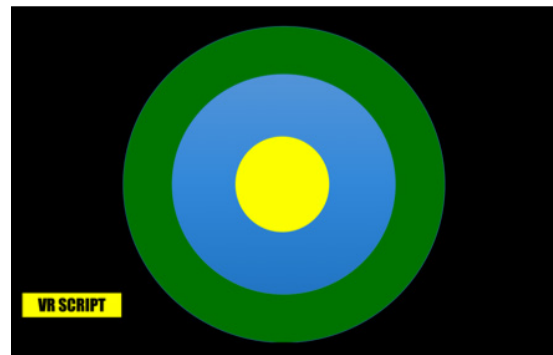
Scènenummer - Interieur / Exterieur - Locatie - Dag / Nacht
Beschrijving van de scène in volzinnen + dialoog

Vb.

1 - INT - Café Ochtendgloren - Dag

Mark, de 40 jarige barman, zit alleen in het café te wachten op zijn ...

De regisseur Michel Reilhac heeft het over spatial writing. Als lay-out gebruikt hij cirkels, elk met hun eigen functie en specifieke info: info over de personages, over de arena en wat er zich buiten de arena afspeelt. Op de plaats in de cirkel waar de personages staan of waar de actie zich afspeelt kan je dan de info invullen. Het geheim in VR-scripting is je verhaal zo op te bouwen, je kijker zo te gidsen, dat hij altijd terugkeert naar die yellow brick road. Zelfs als ze de tijd willen nemen om alle zijpaden en hun elementen te ontdekken.



LINK MET THEATER

In VR is elk karakter een held. Maar hoe weet je nu, net zoals in theater, welke karakters je moet volgen? Zelfs als je scenario scripted is heb je in VR de vrije keuze. Als regisseur moet je out-of-the-box denken. Je kan bijvoorbeeld met een heel directieve soundscape werken. Of wanneer je weg van de actie gaat, je kijkt de andere kant op, verandert de muziek en weet je dat je in een minder belangrijke story space zit. Elk karakter zou andere themamuziek kunnen krijgen. Er zijn heel veel mogelijkheden. Een theaterregisseur kan niet bepalen waar het publiek gaat kijken of welk karakter ze gaan volgen. Uiteraard kan hij wel de juiste tools gebruiken, zoals geluid en visuele cues, om de aandacht van de kijker naar een bepaald punt te richten. Heel vergelijkbaar dus met 360°-video.

De protagonist in een film is vaak het enige karakter die een volledig plot toegemeten krijgt. De verhaallijn van de antagonist is ook wel uitgewerkt, maar alle andere bijrollen dienen eigenlijk om de heros's journey te vervolledigen. Omdat je binnen een 360°-videoverhaal een totaal andere aanpak hebt, is het ook logisch dat je bij de scenario-ontwikkeling het concept van single hero of protagonist (deels) laat varen. Elk karakter op zich moet volledig uitgewerkt worden voor de tijd dat hij in beeld is. In VR wordt er soms gebruikt gemaakt van een karakter dat fungeert als gids. Hij neemt de kijker mee doorheen het verhaal. Een beetje vergelijkbaar met de sprekhund-methode in klassieke film, waarbij het hoofdpersonage plots iemand tegenkomt die hij al een hele tijd niet meer heeft gezien en zo heel veel info meekrijgt. Maar dit is een gekunstelde narratieve techniek, die volledig ingaat tegen het show don't tell-principe. De vraag is dus of een VR-gids in je verhaal altijd een goede keuze is.

NEEM JE TIJD ALS JE EEN VERHAAL VERTELT

Net zoals bij theater ligt het tempo van VR een pak lager dan bij film. In theater kan het publiek rondkijken op de bühne en zo de actie volgen. Ook al mis je een bepaalde handeling, toch kan je meestal nog volgen. De reden van dit lager tempo is dat ook in theater de regisseur wil dat je een bepaalde verhaallijn kan volgen. Als je dit dus ook wil bereiken in VR moet je tempo naar beneden. Dat wil echter niet zeggen dat je personen in beeld plots heel traag moeten rondwandelen, want dit komt als snel geforceerd over. Wel moet je je scènes laten ademen.

VERTROUW JE PUBLIEK

Laat je publiek actief deelnemen aan je verhaal, op het einde van de rit heeft iedereen een individuele en unieke beleving achter de rug. Je moet je publiek dus vertrouwen dat het zelf de verhaallijn zal ontdekken. Iets wat heel moeilijk is voor regisseurs die jaren de aandacht van de kijker heeft gestuurd, omdat dit ook net nodig was voor film en televisie. Het publiek is niet alleen een karakter, maar ook (co-)regisseur. Het mooie aan het feit dat je het publiek toelaat om hun eigen verhaal te ontdekken is niet alleen dat het een unieke beleving wordt voor elke individuele kijker, maar dat het dit telkens opnieuw is wanneer ze participeren aan het verhaal. Goede VR wil je dus keer op keer opnieuw beleven. Dit is misschien minder toepasbaar op 360°-video, waarbij er minder actieve interactie is. Animated-VR gebruikt game engines waardoor je kan ingrijpen in de ruimte en zaken kan manipuleren. Hier is je publiek dus echt een regisseur.



ROL VAN JE PUBLIEK



ACHTERGROND- INFO

Zet een duidelijk doel uit in je verhaal. Kijkers hebben achtergrondinformatie nodig, zeker bij VR, om in het verhaal te geraken. Hoe vertellen we een verhaal voor een kijker als die kijker zelf in het verhaal zit? Als VR-storyteller moet je de beleving zelf in het verhaal steken, maar traditionele storytelling tools zijn daar niet volledig geschikt voor. Onderzoek heeft uitgewezen dat je meer empathie krijgt bij een kijker als je 360°-video gebruikt i.p.v. traditionele video. Logisch misschien ook, de kijker zit letterlijk in het verhaal. Hij beleeft het via de ogen van de protagonist binnen het verhaal. Hoe sterker de band met dit hoofdpersonage hoe straffer het verhaal wordt. In *The Displaced*, een 360°-videoverhaal van de New York Times, ga je als kijker je meer identificeren met de situatie van de straatkinderen, net omdat je letterlijk kan zien, bijna voelen, hoe hun leefsituatie is. Het empathisch effect is groter dan als je hetzelfde verhaal zou vertellen met traditionele lineaire video.



IDENTIFICATIE

Je moet dus een wereld bouwen voor de kijker waar hij deel van uitmaakt, of toch dit gevoel heeft. Dit creëert empathie, het finding emo aspect van VR-storytelling. In VR spreekt men van presence, zowat de holy grail van VR-storytelling. Je kan het vergelijken met het principe van suspension of disbelief uit de film, waarbij je als kijker zo hard in een verhaal zit dat je het mechanisme erachter even vergeet. Ook in een VR-wereld is er een soort van drempel waar je brein gaat geloven dat die artificiële wereld echt is. Ga je kijker niet te hard leiden. Laat hem de VR-wereld zelf ontdekken. Ga traag met vooruitgang, kijkers willen nieuwe kamers en omgevingen altijd een beetje ontdekken. Gebruik niet keer op keer dezelfde arena's, dit getuigt van beeldarmoede. In VR-termen: ruimte-armoede.



HET SWAYZE EFFECT

Patrick Swayze speelt een karakter in de film *Ghost* die wel aanwezig is in de ruimte, maar geen voelbare relatie krijgt met de werkelijkheid. Sam Wheat, het hoofdpersonage in de film, schreeuwt van alle daken: 'ik ben hier, ik ben hier', maar niemand merkt hem op. Met veel frustratie als gevolg. Dit laatste merk je ook op bij VR-kijkers die geen rol krijgen in het verhaal. Soms kan je wel eens een deur open doen of krijg je de keuze tussen twee verschillende scènes, maar zo los je het probleem niet echt op. De kijker moet echt in het narratieve getrokken worden. Alleen zo krijg je het effect dat je er echt bent. Presence design dus. Een hulpmiddel hierbij is oogcontact of letterlijk wijzen / gebaren naar de kijker. Al deze technieken zorgen ervoor dat de kijker zich betrokken zal voelen in het verhaal.



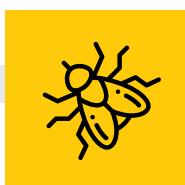
DE REALITEIT IS ALTIJD GECONSTRUEERD

Het gevoel om echt in een ruimte te zijn is dus de presence waarvan sprake. Om dit te bereiken zijn er een aantal parameters. Dit is deels ook technologie: de rekenkracht van je toestel of HDM (head-mounted-display), het beeld (of de grafiek) en het scherm. Maar ook de consistente opbouw van je VR-wereld en de rijkdom ervan dragen bij tot het gevoel van presence. Zulke storyworlds zijn altijd (deels) artificieel en geconstrueerd. Het is aan de VR-storyteller om zijn kijker te overtuigen dat ze dus effectief aanwezig zijn in die wereld, zowel lichamelijk als geestelijk. De eerste vraag die je je dus moet stellen is of je kijker überhaupt een lichaam heeft, embodiment zoals dat heet in VR.



DETECTIVE MODE

Wanneer je objecten geforceerd prominent in beeld gaat plaatsen zal een kijker daar een groter gewicht aan geven. Bij VR ga je al snel in detective mode waarbij je vragen gaat stellen bij de meest gewone objecten of situaties, ook al hebben die geen rechtstreeks verband met het hoofdverhaal. Wanneer er weinig visuele informatie is zal een kijker zelfs extra zijn best doen om bepaalde details te ontdekken. Bij storyworld-ontwikkeling moet je je dus afvragen of je wereld consistent is. Zal je publiek zich niet te veel verliezen in onbelangrijke details?



FLY ON THE WALL

Om aanwezig te zijn moet een kijker actief zijn. Maar hoe weet hij dit? En hoe nemen we zijn rol op in het grotere verhaal? Het is belangrijk dat je vooraf de rol van je publiek gaat bepalen. Als die bijvoorbeeld een lichaam heeft, de zogenaamde point of view VR, kan hij nooit een neutrale rol spelen. Je hebt first person VR, waar je dus een, al dan niet actief, karakter bent. En dan is er third person VR, dat meer een objectieve kijk geeft in de storyworld. Een kijker krijgt een rol toegemeten en gaan zichzelf ook zo beschrijven. Als voyeur of fly on the wall. Om aanwezig te zijn moeten ze die rol dus begrijpen, zelfs als is de rol objectief, passief of beperkt. Ze moeten ook beseffen waar ze zijn. Je moet de kijker genoeg context geven zodat ze hun aanwezigheid in die ruimte als aangenaam ervaren.



FOMO

Kijkers bepalen zelf waar ze naar kijken. Het is onmogelijk om in 360° te kijken, dus moeten ze actief keuzes maken naar waar ze willen kijken. Dit bepaalt welke delen van het verhaal bij hen binnenkomen en dus hoe ze bepaalde links binnen je plot gaan verbinden om zo het verhaal in hun brein te vormen. Kijkers onderling gaan dus nooit exact hetzelfde verhaal ervaren. Wanneer je verhaal meer dan één laag, bijna focaal punt, heeft, moet de kijker wel kiezen waar zijn aandacht naartoe gaat. Hij ervaart dit dan als een soort van FOMO-ervaring, fear of missing out. FOMO kan ook afleiden, je verhaal zwakker maken, je kijker uit je story trekken. Maar je kan het dus ook gebruiken als storytelling tool. Je moet je dus telkens afvragen: hoe kan je de aandacht van de kijker naar je belangrijkste verhaallijnen trekken en hoe kan je het FOMO-principe in je voordeel gebruiken?

STUREN OF NIET STUREN, DAT IS DE VRAAG!



360 IS MINDER DAN 180

Hoe meer er te zien is, hoe minder je publiek zal onthouden. Heel veel info krijg je mee via dialoog of audio. In 360° gaat er echter minder aandacht van de kijker naar audio dan naar het beeld in vergelijking met 2D-video. Misschien heeft je storyworld te veel info voor een kijker om te verwerken. Wanneer je een VR-verhaal vertelt moet je dus het evenwicht zoeken tussen beeld- en audio-informatie zonder de kijker te overdonderen. En dat wil dus zeggen dat je niet altijd de volledige sphere kan en moet gebruiken. VR-producers gebruiken de term 180°-regel. Je kan de aandacht beter bijhouden als de actie zich afspeelt binnen 180° field of view van de kijker. Dit wil echter niet zeggen dat je maar de helft van de sphere moet gebruiken, want dit leidt dan weer tot Dome-VR. Je actie zit binnen de 180°, maar die 180° verplaatst zich continu zodat de volledige ruimte wordt gebruikt. En ook al is de achterkant van de 180° misschien niet essentieel is, toch verdient die helft toch ook de juiste belichting, acteursregie of setaankleding.



STORYTELLER ALS MATADOR

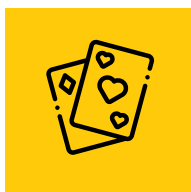
In VR verandert de rol van de kijker van passieve observer naar actieve influencer. Hij kan een impact hebben op het verhaal zonder de uitkomst van de narratieve verhaallijn drastisch te wijzigen. Een grote misvatting is echter dat observeren zuiver passief is. Observeren is op zich een actie: looking is doing. Het vergt enige inspanning van je publiek. Je publiek voelt niet zozeer de noodzaak om het verhaal sterk te beïnvloeden. Kijken op zich neemt al heel wat tijd in beslag. Als VR-maker moet je weg van het registreren en meer naar de rol van influencer evolueren. Dat is ook het enige wat je kan doen als VR-maker. Je kan het shot niet framen voor de kijker. Als VR-maker ben je dus een soort van matador aan het zwaaien met een 'rode lap' waar je publiek naar moet kijken. Hoewel niet iedereen binnen de VR-wereld hiermee akkoord gaat. Er zijn eigenlijk twee stromingen:

- ✓ Regisseurs die echt controle willen over een kijker door die duidelijk te gaan sturen door licht, geluid ... om zo te zorgen dat die naar een bepaald punt kijkt of een bepaalde verhaallijn volgt
- ✓ Regisseurs die een kijker vrij laat, (bijna) niet stuurt, niet dwingt

Uiteindelijk ligt de beslissing bij de kijker zelf waar hij naar kijkt, wat hij wil horen om zo zijn eigen verhaal te vormen op basis van de input die hij gekregen hebben. Hoe meer je iemand verplicht om in een bepaalde richting te kijken, hoe minder hij dit zal doen!

We kunnen technieken gebruiken van andere media, zoals theater of film, om de aandacht van de kijker te trekken. Maar om die vierde wand te breken, moet je je gaan verplaatsen in het denkpatroon van je publiek, zowel emotioneel als fysiek. Audience experience (AX)design als leidraad voor je verhaal. En voor goede AX moet je interactiviteit heel goed begrijpen en kunnen inschatten. Alleen zo kan je je publiek leiden zonder dat het te getelefoneerd is of overladen wordt door keuzes. Op die manier krijgt de kijker het gevoel dat hij het moment beleeft dat jij als maker hebt gemaakt. Zo maken we ons als storyteller bijna onzichtbaar voor het publiek en de technologie.

Waar en hoe je je camera gaat plaatsen zal uiteindelijk bepalen hoe realistisch of hoe fantastisch je kijker de VR-content zal ervaren. Plaats je de camera op ooghoogte op de eerste rij van een concert en de kijker heeft het gevoel dat hij er echt staat. Hang je de camera aan een zip-line boven het publiek en je krijgt misschien een iets minder realistisch perspectief, maar het effect zal zeker niet minder zijn.



LINK MET DE GOOCHELWERELD

Ga je je VR-beleving heel hard sturen of net niet, dat blijft dus de hoofdvraag. De strafste innovators in VR hebben heel goed gekeken naar de goochelwereld. Beide werelden hebben ook een link. Goochelaars zijn storytellers die de kunst van manipulatie beheersen om je te overtuigen dat wat je ziet ook echt is. Hoe ongelooflijk het ook is om iets te geloven, de goochelaar doet het je geloven. En hij heeft de kennis om je aandacht zo te leiden dat het zijn verhaal dient. Het gaat dus over het bedriegen van het brein. Je moet als het ware je kijker in een bepaalde richting sturen, het brein doet de rest. Je geeft mentale argumenten om hem ervan te overtuigen dat wat hij ziet echt is. Dat hij gelooft dat de virtuele wereld echt is. Die mentale argumenten kunnen heel divers zijn: van haptics via een controller tot easter eggs die je kan verzamelen. Het gaat dus ook over keuzes maken. Welke mentale argumenten ga je wanneer inzetten en hoe? Die keuzes maak je om de kijker maximaal in die virtuele wereld onder te dompelen, om hem de virtuele wereld optimaal te laten ervaren, te laten beleven als de echte wereld. Je kan dit deels ook doen op basis van retina tracking, het volgen van je oogbewegingen. Zo observeer je de gebruiker en kan je je user experience daar op afstemmen.



AANDACHT CONTROLEREN

Aandacht is een cognitieve illusie. We hebben maar een beperkte capaciteit voor aandacht. Met dat gegeven kan je aan de slag. Zoek die limieten op. Leid je kijker tot de rand van een klif en zijn angst zal het overnemen van andere emoties. Op dat moment zal zijn aandacht niet meer naar andere details gaan. En zo kan je aandacht controleren met:

- ✓ Zicht: je kijkt vaak naar waar mensen kijken. Niet enkel de ogen bepalen dit, ook de positie van de handen is hier belangrijk
- ✓ Licht: zelfs met subtiele lichtpartijen of lichtreflecties in objecten kan je een blik leiden.
- ✓ Audio: geluid stuurt je aandacht. Wijzigingen in audio worden snel opgemerkt en zullen dus sturen.
- ✓ Haptics: aanrakingen, via een controller bijvoorbeeld, worden heel snel opgemerkt. VR-kijkers zijn daar heel gevoelig aan.
- ✓ 4D-effecten: wind, regen, grond die beweegt ... zijn allemaal 4D-effecten die de maximale beleving van de VR-kijker mee kan ondersteunen.

EEN EVOLUTIE, GEEN REVOLUTIE



Storytelling bestaat al duizenden jaren en is bijna letterlijk ontstaan bij het kampvuur, verhalen vertellend. Je hoeft die ervaring niet weg te gooien. Je kan perfect de lessons learned meenemen van face to face storytelling, games, theater, film, literatuur ... VR moet je echt zien als een soort mix van dit alles. Niet zo zeer een revolutie, eerder een evolutie. Het schilderspalet van een mediamaker vergroot alleen maar. En dat kunnen we alleen maar toejuichen.

OVER GUIDANCE EN CUEING IN TRAINING

In het bovenstaande werd het sturen van de gebruiker bewust in het midden gelaten: afhankelijk van welke beleving de maker bij de eindgebruiker wil creëren, zal er meer of minder sturing nodig zijn.

Een heel ander verhaal zien we bij leren in virtual reality. Hoewel er de laatste jaren steeds meer stemmen opgaan om zelfontdekkend leren te promoten, is dat niet de beste keuze. Zowel Mayer (2004) als Kirschner, Sweller en Clark (2006) toonden al geruime tijd geleden aan dat duidelijke instructie (en dus sturing) belangrijk is. Hoewel lerenden aangeven dat ze het leuker vinden om hun eigen weg te zoeken, blijkt duidelijk dat er bij zelfontdekkend leren minder leereffecten zijn. Een belangrijk aspect in de verklaring is dat lerenden pas echt tot leren komen, wanneer ze actief met de leerstof in interactie gaan (Clark & Mayer, 2016). Daarbij hebben ze sturing en begeleiding nodig, in plaats van hen zelf hun leerproces te laten bepalen (Mayer, 2004).

Inzichten vanuit de cognitieve psychologie vormen hiervoor een verklaring. Willen lerenden tot effectief leren komen, dan moeten ze cognitieve schema's maken: ze moeten actief de leerstof verwerken in eigen betekenisvolle structuren (Mayer,

2005). Enkel zo kunnen ze de leerstof opslaan in hun langetermijngeheugen, wat natuurlijk het doel is van leren/trainen. We weten ook dat het werkgeheugen van onze hersenen beperkt is ('limited capacity', Sweller, 2003); we kunnen maar een bepaalde hoeveelheid informatie verwerken en opslaan. Die twee inzichten samen zorgen voor implicaties rond hoe een leeractiviteit vorm te geven; het zogenaamde instructional design (analoog met wat hierboven storytelling wordt genoemd). Willen we dat onze lerenden zo efficiënt mogelijk leren, dan moeten we er dus voor zorgen dat er zo veel mogelijk aandacht gaat naar het verwerken van de leerstof; het opbouwen van cognitieve schema's ('generative processing') en zo weinig mogelijk aandacht naar alles wat niet expliciet te maken heeft met het leren en het leerproces dus onnodig bemoeilijkt ('extraneous cognitive load', Sweller, 1988). Hieruit blijkt dus de nood aan sturing en ondersteuning: hoe minder lerenden inspanningen moeten doen om uit te zoeken hoe ze de leerinhouden kunnen verwerken, hoe meer hersencapaciteit er vrij blijft om zich toe te leggen op het verwerken van de leerstof zelf. De focus moet dus liggen op de inhoud en niet op de vorm.

Tot zo ver de nood aan duidelijke instructie en sturing in het leerproces an sich. Dit verhaal wordt enkel complexer in een context van e-learning (multimediaal leren) en al helemaal in virtual reality.

Eén van de kenmerken die virtual reality typeert, is de hoge graad van immersie; de onderdompeling in de virtuele wereld. Hoe hoger de graad van immersie, hoe meer gebruikers het gevoel hebben dat ze effectief in die wereld zijn ('presence'). Helaas heeft die immersie ook een keerzijde. De wereld van VR is vaak heel overweldigend: je kan 360° rondkijken, er is dieptegevoel, je ziet en hoort vele dingen door elkaar... Dit zorgt voor een intense beleving, maar de cognitieve belasting ('cognitive load') is erg hoog: het kost de gebruiker heel wat moeite om alle input te verwerken. Gebruikers die voor de eerste keer een virtualrealitybril opzetten, kijken vaak naar alles wat ze maar te zien krijgen.

Bij een leeractiviteit willen we echter dat ze vooral kijken naar de essentie (generative processing). Dat heeft drie implicaties: in een VR-training worden onnodige elementen (visueel en auditief) best zoveel mogelijk vermeden. De nood van een exacte kopie van de werkelijkheid is niet altijd terecht. Integendeel, uit onderzoek van Clark en Mayer (2016) blijkt dat een hoge graad van detaillering vaak contraproductief is: het leidt de aandacht af. Ten tweede is sturing nodig, zeker bij lerenden zonder voorkennis (Kirschner, Sweller & Clark, 2006). Die sturing kan op verschillende manieren, maar één van

die manieren is cueing. Met cues worden lerenden gestuurd tijdens hun leerproces. Voorbeelden zijn pijlen, gekleurde zones, auditieve signalen... Die cues zorgen voor de nodige ondersteuning ('scaffolding'). Opnieuw is dit vooral nodig bij lerenden met weinig voorkennis (Kyllonen & Lajoie, 2003). Welke cues het best werken in welke omstandigheden is nog voer voor onderzoek. De laatste implicatie is het dualcoding-principe. Onze hersenen splitsen visuele en auditieve impulsen uit en verwerken die in een aparte processor. Wil je zoveel mogelijk effect, dan is het belangrijk om de input zoveel mogelijk te verdelen over zowel de visuele als de auditieve processor. Zo blijft de cognitieve belasting van elke processor zo laag mogelijk en is er voldoende ruimte om de input te verwerken. In een visueel rijke omgeving als virtual reality zijn er vooral erg veel visuele impulsen. Wanneer je daar ook nog eens tekstuele instructie, sturing of feedback aan toevoegt, zou de visuele processor kunnen worden overbelast. Auditieve of subtiel visuele instructie, sturing en feedback zijn daarom meer aangewezen. In welke mate moet opnieuw nog verder worden onderzocht.

Kortom, "guidance is necessary for both effective learning and transfer (Kirschner, Sweller, & Clark, 2006, p. 81), maar er is een "challenge of teaching by guided discovery [...] to know how much and what kind of guidance to provide and to know how to specify the desired outcome of learning." (Mayer, 2004, p. 17).

REFERENTIES

- ✓ Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. John Wiley & Sons.
- ✓ Kyllonen, P. C., & Lajoie, S. P. (2003). Reassessing aptitude: Introduction to a special issue in honor of Richard E. Snow. *Educational Psychologist*, 38(2), 79-83.
- ✓ Mayer, R. E. (2005). Cognitive theory of multimedia learning. *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 3148.
- ✓ Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational psychologist*, 41(2), 75-86.
- ✓ Mayer, R. E. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning?. *American psychologist*, 59(1), 14.
- ✓ Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive science*, 12(2), 257-285.
- ✓ Sweller, J. (2003). Evolution of human cognitive architecture. *Psychology of learning and motivation*, 43, 216-266.

IMMERSIVE TRAINING

DEZE HANDLEIDING ROND IMMERSIVE STORYTELLING
KWAM TOT STAND IN HET KADER VAN HET VLAIO
TETRA PROJECT IMMERSIVE TRAINING
WWW.IMMERSIVETRAINING.BE



Tom Rumes

Carl Boel

Dieter Struyf

WWW.IMMERSIVETRAINING.BE