

Schrijven voor Virtual Reality

Dore van Montfoort

Creative Writing, Arnhem

2016

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Virtual Reality: een nieuwe werkelijkheid in	7
Mediumspecifiek	7
De belangrijkste regel	7
Telepresence: zijn waar je niet bent	10
Twee vormen van Telepresence	11
Telepresence in Virtual Reality	12
Illusie van plek	13
Illusie van waarschijnlijkheid	15
Telepresence in de praktijk	19
Manipulatie: de illusie van vrijheid	22
Focussturing	22
Grenzen	23
Beperkte interactiviteit	25
Innerlijke doelen	25
De gebruiker de weg wijzen	28
Geen doel meer	29
Verhalen maken: de rol van schrijver en gebruiker	31
De maker tegenover de gebruiker	31
De gebruiker als auteur	32
De gebruiker als acteur	34
Op papier: verschillende vormen van script	36
Theater- en filmscript	36
Gamescript	37
Virtual Reality script	37
Conclusie	39
Dank aan	41
Noten	42
Verklarende woordenlijst	44
Bronnen	45

Literatuur	45
Voorstellingen	46
TV en film	47
Videogames en software	47
Afbeeldingen	48
Interviews	48
Bijlage: drie Virtual Reality-scripts met commentaar	49
Benadering 1: als een game	49
Benadering 2: als een toneelstuk	63
Benadering 3: als een installatie/film	68

Inleiding

Ik heb één keer in mijn leven moeten huilen omdat ik een boek uit had. Niet dat het einde bijzonder verdrietig was, maar de wilde, avontuurlijke reis waar de serie (dat boek was het laatste deel) me op had meegenomen was nu definitief voorbij. Ik had weer van voren af aan kunnen beginnen, maar nu stond het verhaal al vast, waren de mogelijkheden niet meer zo oneindig als ze hadden geleken toen ik het nog niet had gelezen. Ik kon het niet meer openslaan en me afvragen wat voor fantastisch er op de volgende pagina zou gebeuren. Ik wist het al. Daarom lag ik te huilen. Het boek was *Het laatste gevecht*¹, de serie was *Narnia*. Wat ik het allerliefste wilde op dat moment was zelf naar Narnia gaan, zodat het verhaal door zou gaan, zodat ik een deel kon worden van die wereld, zodat de wereld een verbinding zou aangaan met mij. Ik wilde op jacht met Susan en van haar leren boogschieten. Ik wilde een feestmaal eten met sprekende dieren op slot Cair Paraval en tijdens het eten door het raam de zee zien. Ik wilde die zee opvaren tot de rand van de wereld en daar het zoete water proeven en de oogverblindend witte lelies zien die daar groeien en het watervolkje leren kennen dat eronder woont.

Nu weet ik dat er een manier is om daar te komen, en in meer dan mijn fantasie en mijn dromen. Die manier heet *Virtual Reality*. Virtual Reality laat je geloven dat je op een andere plek bent of in een andere tijd, in een ander lichaam. Virtual Reality (VR) kan er voor zorgen dat ik echt naar Narnia kan.

VR is al een heel oud medium. De Romeinen maakten fresco's met perspectief zodat de kijker het idee kreeg op een andere plek te zijn (een tuin of een tempel). Schilderijen die in 360 graden om de bezoekers heen liepen waren in de 19e eeuw razend populair. In de jaren negentig waren Virtual Reality-brillen die je in een computergegenereerde wereld liet stappen even een hype, maar de technologie was nog te rudimentair. Virtual Reality lag even zo goed als stil. Nu zijn de VR-brillen ineens weer terug op de markt en de technologie is er, na introductie door de Romeinen, eindelijk klaar voor om definitief door te breken.

Wie Matthijs van Nieuwkerk in *De Wereld Draait Door*² heeft zien brabbelen van de zenuwen, bijna om zien vallen en de tafel zien vastgrijpen, omdat hij in een low-res Virtual Reality achtbaan werd gezet, snapt wat de impact is als je zelf in een VR stapt, hoe simpel die ook is. Dit is anders

dan een film, dit is anders dan een toneelstuk, want je bent er zelf bij, het overkomt jou. Matthijs houdt de achtbaan niet langer dan een minuut vol. De eerste afdaling wordt hem al te veel – ‘Ooooh, oooh, potver.’ – en hij trekt de bril van zijn hoofd.

Stel je nu voor dat je de achtbaan niet alleen ziet, maar hem ook onder je voelt trillen, dat de wind door je haren strijkt, een walm van de patatkraam beneden in je neusgaten dringt en je zenuwachtige buurman in het karretje achter je een praatje met je aanknoopt. Het is de stap van de Virtual Reality zoals die er nu is naar de totale Virtual Reality, de Virtual Reality die zo levensecht is dat maar weinig hem op het eerste gezicht onderscheidt van de werkelijkheid. Een soort *Matrix*³, maar dan een waarvan je weet dat je er in zit en waar je altijd uit kan. Die totale Virtual Reality is de VR die ik wil onderzoeken. Niet alleen omdat de technologie zo snel vooruit gaat dat als ik me zou beperken tot huidige VR deze scriptie binnen een paar jaar hopeloos verouderd zou zijn, maar vooral omdat ik wil doordringen tot de kern van Virtual Reality. Wat maakt VR als medium bijzonder?

VR stelt de schrijver voor uitdagingen waar klassieke schrijftechnieken geen oplossing voor bieden. Hoe kunnen we iets laten zien als de gebruiker zelf bepaalt welke kant hij op kijkt? Hoe kunnen we de gevolgen van acties onder de loep nemen als we niet weten wat een gebruiker gaat doen? Hoe kunnen we een verhaal vertellen in een medium dat zich zo moeilijk laat monteren (een probleem waar ik later op terug zal komen)? Een film- of theaterscript is hiervoor te beperkt. Het vraagt of teveel passiviteit van de gebruiker, omdat het hem reduceert tot een kijker, iemand die ondergaat in plaats van handelt.

In deze scriptie ga ik op zoek naar verteltechnieken die de gebruiker wel handelend laat optreden. Deze scriptie is dan ook bedoeld als een eerste stap in de volwassenwording van het schrijven voor Virtual Reality. Dat is hoog tijd. Over Virtual Reality is wel het een en ander geschreven, over schrijven voor Virtual Reality bijna niets.

Omdat ik een schrijver ben en dit onderzoek over schrijven gaat, bekijk ik Virtual Reality vanuit dat perspectief en die expertise. Als ik ‘we’ en ‘je’ zeg, bedoel ik ‘schrijvers’. Degene die de VR instapt, de consument, noem ik de ‘gebruiker’. In een medium waarin je actief mee doet voldoet ‘kijker’ niet en ‘speler’ geeft het verkeerde idee dat VR alleen maar geschikt is voor het maken van videogames. De gebruiker is een hij, maar dat betekent natuurlijk niet dat daar niet net zo goed zij had kunnen staan.

Ik zal gaan lezen over Virtual Reality en ik zal gaan praten met schrijvers, regisseurs en kunstenaars uit verschillende hoeken van het kunstveld. Ik beperk me niet alleen tot mensen die ervaring hebben met Virtual Reality, maar ga juist ook in gesprek met experts van andere media, omdat voor het bedenken van nieuwe schrijftechnieken, bestaande technieken niet gelijk overboord hoeven te worden gegooid. Ik neem ze samen met hen onder de loep en kijk in hoeverre ze toe te passen zijn op VR en waar ze te kort schieten en nieuwe methodes zullen moeten worden ontwikkeld.

Vijf vragen vormen het raamwerk van dit onderzoek:

1. Wat zijn de specifieke kenmerken van het medium Virtual Reality?
2. Hoe zorg je ervoor dat de gebruiker telepresence ervaart in je VR?
3. Hoe beperk je de (in theorie eindeloos) uitdijende Virtual Reality?
4. Wat wordt de rol van de schrijver in Virtual Reality?
5. Wat zijn de vereisten voor een Virtual Reality-script?

Virtual Reality

- een nieuwe werkelijkheid in

Voor dit onderzoek is het belangrijk dat we Virtual Reality accepteren als medium en niet als een techniek. Bij het vinden van een goede definitie van Virtual Reality is geen plaats voor specificaties over techniek. Virtual Reality is afhankelijk van techniek, maar is zelf geen techniek en wordt ook niet bepaald door een specifieke techniek. Hoewel de meeste Virtual Reality's op het moment worden benaderd door een headmounted display is dat niet wat VR definieert, het is slechts een manier om er te komen. Je definieert film ook niet door te zeggen dat de beelden in kleur zijn en op een scherm verschijnen. Dat zijn details die kunnen veranderen, over tijd en van keer tot keer. Het medium film blijft in de basis onveranderd.

Mediumspecifiek

VR creëert een valse wereld zonder kaders. Dat is wat VR onderscheidt van andere media. Bij alle andere media zie je op dat moment de werkelijkheid of neem je haar op een andere manier nog waar. Je kunt nog zo erg opgaan in een film, hij houdt op bij de randen van het scherm. Theater legt een fictieve laag over de werkelijkheid, maar wat je ziet is nog steeds de werkelijkheid. Virtual Reality wordt de werkelijkheid, vervangt haar. Het is het enige medium dat een valse realiteit combineert met een publiek dat binnen in het medium zit.

Ik stel de volgende definitie voor: *Virtual Reality is een medium dat de gebruiker in een gemedieerde werkelijkheid plaatst.*

De manier waarop VR vormgegeven wordt ligt in het midden. Het kan worden geregistreerd door een camera, helemaal worden geprogrammeerd of een combinatie van de twee.

De belangrijkste regel

Het unieke van Virtual Reality is dat het de gebruiker in een valse realiteit plaatst. Met die specifieke kenmerken moet de schrijver iets doen. Anders blijft de vraag: waarom VR? Waarom niet een ander medium? Beide pijlers van Virtual Reality – de nieuwe werkelijkheid en de

transformatie van de gebruiker – steunen op illusie. De eerste prioriteit van de schrijver zou daarmee moeten zijn om die illusie in stand te houden. Op basis van die aanname is de belangrijkste regel van Virtual Reality: *doe er alles aan om de gebruiker te laten geloven in de virtuele werkelijkheid*.

Op het moment dat een gebruiker inderdaad opgaat in die nieuwe werkelijkheid, kan er iets interessants gebeuren. De wereld verandert niet alleen, de gebruiker verandert mee. Het lichaam dat je in VR krijgt zal altijd een representatie zijn van je lichaam en niet je lichaam zelf. In wat ‘de rubberen hand illusie’ wordt genoemd zien proefpersonen dat een rubberen hand wordt aangeraakt en wordt tegelijk hun eigen hand aangeraakt. Als hen wordt gevraagd aan te geven wat de locatie is van hun eigen hand geven ze de locatie van de rubberen hand. De illusie is opgewekt dat de rubberen hand hun eigen hand is.⁴ Deze illusie zou kunnen worden uitgebreid naar het hele lichaam. Zo kun je iemand plaatsen in het lichaam van iemand die veel langer, ouder, lelijker, mooier is. Dat zou verregaande effecten kunnen hebben. Jeroen van den Berg, theaterregisseur en schrijver voor film en theater, verwoordt het heel treffend: “Toneel en film gaat over personages, je leeft als publiek in, door je te verbinden met het lot van de personages. In Virtual Reality wordt jijzelf een personage. Je gaat letterlijk het verhaal in. Je leeft je niet in, maar wordt letterlijk ingelijfd.”⁵ Daarom is het ook bij uitstek het medium om iets te zeggen over identiteit en wat het betekent om ‘jou’ te zijn. Wat blijft er over van je “Ik” als je bijvoorbeeld verandert in iemand van het andere geslacht? Ivo van Aart, regisseur en mede-maker van de VR *Peepshow*⁶, ziet hierin de kern van wat Virtual Reality bijzonder maakt: “De belangrijkste toevoeging van VR is de vraag: wie is de kijker?”⁷

Natuurlijk kunnen regels gebroken worden zoals in elk medium. Door ze te breken kun je de gebruiker op een metaniveau laten nadenken over Virtual Reality. Bovendien geeft het de gebruiker de mogelijkheid de twee werkelijkheden tegelijkertijd naast elkaar te ervaren. Eric Joris, artistiek leider van experimenteel theatergezelschap CREW, die al jaren ervaring heeft met het inzetten van VR voor zijn voorstellingen, gaat zelfs zo ver te zeggen dat dat een compleet opgaan in de virtuele wereld als doel niet interessant is. Juist de transitie tussen de twee werelden (virtueel-reëel) is het interessante speelveld. Hij zegt dat het streven van veel makers om zoals in film verhalen te willen vertellen bijzonder moeilijk is binnen VR, omdat je voor een vertelling een kader nodig hebt waarbij je, ondanks de beoogde empathie, met afstand werkt. Want “‘vertelling’ houdt per definitie in dat je er buiten staat”.⁸ Hij creëert dat kader door de gebruiker zich er constant opnieuw van bewust te maken dat hij in een Virtual Reality zit. Zo breekt hij de fundamentele regel dat de maker

er alles aan moet doen de gebruiker in de VR te laten geloven.

Als we echter niet begrijpen waarom een regel bestaat en wat de effecten ervan zijn, kunnen we hem niet zomaar breken. We zullen eerst moeten leren de gebruiker te overtuigen van de werkelijkheid van een VR. Het geloof aanwezig te zijn in een virtuele werkelijkheid heet *telepresence*. Laten we dat verder bestuderen.

Telepresence

- zijn waar je niet bent

Wat telepresence betekent zit in het woord besloten. ‘Tele’ betekent ver en ‘presence’ aanwezigheid. Kort gezegd betekent telepresence het gevoel of de illusie aanwezig te zijn op een verre plek, een plek waar je niet bent. Telepresence ervaar je als je een mooie beschrijving leest op een ansichtkaart en erbij wegdroomt, als een vriend een anekdote levendig vertelt en je het helemaal voor je ziet, als je een telefoongesprek voert en het gevoel krijgt dat je vlakbij de ander bent.

Telepresence is naar mijn definitie: *De gemedieerde illusie aanwezig te zijn op een locatie die qua tijd of plaats verschilt van de eigenlijke locatie.*

Dat ‘gemedieerde’ is belangrijk, omdat anders bijvoorbeeld dromen of levendige herinneringen ook onder deze term vallen. Gemedieerd betekent bovendien dat het een ervaring is die gemaakt is door mensen (media zijn onze gereedschappen) en daarom een interpretatie is van hoe wij de werkelijkheid waarnemen en niet hoe de werkelijkheid daadwerkelijk is (of wordt waargenomen). Oliver Grau, kunsthistoricus, zegt hierover: “Het is onmogelijk voor kunst om de realiteit volledig te reproduceren en we moeten ons ervan bewust blijven dat er geen objectieve toe-eigening van de werkelijkheid bestaat.”⁹ We hebben geen eigenlijke kennis over de werkelijkheid buiten ons. Objecten bestaan alleen in ons hoofd en zijn een interpretatie van de patronen om ons heen.

Lombard, hoogleraar mediastudies, wijst erop dat dit voordelen heeft voor het creëren van een virtuele omgeving. “Om de waarnemingspsycholoog Richard Gregory te parafraseren, ‘De Virtuele Realiteit lijkt zo echt, omdat de realiteit zo virtueel is.’ We toveren (...) ruimtes en dingen tevoorschijn gebaseerd op patronen van energie die zich aan onze zintuigen opdringen.”¹⁰ Je kunt argumenteren dat onze ervaringen altijd worden ‘gemedieerd door biologie’¹¹, maar voor de helderheid gaan we er nu van uit dat ‘gemedieerd’ slaat op media die bewust zijn gemaakt door de mens. In ieder geval moeten we wel onderkennen dat er zeker overeenkomsten zijn tussen de manier waarop een computer ons een werkelijkheid presenteert en onze eigen zintuigen en hersenen dat doen. Deze overeenkomst tussen biologische en artificiële mediatie is een fundamentele mogelijksvoorwaarde voor telepresence. We accepteren dat onze zintuigen de wereld bewerken. Een vervormde wereld kunnen we accepteren als een truc van onze zintuigen en zo

ontstaat dat gevoel van aanwezigheid in een gemedieerde omgeving.

De meeste mensen zullen in de praktijk niet volledig geloven in de gemedieerde omgeving.

Telepresence wordt niet wel of niet ervaren door de gebruiker, maar in meer of mindere mate. Het gevoel van telepresence bij een telefoongesprek is klein, bij een videoconferentie al veel groter.

Twee vormen van telepresence

In theorie zou Virtual Reality per definitie van alle media het grootste gevoel van telepresence op moeten roepen. Er zijn in de totale Virtual Reality geen directe aanwijzingen dat je niet daadwerkelijk in die wereld aanwezig bent. De illusie is compleet. In de praktijk hoeft er echter in die VR helemaal geen sprake te zijn van telepresence. Hoe kan dat?

Mel Slater, een onderzoeker verbonden aan de universiteit van Barcelona, maakt in zijn paper *Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments*¹² binnen telepresence een interessant onderscheid. Hij deelt het op in twee vormen van illusie: 'illusie van plek' (*Place Illusion*) en 'illusie van waarschijnlijkheid' (*Plausibility Illusion*). De illusie van plek is *in hoeverre de gebruiker de plek accepteert als echt*. Hoe meer zintuigen worden gestimuleert en hoe natuurlijker de objecten bewegen en hoe groter en realistischer de interactie is, hoe groter deze illusie. De illusie van waarschijnlijkheid is *in hoeverre de gebruiker gelooft dat het scenario dat voor zijn ogen afspeelt echt is*. Dit wordt volgens Slater beïnvloed door de manier waarop de virtuele personages reageren op de gebruiker en de kracht van het plot en de waarschijnlijkheid van het plot. Dit verklaart waarom we helemaal op kunnen gaan in een boek – die geen illusie van plek biedt, maar wel een illusie van waarschijnlijkheid – maar een 3D-film saai en onrealistisch kunnen vinden.

Uit Mel Slater's onderzoek bleek dat illusie van plek makkelijk gebroken kan worden, maar ook makkelijk weer kan terugkomen. Als je een film kijkt en dichterbij het scherm gaat staan, verdwijnt het beeld en zie je de pixels. De illusie van plek is gebroken. Ga je daarna weer op de bank zitten, op een afstand, dan komt de illusie van plek weer terug. De illusie van waarschijnlijkheid is veel belangrijker en ook veel moeilijker (misschien wel onmogelijk) te herstellen. Mijn grootvader, die jarenlang gevaren had, kon zich altijd enorm opwinden over de standen van de zeilen in films. “Dat zou nooit kunnen varen!” riep hij dan geïrriteerd uit. Dat ene kleine detail had voor hem de hele film verpest, want hij kon niet meer in de werkelijkheid van de film geloven. Hij zag de film ineens

aan voor wat het was: een menselijk construct.

Telepresence in Virtual Reality

Wat als mijn grootvader nou niets van schepen had geweten, als hij helemaal op was gegaan in de film, als hij telepresence had ervaren? Een bekend onderzoek binnen VR is proefpersonen in een digitale afgrond laten springen.¹³ Ze komen trillend en zwetend uit de simulatie. Dit lijkt erop te wijzen dat de emotionele betrokkenheid in VR door verhoogde telepresence heel groot is. Dit stelt de maker in eerste instantie voor een moreel dilemma. Kan ik wel hele erge dingen laten gebeuren als de psychische impact zo hoog is? Moet ik een waarschuwing op mijn product zetten voor hartpatiënten?

Het is een reëel risico, maar we moeten niet vergeten dat de telepresence van een medium lager wordt als het medium meer ingeburgerd raakt. De tweede kennismaking is minder overweldigend dan de eerste. De tiende keer is niet bijzonder meer. We zijn eraan gewend. We kennen allemaal wel het verhaal van de mensen die in paniek wegdoken toen ze voor het eerst een film zagen waarin een trein recht op hen af leek te komen. Nu worden we daar als filmbezoeker niet warm of koud van. Hoe meer we aan een medium gewend raken, hoe meer we de gaten zien in het systeem, hoe meer we wat over ons heen komt accepteren als deel van die werkelijkheid en niet van de onze. Gewenning verlaagt telepresence en daarmee emotionele betrokkenheid

Aan de andere kant zorgt deze vergrote emotionele afstand bij het publiek wel voor het herkennen van artistieke kwaliteiten in het werk. Op het moment dat het medium niet meer spectaculair is, maar gewoon, kun je er met een kritisch oog naar kijken en het op een wat afstandelijkere manier van genieten, als een criticus. Dit proces – van spektakel naar kunstwerk – is een proces waar alle nieuwe media doorheen zijn gegaan. Het is een deel van het volwassen worden van een medium.

Het lijkt een paradox te creëren. Aan de ene kant weten we dat vroeger of later de gebruiker de scheuren in het medium gaat zien. Aan de andere kant werken we met een VR die in potentie zo waarheidsgetrouw is dat alleen onze voorkennis ons het laat onderscheiden van de echte wereld. Het is echter een schijnbare onmogelijkheid. Het is slechts het bewijs dat die totale VR waarover we spreken nooit volledig mogelijk zal zijn, omdat er altijd wel gaten in zullen zitten.

Maar zijn die gaten wel zo erg voor de telepresence? In oudere media kan wel degelijk emotionele

betrokkenheid en telepresence bij de gebruiker worden opgeroepen. Het geschreven boek, een medium waar we aan gewend zijn, kan ons helemaal mee het verhaal intrekken. Een goed verhaal zal onze eigen werkelijkheid binnensluipen. Die kritische blik pas je vaak pas achteraf toe, tenzij het zo slecht is dat je er helemaal niet in kunt komen of je van het beoordelen van teksten je beroep hebt gemaakt. Het klopt dat de totale VR enigszins aan telepresence zal moeten inboeten op het moment dat de gebruiker gewend is van kliffen af te kunnen springen zonder dood te gaan, maar dit is iets positiefs in plaats van iets negatiefs.

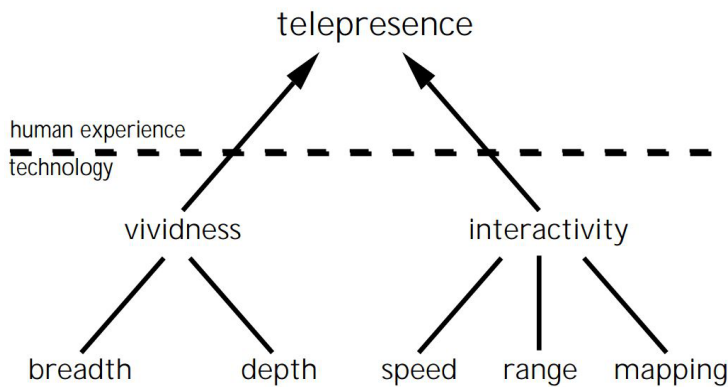
In eerste instantie wordt de telepresence bepaald door de illusie van plek (we zijn waar we zijn). Op het moment dat die wegvalt, omdat we het medium leren kennen, komt meer druk te liggen op de illusie van waarschijnlijkheid (we geloven dat deze gebeurtenissen echt gebeuren). En de illusie van waarschijnlijkheid is bij uitstek het terrein van de schrijver. VR zal in eerste instantie waarschijnlijk worden bevolkt door betekenisloze, overweldigende werelden en naarmate het medium ouder wordt interessante verhalen.

Kort gezegd is illusie van plek de taak van de techniek en de illusie van waarschijnlijkheid de taak van de schrijver. Zo zwart-wit ligt het echter niet. Laten we beide aspecten van telepresence verder onder de loep nemen.

Illusie van plek

De illusie van plek lijkt erg op wat Jonathan Steuer in zijn invloedrijke paper *Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence* als telepresence definieert.¹⁴ Ik gebruik dan ook zijn model om de voorwaarden van illusie van plek te onderscheiden.¹⁵

Figure 2:
Technological Variables Influencing Telepresence



Figuur 1. Illusie van plek

Telepresence volgens Steuer (illusie van plek):

- Breedte (van informatie): hoeveelheid zintuigen die worden gestimuleerd.
- Diepte (van informatie): hoe goed de zintuigen worden gestimuleerd.
- Snelheid: tijd tussen interageren en resultaat.
- Bereik: hoeveelheid dingen die kunnen worden gemanipuleerd.
- Mapping: natuurgetrouwheid van besturing.

De verantwoordelijkheid hiervoor ligt, zoals eerder gezegd, grotendeels bij de techniek – diepte van informatie, snelheid en *mapping* – maar de breedte van de informatie en de hoeveelheid dingen die kunnen worden gemanipuleerd liggen juist bij de schrijver. De breedte van de informatie helpt om de geloofwaardigheid te vergroten, omdat normaal gesproken ook alle zintuigen tegelijk worden gestimuleerd. Voor de schrijver (of iemand anders in het proces van schrijven tot maken) is het belangrijk om zoveel mogelijk zintuigen te beschrijven bij een gegeven situatie.

De hoofdpersoon staat in de regen.

Zicht: een natte straat, in de poelen spiegelen de winkels (die dicht zijn).

Gehoor: het tikken van de regen, een motor die net de hoek om is geslagen.

Tast: het plastic van je jas, regen op je hoofd en je handen.

Warm/koud: redelijk koud, het is herfst.

Reuk: regen op asfalt, geur van een verzopen zakje friet met mayo.

Al moet ik hierbij wel opmerken dat gebruikers een groot vermogen hebben om de gaten in wereld zelf in te vullen. Als het niet mogelijk is om de *avatar* die de gebruiker bestuurt te laten glimlachen, drukt de gebruiker de glimlach in woorden uit. Veel zintuiglijke gaten, zoals de afwezigheid van tastzin, worden zelfs compleet genegeerd of sommige gevallen zelfs toch waargenomen door de gebruiker. Eric Joris van CREW beschrijft een voorstelling waarin dat gebeurde: “In 2005 hadden we de *U_Razende Stilstand* performances. Mensen stapten met een videobril achter een elektrische loopwagen aan. Als ze rondkeken leken de filmbeelden overeen te komen met het gebouw waar ze even voorheen binnen gekomen waren, ze namen aan dat ze door het cameraatje keken dat vooraan op de videobril was gemonteerd. Sommige mensen kwamen uit de immersie en zeiden: ‘Ik begrijp het niet.’ (...) ‘Waarom nam je me mee naar buiten?’ ‘Je bent helemaal niet buiten geweest.’ ‘Maar ik heb de helling aan de inkom gevoeld, en ook de wind buiten.’ Het ongelooflijke was dat die mensen alleen maar in een cirkel hadden rondgestapt. Hun verbeelding, of de illusie die door het beeld in de videobril gegenereerd was, was blijkbaar zo sterk dat het hen een signaal had gegeven dat het ook een daadwerkelijk fysieke ervaring was (het voelen van een helling, van wind), en dus wel echt moest zijn.”¹⁶

Het belangrijkste is dat de nuttige informatie in ieder geval goed wordt overgedragen. Als de VR een simulatie is van een feestje waarin sociale interactie erg belangrijk is, zullen de avatars gedetailleerder moeten zijn en meer moeten kunnen uitdrukken met hun gezicht. Als het gaat om een spel waarin een hoge toren moet worden gebouwd van de wijnglazen die op het feestje aanwezig zijn, hoeven de avatars helemaal niet realistisch te zijn, dan is de manier waarop de glazen reageren op zwaartekracht het belangrijkste.¹⁷

Illusie van waarschijnlijkheid

De illusie van waarschijnlijkheid is mogelijk door de ‘willing suspension of disbelief’. Dat is de stille afspraak met het publiek dat ze, in ruil voor het tijdelijk opzij zetten van wat ze weten over de wereld, vermaakt zullen worden. In principe heb je aan het begin van elk verhaal de gebruikers al aan je kant en ze zullen best veel vreemde dingen accepteren. Om de gebruiker aan je kant te houden, zul je een aantal tactieken moeten toepassen om de illusie van waarschijnlijkheid in stand te houden.

De eerste tactiek is proberen zo dicht mogelijk te blijven bij de echte wereld en wat je daarin

logischerwijs kan verwachten. Dat houdt onder andere in dat je eenheid van tijd en plaats aanhoudt. Als de deelnemer moet geloven dat hij werkelijk op een zomers strand aanwezig is en hij dan – jumpcut – ineens op een bevroren vijver staat, dan komt dat de geloofwaardigheid niet ten goede. Dit is anders dan bij films of boeken, omdat we daar al hebben geaccepteerd dat we er ‘niet echt zijn’. Of we een breuk van eenheid van tijd en plaats accepteren heeft ook te maken met de regels van een medium. In film is de regel dat *cuts* niet echt bestaan binnen de werkelijkheid van de film. Het is slechts een manier om die werkelijkheid te laten zien. Omdat de principes van VR nog niet vastliggen en de mensen nog niet getraind zijn in het ervaren van VR, kan de stelregel dat eenheid van tijd en plaats belangrijk is in de toekomst veranderen. Op het moment dat je een film kijkt ervaar je die jumpcut ook niet als onnatuurlijk. Je ziet het eigenlijk niet meer. Die filmtechniek moest wel eerst worden uitgevonden en geïncorporeerd worden in het medium.

Iets anders wat je in de echte wereld verwacht is dat een actie een reactie uitlokt. Slater gebruikt het voorbeeld van een virtuele vrouw. “Ze glimlacht naar je en vraagt je iets en je merkt dat je automatisch terug lacht en haar vraag beantwoordt, ook al weet je dat er niemand is. (...) Zij, de virtuele vrouw, heeft je in de ogen gekeken en tegen je gesproken. Een gebeurtenis (die jij niet veroorzaakte) heeft zich tot jou verhoud. Een ander voorbeeld: stel je voor dat je naar voren beweegt in de richting van deze virtuele vrouw en zij een stap terug zet. Weer heeft een gebeurtenis waarover jij geen directe controle had (haar stap terug) direct met jou te maken – deze keer met jouw handeling. Omdat jij zo echt bent als maar kan zijn en deze waargenomen wereld zich tot jou lijkt te richten, wordt de echtheid van deze wereld versterkt.”¹⁸

Een derde manier om je verhaal een zweem van echtheid mee te geven in een flinke dosis overbodige details. In fictie heeft alles een plek, alles een betekenis. In de echte wereld zijn veel details die niets te betekenen hebben. Daarom ervaren we fictie als natuurlijker als het vol staat met overbodigheid zoals in het Realisme. In Virtual Reality kan dit effect extra worden versterkt door juxtapositie.¹⁹ Je voelt de wind in je haren, je hoort de zee tegen de golfbrekers slaan, je proeft het zout op je lippen en je ziet de zee die grijs en leeg tot in de verte reikt. Door de veelheid aan details die tegelijk dezelfde informatie overbrengen, maar via andere kanalen, worden andere vergelijkbare scenario’s uitgesloten. We zijn aan zee en nergens anders.

Of we iets natuurlijk vinden of niet heeft voornamelijk te maken met wat we eerder hebben meegemaakt. Zodra de deelnemer wordt geconfronteerd met een scenario vergelijkt hij deze met vergelijkbare scenario’s uit zijn verleden. Dit is een overlevingstechniek en van uiterst belang voor

het inschatten van situaties en het beoordelen van de echtheid van een scenario. Hele kleine details kunnen van levensbelang zijn, dus die zullen er ook zeker worden uitgepikt. Mel Slater vertelt in een podcast²⁰ dat ze voor een onderzoek proefpersonen toeschouwer lieten zijn van een virtuele ruzie over voetbal in een kroeg, maar dat de proefpersonen zeiden niet in de VR te geloven omdat in zo'n soort kroeg nooit zo'n soort ruzie zou plaatsvinden.

De verwachtingen van de gebruiker hebben niet alleen te maken met eerdere ervaringen, maar ook met de verwachtingen die je als schrijver schept. Als je dat omdraait betekent het dat duidelijkheid vooraf over wat de gevolgen van een keuze zullen zijn bijdraagt aan de geloofwaardigheid van het gevolg, omdat de gebruiker het gevolg al aan heeft zien komen. Dit verhoogt ook het gevoel van de gebruiker invloed te hebben op de handeling. Dit proces is in feite heel onnatuurlijk. In het echt weet je nooit precies wat de gevolgen van een keuze zullen zijn. Als je het realistisch zou aanpakken en net zulke onvoorspelbare gevolgen als in het echt laat gebeuren, verkleint het gevoel van het publiek invloed te hebben. Ik legde deze paradox voor aan Sytze Schalk, die een interactieve theatervoorstelling heeft gemaakt, en hij benadrukte dat dat komt omdat een verhaal niet het echte leven is, maar een constructie. "Je speelt een spel. Het is als ganzenbord. De spelregels moeten duidelijk zijn. Je moet het publiek duidelijk maken wat ze ervoor terug krijgen. Je moet inlossen."²¹ Als je dat niet doet, krijgt het publiek een hulpeloos gevoel. Je weet toch niet wat de uitkomst gaat zijn van je keuze, dus wat is het nut? Het is blijkbaar niet eens altijd wenselijk dat een scenario in de echte wereld zo zou uitspelen. Er moet logica in de VR zitten en ironisch genoeg is de werkelijkheid niet logisch genoeg. Consistentie is in een verhaal veel belangrijker.

Als in jouw universum mensen rondlopen die communiceren door rookwolkjes te blazen uit een soort pijp ter hoogte van hun navel, dan is dat prima. Het belangrijkste is dat het universum logisch is. Als je een tennisbal in iemands pijp duwt, hem daardoor het spreken onmogelijk maakt en diegene je daarom aanvalt, dan is dat logisch binnen de grenzen van het universum. Het is alsof je iemand een prop in zijn mond duwt. Loopt diegene gewoon verder alsof er niets gebeurd is, dan moet je wel eerst duidelijk hebben gemaakt waarom die mensen het niet erg vinden als hen met geweld de spraak wordt ontnomen of het moet in ieder geval later worden uitgelegd. Het is in feite hetzelfde mechanisme waarmee fictie wordt gespiegeld aan verwachtingen die zijn geschept door ervaringen uit werkelijkheid, maar hier gaat het om ervaringen uit deze fictionele werkelijkheid.

Omdat de gebruiker, behalve wat de schrijver heeft duidelijk gemaakt, weinig weet over het universum binnen de virtuele realiteit, zal hij veel van de schrijver aannemen. Voor dit effect

bedacht Darko Suvin, schrijver en criticus (voornamelijk van sciencefiction), de term ‘cognitieve vervreemding’, een effect dat wordt bewerkstelligd door het feitelijk presenteren van fictie. Nodelman, literatuurcriticus, noemt het een omkering van de Brechtiaanse vervreemding, bekende zaken als vreemd presenteren, maar met een zelfde soort effect. “We worden vervreemd van onze eigen aannames over werkelijkheid en worden gedwongen ze te betwijfelen.”²² Deze twijfel bevoordeelt de fictieve werkelijkheid die gepresenteerd wordt. Als je zelfverzekerd genoeg iets beweert waar een gebruiker niets of weinig van weet, zal hij het waarschijnlijk (in ieder geval voorlopig) accepteren.



Figuur 2. Borderlands

Consistentie zit ook in stijl. Videogame designers Flint Dille en Jonathan Zuur Platten beschrijven in hun boek *The ultimate guide to video game writing and design* het belang voor goede designkeuzes voor de geloofwaardigheid van een game. “De wereld heeft een diepgaande invloed op de *gameplay*. Tom Clancy games bestaan in een dood-door-één-klap wereld. (...) Dood-door-één-klap was een extreem belangrijke resultaat van het nemen van de beslissing de game in de echte wereld te laten afspelen en het had een enorme impact op de *gameplay* ervaring. (...) Op dezelfde manier als de wereld de *gameplay* dicteert (...) dicteert de *gameplay* de wereld. Dood-door-één-klap-commando-wereld impliceert een fotorealistische behandeling, personages die beperkt zijn door de beperkingen van echte natuurwetten.”²³ Op dezelfde manier dicteren verteltoon en wereld elkaar. De game *Borderlands*²⁴ was in eerste instantie heel realistisch, maar halverwege het proces kozen de makers ervoor te gaan voor de cell-shading techniek die zorgt voor een meer 'cartoony'

uiterlijk (zie figuur 2). Een goede designkeuze, omdat de personages uit het spel overdreven karikaturen zijn. Een realistische wereld zou daarmee vloeken, maar in deze beetje cartoonachtige wereld zijn ze volledig op hun plek. Bij het schrijven moet je hier ook rekening mee houden. Een personage kan bijvoorbeeld hyperrealistisch zijn, maar toch ongeloofwaardig, omdat hij zo uit de toon valt in de abstracte wereld.

Een laatste vorm van logica waar de schrijver rekening mee moet houden is spellogica. Spellogica zijn wetten van het specifieke werk of het medium. De personages in het verhaal zijn zich niet van deze wetten bewust. Het is de laag boven wat er gebeurt, de laag die het gebeurde laat zien. In videogames gaat het hier om de knoppen. A is springen. Dit is een wet van het spel, maar niet een wet van het universum binnen het spel. Daarom is het ook zo vreemd als iemand binnen het spel tegen het hoofdpersoon schreeuwt: ‘Druk op A!’ Het zijn regels die de gebruiker kent, maar de personages niet. Theater maakt hier ook veel gebruik van. Een afspraak met het publiek is dat de zijkanten ‘af’ zijn. Een goed voorbeeld van dit soort logica wordt beschreven in *Scene design and stage lighting*. “Een ongebruikelijk voorbeeld van fantasierijke kluchtregie is Alan Ayckburn’s *Taking Steps*. De drie verdiepingen van een huis zijn uitgevoerd op één niveau. Licht helpt de verandering van verdieping aan te duiden net als de acteurs die pantomimen dat ze naar boven en beneden gaan op niet bestaande trappen. Zodra het publiek de conventie begrijpt, scheidt zijn verbeeldingsvermogen de verschillende verdiepingen van het huis.”²⁵ De acteurs mimen dat ze trappen op en af lopen, het publiek gaat mee in de afspraak en ziet de personages trappen op en af lopen. In de toekomst – als het medium Virtual Reality wat meer gerijpt is – zal dit principe nog belangrijker worden, omdat het medium zelf bepaalde wetten en gereedschappen zal aanreiken.

Telepresence in de praktijk

De meeste van deze wetten zijn de klassieke gereedschappen die schrijvers inzetten bij het vertellen van elk verhaal. Als schrijver heb je weliswaar beperkte invloed op de illusie van plek, zeker met de huidige beperkte middelen, maar een geloofwaardige wereld neerzetten, en dus illusie van waarschijnlijkheid creëren, kunnen we al. Robert Morgan, een schrijver die al verschillende VR gametitels op zijn naam heeft staan, vat het belang van goede verhalen voor de ervaring van telepresence in VR nog het beste samen. Hij zegt: “Het is ongelooflijk complex en omslachtig om een virtuele omgeving te maken die het menselijk oog en oor voor de gek kan houden, omdat we heel erg goed zijn in het herkennen van onechtheid. Het menselijk brein is daar ontzettend goed in. Maar dat is waarom voor mij inhoud zo belangrijk is, omdat het bijna onpraktisch duur is om een

Virtuele Wereld te creëren die zo realistisch is dat je vergeet dat je niet echt daar bent. Het veel betere antwoord is om gewoon een verhaal te vertellen dat goed genoeg is om de gebruiker voor je te winnen zodat ze zich niet willen herinneren dat ze er niet echt zijn.”²⁶ Dit geeft ons als schrijvers speelruimte. Voor het vertellen van goede verhalen is geen technisch verbluffend medium nodig is dat de werkelijkheid zo precies mogelijk weergeeft (een goed boek is leuker dan een spectaculaire, maar saaie 3D film).

De werkelijkheid kopiëren is niet alleen onmogelijk, het is zelfs onwenselijk. Alle kunst is in meer of mindere mate een abstractie van de werkelijkheid. Complete nabootsing van de werkelijkheid is betekenisloos en saai. Het zou een exacte kopie zijn. Het gaat erom de juiste toon te zetten, de gewenste sfeer over te brengen. Zo kan met kleur een breed scala aan emoties worden opgewekt en door volgorde, nadruk en hiaten een bepaald verhaal verteld worden. Door abstractie komt ook daadwerkelijk een bepaalde visie of boodschap uit het werk naar voren. Jibbe Willems, toneelschrijver, benadrukt dit. “Ik heb liever abstractie of metafoor dan bijna echt. Een eigen constructie is beter, ook visueel. Ik wil op toneel je wereldbeeld zien. Daarom zoek je de metafoor of de vervorming. (...) Film doet dat ook. Je kunt dezelfde stad filmen, maar bijvoorbeeld alleen langs de parken lopen of alleen langs de graffiti. Het is dezelfde stad, maar de selectie maakt de realiteit.”²⁷

We gaan er binnen deze scriptie van uit dat wat VR bijzonder maakt de ‘nieuwe werkelijkheid’ om de gebruiker heen is. Daarvoor is illusie van plek wel een vereiste. Voor we de illusie van plek dus maar helemaal afschrijven, is het goed om te kijken in hoeverre we de middelen hebben om haar wel te implementeren zonder daarbij het verhaal onschrijfbaar te maken. De meest logische, maar praktisch onmogelijke manier, om illusie van plek te creëren is een wereld neer te zetten die de eerder genoemde voorwaarden (zie figuur 1) maximaal inzet. Daarbij hoort ook maximale interactie. Dit houdt een wereld in waarin de gebruiker niets in de weg wordt gelegd en hij alles wat hij verzint, kan doen (zolang het binnen de wetten van het universum ligt). Die Virtuele Realiteit is in theorie eindeloos, de gebruiker is volledig vrij.

Aan die vrijheid moet echter wel een grens worden gesteld. Je kunt jaren doorschrijven en nog niet alle mogelijkheden hebben opgesomd van wat de gebruiker in die ene virtuele straat kan doen en hoe de omgeving daarop moet reageren. Bovendien zijn ook niet alle acties wenselijk. Misschien wil je dat de hoofdpersoon een dierenliefhebber is, maar dan kan hij dus niet de mogelijkheid hebben een kat die langsloopt de nek om te draaien. In de praktijk zullen we de bewegingsruimte en

de interactiviteit van de gebruiker moeten beperken. Hoe doen we dat zonder de illusie te verbreken? We zullen de gebruiker het gevoel moeten geven maximale vrijheid te hebben zonder hem dit daadwerkelijk te geven. We moet de gebruiker manipuleren.

Manipulatie

- de illusie van vrijheid

Het probleem van vrijheid tegenover verhaal doet zich al voor in iets kleins als kijkrichting. Stel dat je je VR-verhaal hebt geschreven. Het is een kort verhaal binnen een kleine kamer met een deur die op slot zit en alleen de gebruiker en een vrouw die halverwege het verhaal dood neer gaat vallen. Het is een prachtige sterfscène geworden. Je bent erg trots op het resultaat. Maar terwijl je heldin zich verslikt in een koekje en al blauw aanlopend haar laatste momenten gebruikt om in gebaren haar liefde aan de gebruiker te verklaren, zit die in de vensterbank en kijkt naar een langpootmug die over het raam kruipt. In een VR waar de gebruiker alle kanten op kan kijken, kijkt hij net de verkeerde kant op. Het zou zomaar kunnen gebeuren. Een nachtmerrie.

Focussturing

Gelukkig biedt het theater, dat ook niet zo specifiek de blik kan sturen als film, een aantal manieren om de kijkrichting te beïnvloeden. In een donker theater kijken we naar wat uitgelicht wordt. Een plotseling geluid zal ons naar de oorzaak van het geluid doen kijken. We kijken naar wat beweegt. We zoeken naar waar in de tekst op wordt geduid ('die man met de rode pruik'). We kijken naar waar op gewezen wordt. We volgen de zichtlijnen in een omgeving. Het gaat hier om het uitbuiten van onze reacties op zintuiglijke indrukken.

Het is interessant dat de meeste van deze trucs indrukken zijn die belangrijk zijn bij overleving. Het zit evolutionair bij ons ingebakken om te letten op dingen die contrasteren. Beweging waar verder stilstand is, stilstand waar verder beweging is, licht waar het donker is. Omdat de Totale VR meer zintuigen stimuleert dan alleen zicht en gehoor, kunnen we die evolutionaire strategieën van andere zintuigen, geur en aanraking, ook inzetten. Dat zijn nieuwe manieren van focussturing, maar ze zouden minstens zo effectief moeten zijn. Denk bijvoorbeeld aan een sterke geur (we gaan op zoek naar de bron) of iemand die je schouder aanraakt (je draait je om om te kijken wie het is). Sommige strategieën zijn sterker, omdat ze een directer gevaar kunnen vormen. Aanraking is het gevaarlijkst en daarom reageren we daar het sterkst op. Geur is minder makkelijk te lokaliseren dan licht en geluid, maar roept sterkere emoties op.

Het is belangrijk dat de schrijver zich van deze twee factoren (traceerbaarheid en direct belang) bewust is en verschillende strategieën gebruikt (bij voorkeur samen, bij voorkeur sterke) om de focus van de gebruiker te sturen. In de donkere, warme kamer van onze sterfscène kunnen we een lamp neerzetten (licht) waaronder de heldin met haar sterke parfum zit (geur) die een gorgelend geluid maakt (geluid) en met haar armen zwaait (beweging). Grote kans dat de gebruiker van de VR naar de vrouw zal kijken.

Grenzen

Stel dat dat nu niet de enige scène was, maar de dramatische ontknoping in een lang verhaal dat zich op vele continenten afspelen. Hoe houden we dat binnen de perken? Hoe laten we de gebruiker accepteren dat hij niet kan aanmonsteren op een koopvaardijchip en schipbreuk kan lijden op een tropisch eiland? Hoe overtuigen we de gebruiker dat hij absoluut deze ene weg in moet slaan die wij voor hem gekozen hebben? Hoe stellen we grenzen aan deze, zoals eerder gezegd, in theorie eindeloze Virtual Reality?

Het is belangrijk niet te vergeten dat de gebruiker al gewend is aan grenzen voor hij in je Virtual Reality stapt. Onze werkelijkheid, onze realiteit, is immers begrensd. We gaan ervan uit dat we niet alles zullen kunnen. We kunnen niet vliegen, we kunnen niet naar honderden meters diepte zwemmen, we kunnen niet praten met mensen wier taal we niet kennen, we kunnen niet ineens heel goed zingen. De wereld is gebonden aan natuurwetten en wij zijn gebonden aan onze fysieke mogelijkheden en beperkingen, aan onze talenten en onze onkunde. Als we dit gegeven doorvertalen naar Virtual Reality betekent dit dat de gebruiker de VR ingaat met de verwachting dat hij niet alles zal kunnen. Het 'gevoel van maximale vrijheid' waar we in het vorige hoofdstuk mee eindigden, kan dus beter worden geformuleerd als het 'gevoel van maximale vrijheid binnen gestelde grenzen'. Als schrijvers kunnen we daar gebruik van maken. Geef de wereld natuurwetten, geef de avatar fysieke beperkingen.

Op deze manier begrenzingen aanbrengen wordt in videogames ook gedaan, op meer en minder succesvolle manieren. Om dat beter uit te leggen heb ik hier een kort spel bedacht. In het spel staat een poort waarachter een enorme schat schijnt te liggen. Alleen de juiste sleutel kan hem openen (tijdelijke grens: niet te overschrijden tot aan een bepaalde voorwaarde is voldaan). De poort is de toegang tot een ommuurde tuin. Er hangen takken over de muren met verleidelijk glimmende sinaasappels eraan. Eerst probeer je over de muur te klimmen, maar je vingers krijgen geen grip op

de muur (harde grens: niet te overschrijden). Een magiër zegt dat hij je kan vertellen waar de sleutel verborgen is als je hem 10 goudstukken geeft (tijdelijke grens). Je kunt hem aanvallen om hem zo de informatie afhandig te maken, maar dan zullen de wachters jou proberen te doden (zachte grens: beperkt te overschrijden). Je moet dus eerst een tijdje voor de plaatselijke smid werken om geld te verdienen. De smid geeft je een zwaard en tien goudstukken. Je gaat naar de magiër en die vertelt dat er een eiland is dat wordt bewaakt door een draak. Op dat eiland is de sleutel te vinden. Het duurt lang om bij het eiland te komen. Veel van het gebergte ervoor lijkt begaanbaar, maar is het niet. Sommige kleine heuveltjes zijn onbeklimbaar, sommige steile kliffen kom je makkelijk op (willekeurige grens: soms wel, soms niet te overschrijden). Als je eindelijk bij het eiland aankomt, zie je de draak midden op de enige brug naar het eiland zitten. Je zwaard voert echter niets uit tegen zijn ondoordringbare schubben. Hij roept je toe dat ‘alleen de machtigste magiër’ hem zou kunnen verslaan. Je hebt magie nodig om langs hem te komen (tijdelijke grens). Maar je wil het eerst nog op een andere manier proberen: onder water zwemmend zodat het monster je niet ziet. Na een tijdje onder water te hebben gezwommen, kom je echter in ademnood en je moet terug (zachte grens). Je besluit dat je terug moet naar het dorp om van die magiër die je eerder tegen bent gekomen magische krachten te leren. De magiër zit echter net te eten in zijn exclusieve club en ze laten alleen leden naar binnen (tijdelijke grens). Etcetera, etcetera.

Niet alle soorten grenzen worden helaas even makkelijk door de gebruiker aanvaard. Zachte grenzen lijken het meest op onze eigen natuurwetten en sociale regels. Je bent niet gelijk dood als je onder water zwemt, maar kunt het ook niet eindeloos volhouden. Je kan wel iemand aanvallen en hem beroven, maar dan haal je de wraak van een hele groep op je hals, dus dat is een slechte optie. Tijdelijke grenzen zijn ‘harder’, maar ze hebben in ieder geval de belofte in zich dat ze ooit overkoombaar zullen zijn. De draak is te verslaan, de poort kan geopend worden. Harde grenzen zijn ineffectieve grenzen, omdat ze onnatuurlijk aanvoelen. In het voorbeeld zou het beter zijn als de muur wel beklimbaar is tot op bepaalde hoogte, als de draak wel te verslaan is, maar je zo weinig schade toebrengt met je zwaard, dat hij je waarschijnlijk voor die tijd al met zijn klauwen in tweeën heeft gekleefd. En dan zijn er nog de willekeurige grenzen. De bergen die soms wel en soms niet beklimbaar zijn. Willekeurige grenzen zijn logisch voor de maker, maar niet voor de gebruiker. Als je een warenhuis vol met dozen programmeert is het ontzettend veel gedoe om de gebruiker de mogelijkheid te geven ze allemaal te openen om te kijken wat erin zit. Toch kun je niet zomaar de helft wel toegankelijk maken en de andere helft niet. Heel veel games doen dit helaas wel. *Bioshock Infinite*²⁸ laat je in ongeveer de helft van de bureau’s en archiefkasten wel kijken en in de andere helft niet. Dit stoort. Er zit totaal geen logica in.

Beperkte interactiviteit

Hoe een gebruiker met een opgeworpen grens omgaat, kun je nooit helemaal van te voren bedenken. Misschien wil hij de poort wel te lijf gaan met de kip die rondscharrelt voor de club. Er zijn talloze opties. De interactiviteit moet wel beperkt worden, omdat je niet met alle mogelijke uitingen van de gebruiker rekening kunt houden (en moet willen houden). Belangrijk is dat de onmogelijke interactie niet een oplossing voor het opgeworpen probleem kan zijn. Om een voorbeeld te geven: het is prima als de gebruiker niet tegen dingen aan kan trappen, maar als hij wordt geconfronteerd met de dichte poort zonder sleutel zal hij het ineens gaan missen. Dat was een mogelijke interactie (trappen) voor het opgeworpen probleem (de dichte poort). De gebruiker zal het niet heel erg vinden als het onmogelijk is de kip tegen de poort aan te smijten. Dat heeft toch geen zin.

De gebruiker reageert in het algemeen op de virtuele omgeving door te kiezen voor oplossingen voor problemen die passen bij eerdere ervaringen van de gebruiker en de wetten van de virtuele omgeving zelf. Er moet bij het schrijven rekening gehouden worden met hoe mensen ‘normaal’ problemen oplossen²⁹ en die oplossing moet ook in lijn liggen met de virtuele omgeving. Als het een restaurantsimulator is, vindt de gebruiker het niet gek dat hij het pistool dat hij in de tas van een van de klanten vindt niet kan gebruiken. Hij zal het niet missen. Als het een actiespel is wel.

Innerlijke doelen

In het voorbeeld van de tuin met de schat en de draak die de sleutel bewaakt zit in de basis een groot probleem dat we tot nu toe genegeerd hebben: we gaan er bij voorbaat van uit dat de gebruiker zichzelf als doel gaat stellen de schat te vinden.

De gebruiker in je VR een doel geven is problematisch. Er is in VR geen afstand tussen de gebruiker en de hoofdpersoon, zoals in andere media. Je bestuurt niet iemand anders, je bent iemand anders. Dat fundamentele verschil zorgt ervoor dat het des te moeilijker is dingen op te dringen aan de gebruiker. In een game kun je tegen de speler zeggen: ‘Jij wilt dit’. In een game kan de hoofdpersoon doelen hebben die voor de speler verhuld zijn en pas langzaam uit de doeken worden gedaan. In een game kan de hoofdpersoon geheimen hebben voor de speler en onafhankelijke beslissingen nemen. In de VR moet het doel vanuit de gebruiker zelf komen. Hoe laten we een doel

ontstaan? Hoe geven we de gebruiker een doel zonder hem het gevoel te geven het doel van iemand anders uit te spelen? Hoe kunnen we hem iets laten willen?

We kunnen hem natuurlijk een keuze geven met een duidelijke wenselijke en onwenselijke uitkomst. Als je niet ervoor kiest water te gaan zoeken, zul je sterven. Als je je zoontje die aan één arm uit het raam hangt niet redt, zal hij vallen en iets breken. Als je je werk niet goed doet, word je ontslagen en kom je op straat te staan. Er word je de mogelijkheid geboden grootste dingen te doen en als je er niet voor gaat zul je altijd een nul blijven.

Een onwenselijke uitkomst hoeft niet altijd levensbedreigend te zijn. ‘Anders is het saai’ kan ook een drijfveer zijn. Een goed voorbeeld hiervan is de game *The Path*³⁰. Je speelt roodkapje en je hebt de opdracht de weg naar oma’s huis af te lopen en vooral niet van het pad te dwalen! Als je deze opdracht opvolgt loop je keurig het pad af, gebeurt er niets, kom je bij het huis aan en is het spel afgelopen. Saai. De volgende keer loop je gelijk van het pad af het bos in waar je de wolf tegen zult komen. Hier word je als speler niet direct gedwongen iets te doen, maar het wordt je wel duidelijk gemaakt dat je een veel leukere ervaring gaat hebben als je besluit te gaan voor het doel ‘ik ga de wolf vinden’.

Door een aantal van deze doelen te combineren kun je een innerlijke drijfveer creëren bij de gebruiker zonder dat je hem direct opdraagt iets te doen. Langetermijndoelen zijn lastig, omdat de consequenties uitgesteld zijn. Daarom zijn deadlines ook zo lastig te halen. Je wordt pas beloond als je klaar bent. Om te zorgen dat de gebruiker op de goede weg blijft, wil je hem belonen na elke stap die hij gedaan heeft. Het is belangrijk de gebruiker ook daadwerkelijk te belonen voor het halen van een doel, tenzij je hem graag wilt pesten. *Borderlands*³¹ stelt de speler *The Vault* als doel. Een enorme kluis waar ongelooflijke rijkdommen bewaard worden. Helemaal aan het einde van het spel krijg je te horen dat *The Vault* gesloten is, voor je er ook maar een blik in hebt kunnen werken. Een verschrikkelijke anticlimax. Het doel is niet bewerkstelligd. Je hebt de game ‘voor niks’ gespeeld.

Laten we voor het in de praktijk brengen van het creëren van innerlijk doelen het voorbeeld nemen van een maffiaverhaal. Als gebruiker word je in de VR gezet. Je bent in een klein, behaaglijk appartement, uitzicht op de stad. Het is ‘s avonds laat en het sneeuwt lichtjes. Je kunt tv kijken, een boek lezen etc. Je moeder belt om je eraan te herinneren dat je wel goed moet eten, zodat je niet weer flauwvalt net als vorige week. Je hoeft de telefoon niet op te nemen, maar dan hoor je het op het antwoordapparaat. Op een gegeven moment merk je dat het steeds zwart wordt voor je ogen. Je

kijkt in de spiegel en je ziet er slecht uit. Je denkt aan wat je moeder net heeft gezegd. Iets eten. Je kijkt in de kastjes. Niets. Je zult eten moeten halen (doel of vervelende consequentie). Je stapt naar buiten, maar bent nauwelijks een paar stappen de galerij af of je wordt onderschept door twee enorme maffiosi. Ze herinneren je aan je schuld. Je kunt ontkennen of weigeren en dan bedreigen ze je. Als je blijft weigeren slaan ze je bewusteloos (doel of vervelende consequentie). Je gaat hoe dan ook met hen mee, bewusteloos of vrijwillig, naar hun baas. Die is net aan het eten en nodigt je ook uit. Je bent nog steeds flauw van de honger, dus je accepteert (doel of vervelende consequentie). Hij draagt je op om een pakje af te leveren op een bepaald adres. Als je weigert of ervandoor gaat, zullen ze je vinden en doden (doel of dood). Bij het adres aangekomen doet een politieman voor je open. Hij grijnst en zegt dat je al werd verwacht. Hij noemt je huisadres. Je kunt je nu omdraaien en vluchten of je laten arresteren (doel of vervelende consequentie). De politie komt achter je aan en de enige plek waar je je kan verschuilen is bij de maffia. Ze zetten je aan het werk met domme klusjes omdat ze je niet vertrouwen. Op een gegeven moment hoor je mensen fluisteren in de gang (doel of onwetendheid). Je sluipt dichterbij en hoort dat er een complot wordt gesmeed tegen de grote baas en je besluit dit aan hem te vertellen (doel of lage status). Hij laat de verraders doden en geeft je een serie betere klussen. Uiteindelijk heb je je zover opgewerkt dat je een redelijk gemakkelijk leventje hebt. Dan komt er een klus voor die ongelooflijk gevaarlijk is, maar ook heel lucratief (doel of saaiheid). Tijdens deze klus wordt veel geschoten (doel of dood). Als je deze klus klaart word je vorstelijk beloond met geld en macht en kun je ronddwalen in je gigantische landhuis met park (geen doel).



Figuur 3. Far Cry 2 kaart en GPS

De gebruiker de weg wijzen

Als de gebruiker een doel heeft, hoe weet hij dan wat hij precies moet doen om het verhaal verder te brengen? Deels is het een logisch gevolg van het doel zelf. Als je eten wilt, ga je naar de winkel. Maar wat als er geen winkel open is of je in de wildernis bent of je de weg niet kunt vinden of als je de details van je doel simpelweg bent vergeten? In games wordt vaak gebruik gemaakt van een lijst van doelen, pijlen op de vloer, een kaart in de hoek van het scherm of een voice-over die je zegt wat je moet doen. Op het moment dat je dat probeert toe te passen op VR is dat een zwaktebod. UI (*User Interface*, de informatie op het scherm) verlaagt de telepresence. Die laag van spellogica willen we niet, die zet een glazen muur tussen de gebruiker en de VR. We willen informatie overbrengen zonder UI.

In de eerste plaats kunnen we denken aan de manieren waarop we in de realiteit informatie vergaren. Je kunt niet een kaart in de hoek van het scherm zetten, maar wel de gebruiker een fysieke kaart meegeven. Het gaat erom dat de objecten echt deel zijn van de omgeving en niet een laag

eroverheen. Behalve informatie die op te zoeken is, kan de gebruiker ook informatie uit interactie halen. Iemand kan hem vertellen wat hij moet doen of hij kan de informatie zelf lospeuteren (dat tweede is bevredigender, omdat het de gebruiker in een actieve in plaats van passieve rol plaatst). Een laatste principe dat gamedesigners veel gebruiken is het plaatsen van beloningen langs het juiste pad. Op de gewenste route liggen wapens, kogels en andere waardevolle voorwerpen. Je wordt constant beloond voor het nemen van de juiste route.

Geen doel meer

Zodra de gebruiker in ons maffiavorbeeld geen doel meer heeft is het verhaal uitverteld, maar dat opent ook weer nieuwe mogelijkheden. Pas in het landhuis kan de gebruiker tot rust komen en echt om zich heen kijken, die wereld waar hij is ingestapt bewonderen. Daniël Ernst, die VR diorama's maakt, geeft gebruikers bewust deze ruimte. Hij vertelt dat gebruikers zich de eerste drie minuten vaak afvragen wat ze moeten doen, maar na die drie minuten stoppen met vragen en de omgeving op zich in laten werken. Omdat het een digitaal medium is verwachten veel mensen in eerste instantie een videogame in de traditionele zin van het woord. Zitten en rondkijken is voor hen 'nietsdoen'. Maar, zoals Ernst stelt in zijn artikel *Why nothing is not the answer to: "what do I do?"*: "Iedereen heeft een plek die ze graag bezoeken om er gewoon te zijn. Voor mij is dat het diorama in het pretpark. Andere mensen bezoeken misschien graag een bankje in het park, een vreemd onbegrijpelijk werk van publieke kunst, of een vijver waar eenden gekke eendendingen doen. Laten we zeggen dat je nu een vriend meeneemt, hij zou je niet vragen 'wat moet ik doen?'. Als je vriend dit zou vragen, zou je niet antwoorden met een niets. Je zou hem waarschijnlijk vragen: 'wat is er mis met jou? Je zou minder videogames moeten spelen...'.³² Het moment dat je in VR loslaat te denken aan wat je moet doen en beseft dat 'er zijn' ook al iets doen is, is een magisch moment. Je ontspant. Ernst vertelt: "Het vreemdste compliment dat ik heb gehad was dat iemand tegen me zei: 'Ik heb een vriend die veel drugs gebruikt en die zit hele dagen in die ruimte van je.'³³

Een aan de gebruiker opgelegd doel is dus niet noodzakelijk voor een plezierige ervaring. Het kan er zelfs bij in de weg staan, omdat het afleidt van een van de twee pijlers van VR: de bijzonder wereld waar je bent ingestapt. Ernst's diorama's zijn allemaal met de hand ingeschilderd. Het zou zonde zijn daaraan voorbij te rennen.

We weten nu hoe we de gebruiker door manipulatie, informatie en het bouwen van een wereld de

weg kunnen wijzen door een verhaal. Maar hoe gaat zo'n verhaal eigenlijk in de praktijk verteld worden? Met wie werk je samen? Wat is er mogelijk? Wie bepaalt de richting van het verhaal? Kort gezegd: wat wordt de rol van de schrijver in het maakproces van de Virtual Reality?

Verhalen maken

- de rol van schrijver en gebruiker

Vanwege de complexiteit van het medium wordt elke Virtual Reality, hoe klein ook, een duur en arbeidsintensief project dat om vele verschillende expertises vraagt. Dat betekent dat verhalende, interactieve VR in eerste instantie waarschijnlijk voornamelijk gerealiseerd gaat worden door grote teams. Schrijvers, een regisseur, acteurs, lichttechnici, decorontwerpers, architecten etcetera werken allemaal mee aan het tot stand brengen van de VR. Hiermee wordt elk Virtual Reality een megaproject.

Dit schept aan de ene kant mogelijkheden. Er is genoeg geld om een complex verhaal neer te zetten in een grote omgeving. Aan de andere kant betekent die grote investering wel dat er meer druk komt te staan op het financieel slagen van het project. Het risico voor jou als schrijver is dat de producent op *safe* wil spelen en liever een product wil uitbrengen dat het bewezen goed doet op de markt dan een product dat iets nieuws probeert, dat creatieve risico's neemt. In plaats van een veelheid van mogelijkheden door een groot budget, moet je ineens schrijven binnen Hollywoodkaders.

Als je als schrijver meer te zeggen wil hebben over de inhoud van het verhaal, zal op productioneel niveau een stapje terug moeten worden genomen. Dat kan betekenen dat je genoeg neemt met een simpelere VR of een minder complex verhaal, maar er zijn ook andere mogelijkheden. Denk aan het werken met de bouwstenen van anderen. Die grote blockbuster-VR wil misschien wel de gebruiksrechten van zijn wereld verkopen. In plaats van dat de wereld helemaal vanuit het niets moet worden opgebouwd, is er zo al een basis om mee te werken. Dit bespaart geld, maar geeft ook genoeg gereedschappen om een volwaardige VR neer te zetten.

De maker tegenover de gebruiker

Traditioneel heeft de gebruiker geen rol in het maakproces. Het hebben van een mooie ervaring lijkt niet te stroken met een grote macht van de gebruiker. Dit model gaat ervan uit dat de maker verstand heeft van het vertellen van goede verhalen en het scheppen van interessante universa en de gebruiker zich met die vertelling zo min mogelijk zou moeten bemoeien. Maar wat als we minder sturend zijn en de gebruiker zelf laten bepalen wat hij wil doen? Wordt het verhaal dan echt zo

slecht?

Mijn mooiste herinnering aan de mmo *World of Warcraft*³⁴ is een verhaal dat ik zelf meemaakte. Het was niet geprogrammeerd, het gebeurde gewoon. Bij mijn omzwervingen was ik twee anderen tegengekomen. Een *warrior* die Sarath heette en een ander wiens naam ik nu helaas ben vergeten. We brachten een aantal mooie middagen door in Ruins of Mathystra, een watertempel die we hadden gevonden in het noorden van Darkshore. We negeerden de *quests* die we eigenlijk moesten doen van de makers van het spel en doken om de beurt van de top van de tempel in het water beneden. Binnen een paar dagen waren we beste vrienden. Toen verdween de tweede vriend. Van de ene op de andere dag kwam hij niet meer online. Sarath en ik gingen door de wereld en riepen overal zijn naam. Misschien had hij wel een nieuwe *character* aangemaakt. We zochten in Darkshore, *spamden* de *chat* in Stormwind, maar we vonden hem niet meer terug. Daarna zijn Sarath en ik langzaam uit elkaar gegroeid. Het was niet meer hetzelfde met zijn tweeën. Ik ging verder met spelen, deed mijn *quests*, werd level tachtig en ging *raiden*. De game gooide de spectaculairste gevechten naar me toe, de meest indrukwekkende *cutscenes*, maar het heeft me nooit meer zo geraakt geweest als toen mijn vriend ineens verdween. Het was een klein, persoonlijk drama dat niets te maken had met het spel eromheen. Het spel was alleen een mogelijksvoorwaarde. Zonder het spel waren we niet alledrie daar geweest, was er geen watertempel daar geweest, had dit alles niet kunnen gebeuren.

Misschien zit er wel iets in om meer macht bij de gebruiker te leggen. Dan zal hij zijn eigen avonturen beleven, de consequenties van zijn eigen acties kunnen betreuren. Dan bestaat de taak van schrijver er meer uit een fundament te leggen waarop de gebruiker door kan bouwen dan dat de schrijver de gebruikerservaring van A tot Z bepaalt.

Dit heeft ook voordelen voor de schrijver. De gebruiker met alle tactieken uit het hoofdstuk 'manipulatie' door je verhaal loodsen, alleen maar zodat de illusie van plek in stand wordt gehouden, kan gaan voelen als een vervelende verplichting. Door de gebruiker vrijer te laten, kan de schrijver zich meer focussen op het eigenlijk verhaal. Maar hoe gaat zo'n samenwerking van schrijver en gebruiker bij de totstandkoming van het verhaal er in de praktijk utizien?

De gebruiker als auteur

Een wereld alleen, zonder direct verhaal, kan al genoeg materiaal zijn voor een narratief. De wereld

geeft de gebruiker de kans om (net als ik in *World of Warcraft*) de verhalen die in de wereld, of door de wereld, voor het oprapen liggen, zich eigen te maken. Anrick, regisseur, stelt:

“Scriptschrijven is meer als het bouwen van een wereld aan het worden. In plaats van een serie van gebeurtenissen in een zeker tijdsverloop te plaatsen, gaat scriptschrijven meer om het creëren van een wereld en het verbinden van alles met je verhaal.”³⁵ Ik interpreteer dit als het vertellen van een verhaal door een rijke, gedetailleerde wereld. De gebruiker gaat op een ontdekkingsreis door een universum zonder een duidelijk verhaal. Alpert, filmproducent, vertelt over de productie van de pilot van de *Walking Dead*: “Er is een lange strook snelweg met auto’s die in de steek zijn gelaten. Ons productieteam was zo getalenteerd en intens dat elk vignet een eigen verhaal had. De helft ervan haalde de camera niet eens! Wat je kreeg te zien was dat hier een kleine koffer stond, een grote koffer, dit is een familie. Ik herinner me dat ik met hen over de set liep en dat ze me aan het vertellen waren van wie de auto was. Het zat niet in het script. Het is iets dat zij inbrachten zodat er narratieve consistentie was.”³⁶ In een VR zou je rond kunnen lopen in deze wereld zonder een verhaal mee te maken in de zin van begin, midden, eind, maar toch veel leren over de wereld en de mensen erin.

Jibbe Willems heeft voor de ontwikkeling van de app *Walk with me*³⁷ een vergelijkbare methode toegepast. Hij had de opdracht een verhaal te schrijven dat aan je werd verteld terwijl je door het Hoornse Bos liep. Op verschillende plekken hoorde je verschillende dingen. Je kunt dan geen narratief schrijven dat een richting uitgaat. Het startpunt was een pad. De dialoog daar moest van A naar Z werken, maar ook van Z naar A. Daarna kon de gebruiker zelf een kant kiezen. Willems loste dit probleem op door verschillende plekken in het bos te verbinden aan verschillende sferen. Er werd wel een verhaal verteld, maar meer gebonden aan plaats dan aan tijd. Een groot voordeel van het vertellen van een verhaal door de wereld is dat het zowel veel vrijheid laat aan de schrijver als aan de gebruiker, maar een klassiek verhaal laat zich hier echter niet in vertellen.

Om een meer klassiek verhaal te vertellen, kan het proces beginnen bij de schrijver en daarna worden overgenomen door de gebruiker. We zouden kunnen denken aan een VR waar de gebruikers actief commentaar op het bestaande verhaal geven. Op basis van dat commentaar worden elementen aangepast en toegevoegd. Dit wordt op een bepaalde manier al toegepast bij *Google Translate*. Op basis van opmerkingen van de gebruikers, worden de vertalingen steeds beter. Het is een zelflerend systeem.

Het is wel de vraag of dit werkt voor verhalen. Vertalingen kloppen of niet kloppen, dat is een

kwestie van kennis en dan is een gemiddelde van wat de gebruikers erover zeggen een goede indicatie (hoe meer mensen een uitspraak doen over iets wat objectief is na te gaan – zoals de hoeveelheid snoepjes in een pot – hoe dichterbij het gemiddelde van wat zij zeggen ligt bij de waarheid: een vorm van collectieve intelligentie³⁸). Neem je echter het gemiddelde van wat mensen over een verhaal te zeggen hebben, dan leidt dat zeker niet per se tot het interessantste verhaal. In Sytze Schalk's interactieve voorstelling overleefden gemiddeld alle personages. Het is dramatisch interessanter als dat niet zo is, maar mensen gaan meestal niet voor dramatisch interessant. Ze verbinden zich aan een personage en willen dat hem of haar niets overkomt.

Misschien moeten we niet afgaan op de gemiddelde gebruiker, maar de beste gebruikers. Dit kan door bijvoorbeeld de gebruikers de kans te geven de VR te modden. Modden is (in games) het aanpassen van een bestaande game door een speler. Ieder voor zich kiest welke mods hij wil installeren (als hij al mods wil installeren). De beste mods zijn het populairst en worden het vaakst geïnstalleerd. De makers van *The Elder Scrolls*³⁹ hebben jaren geleden al ingezien hoe belangrijk mods zijn voor het succes van hun games. Een game heeft een beperkte hoeveelheid speeltijd (zeg 20 uur). Op het moment dat je gebruikers zelf dingen laat maken, wordt de speeltijd in theorie oneindig lang. Voor *Skyrim*, de meest recente game in de serie, worden op het moment van schrijven nog steeds tientallen mods per week gemaakt. En *Skyrim* is bijna vijf jaar oud.

De taak van de schrijver in dit proces bestaat uit het scheppen mogelijkheidsvoorwaarden voor de gebruikers. Die mogelijkheidsvoorwaarden bepalen de grenzen van de VR. Dit gaat over het landschap en de natuurwetten, maar ook over het achtergrondverhaal van het universum. In games wordt dit achtergrondverhaal *lore* genoemd. De lore beschrijft de wetten, gebruiken en geschiedenis van de wezens die in de virtuele omgeving rondlopen. Een voordeel hiervan is dat dit kan worden overgedragen naar andere spellen en ook andere media. Sytze Schalk is daar op het moment mee bezig in zijn project 'De Wentel' waarvoor hij het achtergrondverhaal van een wereld heeft bedacht dat in verschillende media wordt ingezet. Op dit moment zijn er online verhalen te lezen over de wereld en in november 2015 speelde zijn interactieve theatervoorstelling *De Wentel: Revolutie*.⁴⁰

De gebruiker als acteur

Een probleem dat zich aandient als de gebruiker niet gestuurd wordt is de interactie met kunstmatige intelligenties aanwezig in de VR. De gebruiker kan van alles zeggen, van alles vragen. Hoe kan de AI (kunstmatige intelligentie) daar op een logische manier op reageren?

Spraakherkenning is het probleem niet, daar bestaat de technologie al lang voor, maar wie bepaalt de antwoorden? De schrijver? Die kan onmogelijk alle antwoorden van tevoren bedenken. Een chatbot? Heb je wel eens geprobeerd een coherent gesprek te voeren met een chatbot? Programma's zijn bijzonder ongeschikt voor directe communicatie, omdat je dialoog niet op die manier kunt plannen. In de game *Façade*⁴¹ is het wel geprobeerd en lof daarvoor, maar het is ontzettend veel werk om een klein stukje interactief verhaal te schrijven en vaak reageren de personages in *Façade* ook nogal vreemd. Ze begrijpen lang niet alles wat je zegt. Het blijft voor een kunstmatige intelligentie ontzettend moeilijk om natuurlijk te reageren.

Een mogelijke oplossing voor dit vraagstuk verandert zowel de rol van de schrijver als de gebruiker. In plaats van computers zouden we echte mensen in kunnen zetten, acteurs. Acteurs met een duidelijk doel, maar die wel door te improviseren op dat doel uit kunnen komen. Het is daardoor meer alsof je als gebruiker meedoet in een improvisatietoneelstuk of praat met de acteurs van een openluchtmuseum. De schrijver creëert de wereld en de personages. De acteurs kennen de achtergrondverhalen van hun personages en reageren *in character* op de gebruiker.

Hier zitten echter drie grote problemen aan. De eerste is dat het erg duur is, omdat je echte mensen nodig hebt om de VR in stand te houden. Daarom zou het waarschijnlijk alleen werken in groepen, op reservering of als een voorstelling. De tweede is dat het een mentaliteitsverandering van de gebruiker vraagt. Van een toeschouwer, die wacht tot het stuk begint, wordt hij gepromoveerd tot protagonist. Eric Joris van CREW zegt: “Stel dat dit immersie is. Moet ik nu plotseling acteren, moet ik meedoen? (...) Je wacht tot er iets gebeurt. Dat ben je gewoon van voorstellingen. Je moet weten dat je een personage bent.”⁴² De laatste is dat het ook de gebruiker – zeker als in de VR de nadruk ligt op sociale interactie – in de rol van performer dwingt en zoals schrijfster Hanneke Hendrix stelt: “Je kunt niet teveel van het publiek laten afhangen, want dan wordt het een saaie voorstelling. Een publiek is ook niet heel grappig. Je kunt de verantwoordelijkheid niet bij het publiek leggen.”⁴³ De acteur moet echt de gebruiker dragen en dat kan lang niet iedere acteur.

In de praktijk zal het creëren van een virtuele omgeving en het schrijven van een verhaal voor een Virtual Reality een combinatie worden van verschillende van hierboven genoemde methoden. Misschien wordt de VR van de toekomst een gesamtkunswerk met ook de gebruiker als spil. Of een betekenisvolle ruimte waarin verhalen spontaan kunnen ontstaan. Misschien gaan verschillende vormen naast elkaar bestaan. En misschien zullen nieuwe narratieve structuren ontstaan om de gebruiker en de maker allebei de vrijheid te geven die ze nodig hebben.

Op papier

- verschillende vormen van script

We hebben alle kennis die nodig is om echt te beginnen. Bijna alle kennis dan. Want hoe vertaal je dit alles naar tekst? Stel je hebt de opdracht gekregen en nu is het aan jou als schrijver om een script te schrijven voor de VR. Hoe pak je dat aan? We hoeven het wiel niet helemaal opnieuw uit te vinden, maar kunnen kijken naar hoe voor andere media geschreven wordt. Laten we allereerst theater en film naast elkaar zetten en kijken wat dat oplevert en in hoeverre hun vertelmannieren toepasbaar zijn op Virtual Reality.

Theater- en filmscript

In de basis zijn theater- en filmscripts hetzelfde: regieaanwijzingen en dialoog. Door de specifieke eigenschappen van die media verschilt de invulling. Zo zijn in theater regieaanwijzingen vaak summier, hoeft in film iets pas beschreven te worden als het binnen het kader valt en moet in theater alles wat gebeurt juist gelijk worden beschreven. Willen we zo'n soort script toepassen op VR, dan moeten we opnieuw naar de invulling kijken.

Vormtechnische consequenties:

- Regieaanwijzingen moeten uitgebreid zijn, want de gebruiker kan alles van dichtbij bekijken.
- Zodra iets gebeurt moet het beschreven worden, want de kijker bepaalt waar hij naar kijkt.
- Alle zintuigen moeten beschreven worden, want alle zintuigen worden gestimuleerd.
- Er kunnen geen locatie- of tijdssprongen plaatsvinden, want er is in eenheid van tijd en plaats.
- Er is ruimte voor een grote hoeveelheid personages, omdat een kleine cast door van avatar te veranderen een breed scala aan personages kan neerzetten.
- Abstractie wordt geaccepteerd, zolang het niet uit de toon valt.

Het script dat hieruit voortkomt, mist echter nog altijd een belangrijke factor: interactiviteit. De gebruiker kan niets doen behalve de zintuiglijke indrukken op zich af laten komen. Vanwege het

gebrek aan interactiviteit kunnen we niet zomaar gebruik maken van een aangepast theater-/filmscript. Dat betekent niet dat we dit idee uit het raam gaan gooien – ik kom hier zo nog op terug – maar we zullen eerst moeten zoeken naar een vorm die zich beter leent voor interactie.

Gamescript

Het interactieve medium bij uitstek is de videogame. Zelfs in de meest lineaire spellen is meer vrijheid dan in andere media. Een game laat zich niet van A naar B vertellen. Daarom gaat schrijven voor games meer om het opzetten van een raamwerk waarbinnen de game kan ontstaan. Schrijven voor games bestaat dan ook grotendeels uit het invullen van schema's. Wat is van waarde in deze wereld? Wat deed de hoofdpersoon een paar dagen voor het verhaal begon? Op welke honderden verschillende manieren kunnen voorbijgangers je groeten? Wat is de arena? Welke quests horen bij NPC (*Non Playable Character*) X? Met welke voorwerpen in ruimte Y kan de PC (*Player Character*) een interactie aangaan? Al die vragen worden beantwoord in een enorme berg documenten en spreadsheets met subcategorieën van subcategorieën van subcategorieën. Alles wordt beschreven, van de wereld en de personages tot de spelervaring zelf.

Vervolgens gaan de ontwerpers met die kaders aan de slag. Zij kunnen zich focussen op de details, zoals de verhalen achter de voorwerpen in de wereld. Waarom staat deze bank hier? Wat voor mensen hebben hem gekocht? Waar is die kras door gemaakt? Als schrijver heb je geen tijd om je met dat soort details bezig te houden, maar zonder die details blijft je wereld kaal en levenloos.

Op een zelfde wijze kan een VR-script tot stand komen. Een probleem met deze methode is wel dat het veel moeilijker is om een Virtual Reality binnen de perken te houden. Er zijn geen afgebakende levels of scènes en de gebruiker heeft meer vrijheid dan de speler van een game. Daarnaast moet ook worden nagedacht over de textuur van dingen, hoe warm of koud het in een kamer is, waar het naar ruikt, hoe iets proeft. Deze twee verschillen zorgen voor heel veel extra schrijfwerk aan de al complexe en uitgebreide documenten.

Virtual Reality-script

Van de drie soorten scriptschrijven die we hebben bekeken ligt het gamescript het dichtst bij Virtual Reality, maar dat betekent niet dat theater- en filmscripts geen waarde hebben. We moeten in ons achterhoofd houden dat elke Virtual Reality heel anders gaat zijn en dus ook een ander soort script

nodig heeft. Ligt de nadruk op de interactie? Ligt het nadruk op het sociale aspect? Het verhaal? De wereld? Deze nadrukt bepaalt welk soort script of hybride vorm het best gebruikt kan worden. De rijkdom van het medium geeft ons niet één methode, maar vele (zij bijlage 2 voor voorbeelden). Eén vaste scriptvorm is niet alleen onmogelijk, maar ook onwenselijk, want het beperkt de verhalen die verteld kunnen worden.

Conclusie

Virtual Reality is het enige medium dat de gebruiker in een gemedieerde omgeving plaatst. Omdat de 'nieuwe werkelijkheid' en de 'transformatie van de gebruiker' de twee onderscheidende aspecten van VR zijn, doet elk VR-werk impliciet een uitspraak over die aspecten. Virtual Reality verandert onze perceptie van de wereld en van onszelf. Dit kan op twee manieren: door de gebruiker de ongemedieerde en de gemedieerde wereld tegelijk of om de beurt te laten ervaren – en zo op een metaniveau neer te laten kijken op de virtuele wereld – of door de gebruiker zoveel mogelijk te laten opgaan in de Virtual Reality – en zo door 'inlijving' bestaande ideeën over de wereld en het ik van de gebruiker onder druk te zetten.

De illusie op te gaan in de nieuwe wereld heet telepresence. Telepresence is op te delen in 'illusie van plek' en 'illusie van waarschijnlijkheid'. Illusie van plek zorgt ervoor dat we menen daadwerkelijk op de getoonde plek aanwezig zijn. Voornamelijk technische kwaliteiten bepalen het succes van deze illusie. Van illusie van Waarschijnlijkheid is sprake als het scenario de gebruiker overtuigt van zijn echtheid. Hier komen schrijvers om de hoek kijken. Voor een overtuigend scenario tellen slechts de literaire kwaliteiten. Illusie van waarschijnlijkheid is het belangrijkste, omdat zij – eenmaal gebroken – niet meer terugkomt. Bij het maken van een Virtual Reality is de rol van de schrijver dus cruciaal.

Een belangrijk probleem bij het creëren van deze illusies is dat ze steunen op interactiviteit. De gebruiker heeft per definitie een rol die nooit op voorhand vastligt. De gebruiker beweegt zich door de ruimte en manipuleert objecten en beproeft zo de geloofwaardigheid van de VR. Die interactiviteit kan om praktische redenen echter niet onbeperkt zijn en moet, op een voor de gebruiker zoveel mogelijk onzichtbare manier, worden beperkt door:

- de focus van de gebruiker te sturen door het prikkelen van zintuigen.
- het opwerpen van (het liefst zachte en tijdelijke) grenzen.
- onlogische interacties weg te laten.
- de gebruiker een innerlijk doel te geven.

Omdat het maken van een Virtual Reality technisch ingewikkeld is en veel tijd kost, is een VR-project bijna altijd een enorme, geldverslindende onderneming. En dan hebben we het eigenlijk

alleen nog maar over de uitwerking en productie van de VR. Een deel van de hoge kosten hebben te maken met het in ‘bedwang houden’ van de beoogde gebruikers. De makers van VR houden graag alles in eigen hand, maar hebben toch te rekenen met de vrijheid van de gebruikers. De grote uitdaging van Virtual Reality wordt het loslaten van het idee alles te moeten beheersen. De omvang van elk Virtual Reality-project biedt een kans om iets heel nieuws te maken juist door de banden tussen maker en gebruiker, tussen kunstenaar en kijker, tussen schrijver en lezer aan te scherpen door het samen te doen, in plaats van ze nog meer als vijanden tegenover elkaar te zetten. Virtual Reality kan de grote, verbroederende zandbak worden waar schrijvers, andere kunstenaars en gebruikers samenkomen om een wereld te scheppen. Denk aan:

- een open wereld waar de gebruiker in kan spelen.
- een zelflerend systeem (op basis van gebruikersbeoordelingen of -gemiddelden).
- modden in een VR waarvan de achtergrondverhalen vastliggen.
- de gebruiker mee laten spelen met improviserende acteurs.

De belangrijkste taak van de schrijver bij het schrijven van het script wordt zo het stellen van de kaders waarbinnen de Virtual Reality kan ontstaan. Het vastleggen van een vorm beperkt het medium en maakt het onmogelijk bepaalde verhalen te vertellen. Vanwege hun rigide vormen lenen geen van de bestaande scriptvormen zich direct voor Virtual Reality. Door aanpassingen en combinaties kunnen echter nieuwe werkbare vormen ontstaan.

Geleidelijk ontstaan medium-gebonden regels voor VR, maar omdat het medium nog in zijn kinderschoenen staat zijn die regels niet vastgesteld, de meerderheid van de trucs nog niet ontdekt. Dat betekent dat er nog genoeg ruimte is voor fundamenteel onderzoek. In deze scriptie heb ik me vooral gericht op de cruciale rol van de scenarioschrijver voor VR. Andere interessante onderwerpen die op mijn onderzoek voort kunnen bouwen zijn onder andere:

- verschillen tussen privé- en groepservaringen.
- de morele implicaties.
- de invloed van de avatar op de gebruiker.

Waar Virtual Reality vooral moet worden onderzocht is in de praktijk, door experiment en ervaring. Voor VR is een goed verhaal essentieel. Schrijvers spelen in het maken van goede verhalen een cruciale rol. Zij zullen door hun expertise de grenzen van het medium verleggen.

Dank aan

Martijn Brugman voor de begeleiding. Ramses Jelsma voor de uitleg over de gamesindustrie toen ik er niets meer van begreep. Bryn Kwint voor het regelen van boeken. Niels 't Hooft voor de hulp en kritische vragen. Trees van Montfoort en Wim Reedijk voor de redactie.

En verder Ivo van Aart, Jeroen van den Berg, Daniël Ernst, Hanneke Hendrix, Eric Joris, Sytze Schalk, Jibbe Willems en Daan Windhorst voor hun tijd en hun kritische blik.

Noten

- ¹ Lewis
- ² De Wereld Draait Door
- ³ The Matrix
- ⁴ Zie Slater, 10-11
- ⁵ Interview Jeroen van den Berg
- ⁶ Peepshow
- ⁷ Interview met Ivo van Aart
- ⁸ Interview met Eric Joris
- ⁹ Grau, 17
- ¹⁰ Lombard, 17
- ¹¹ zie bijvoorbeeld Waterworth, 35
- ¹² Slater
- ¹³ zie CNN voor voorbeeld
- ¹⁴ Steuer, 6
- ¹⁵ Steuer, 11-17
- ¹⁶ Interview met Eric Joris
- ¹⁷ zie ook Steed, 274-277
- ¹⁸ Slater, 8
- ¹⁹ zie ook Steuer, 12
- ²⁰ Bye
- ²¹ Interview met Sytze Schalk
- ²² Nodelman
- ²³ Dille, 60
- ²⁴ Gearbox Software
- ²⁵ Parker, 27
- ²⁶ Penn
- ²⁷ Interview met Jibbe Willems
- ²⁸ Irrational Games
- ²⁹ Zie ook Gamberini, 102
- ³⁰ Tale of Tales

- ³¹ Gearbox Software
- ³² Ernst
- ³³ Interview met Daniël Ernst
- ³⁴ Blizzard Entertainment
- ³⁵ Anrick
- ³⁶ Wilson
- ³⁷ Strijbos en van Rijswijk
- ³⁸ The Code
- ³⁹ Bethesda Game Studios
- ⁴⁰ De Wentel: Revolutie
- ⁴¹ Procedural Arts
- ⁴² Interview met Eric Joris
- ⁴³ Interview met Hanneke Hendrix

Verklarende woordenlijst

AI: Kunstmatige intelligentie.

Avatar: Elektronische representatie van de gebruiker.

CONT'D/Continued: (In script) gebruikt als een monoloog wordt onderbroken door regieaanwijzingen.

Character: Zie “avatar”.

Cutscene: Filmachtige, geanimeerde scènes in videogames waar de speler geen invloed op heeft.

Gameplay: Hoe spelers interageren met een videogame, hoe het wordt gespeeld.

Illusie van plek: In hoeverre de gebruiker de plek accepteert als echt.

Illusie van waarschijnlijkheid: In hoeverre de gebruiker gelooft dat het scenario dat voor zijn ogen afspeelt echt is.

Immersie: De illusie op te gaan in een kunstwerk of het kunstwerk dat deze illusie oproept.

Modden: Het maken van mods, aanpassingen aan een bestaande game door een speler.

O.S./Off-screen: (In script) buiten beeld.

PC/Player Character: Het personage dat door de gebruiker wordt bestuurd.

Suspension of disbelief: De stille afspraak met het publiek dat ze, in ruil voor het tijdelijk opzij zetten van wat ze weten over de wereld, vermaakt zullen worden.

Telepresence/Presence: De gemedieerde illusie aanwezig te zijn op een locatie die qua tijd of plaats verschilt van de eigenlijke locatie.

UI/User Interface: (In videogames) de informatie op het scherm die niet bij de spelwereld hoort.

Quest: (In videogames) een missie.

Virtual Environment/Virtuele Omgeving: Een computergegenereerde werkelijkheid waarin de gebruiker zich kan begeven.

Virtual Reality/Virtuele Realiteit/Virtuele Werkelijkheid/VR: Medium dat de gebruiker in een computergegenereerde werkelijkheid plaatst.

Bronnen

Literatuur

Anrick. (12 mei 2015) '25 thoughts on Virtual Reality Filmmaking'. *Medium.com*.

<https://medium.com/@UNIT9/25-thoughts-on-virtual-reality-filmmaking-55a448111190#.91jriurz6>
(10 dec. 2015).

Dille, Flint, Zuur Platten, John. (2007) *The ultimate guide to video game writing and design*. New York: Lone Eagle Publishing Company.

Ernst, Daniël. (23 mei 2014) 'Why nothing is not the answer to: "what do I do?"'.

Theshoeboxdiorama.blogspot.nl. <http://theshoeboxdiorama.blogspot.nl/2014/05/why-nothing-is-not-answer-to-what-do-i.html> (18 jan. 2016).

Gamberini, Luciano, Spagnolli, Anna. (2015) 'An Action-Based Approach to Presence:

Foundations and Methods', in: Lombard, Matthew, Biocca, Frank, Freeman, Jonathan, IJsselsteijn, Wijnand (eds). (2015) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. Cham: Springer International Publishing.

Grau, Oliver. (2002) *Virtual Art: From Illusion to Immersion*. Londen: MIT Press.

Lewis, C.S. (1993) *Het laatste gevecht*. Amsterdam: Leopold.

Lombard, Matthew, Jones, Matthew. (2015) 'Defining Presence', in: Lombard, Matthew, Biocca, Frank, Freeman, Jonathan, IJsselsteijn, Wijnand (eds). (2015) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. Cham: Springer International Publishing.

Nodelman, Perry. (1981) 'The cognitive estrangement of Darko Suvin', in *Children's Literature Association Quarterly Volume 5, number 4*. Project MUSE
<https://muse.jhu.edu/journals/chq/summary/v005/5.4.nodelman.html> (10 dec. 2015).

Parker, Wilfred Oren, Harvey K. Smith, R. Craig Wolf. (1985) *Scene Design and Stage Lighting*. New York: CBS College Publishing.

Penn, Joanna. (6 jun. 2015) 'Virtual Reality For Writers, Publishing And Gaming With Rob Morgan'. *The Creative Penn*. <http://www.thecreativepenn.com/2015/06/06/virtual-reality-rob-morgan/> (10 dec. 2015).

Slater, Mel. (2009) 'Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments'. *Publicationslist.org*. <http://publicationslist.org/data/melslater/ref-179/pre-pub-paper.pdf> (10 dec. 2015).

Steed, Anthony, Schroeder, Ralph. (2015) 'Collaboration in Immersive and Non-immersive Virtual Environments', in: Lombard, Matthew, Biocca, Frank, Freeman, Jonathan, IJsselsteijn, Wijnand (eds). (2015) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. Cham: Springer International Publishing.

Steuer, Jonathan. (15 okt. 1993) 'Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence'. *Cybertherapy.info*. <http://www.cybertherapy.info/pages/telepresence.pdf> (10 dec. 2015).

Waterworth, John A., Waterworth, Eva Lindh, Riva, Giuseppe, Mantovani, Fabrizia. (2015) 'Presence: Form, Content and Consciousness', in: Lombard, Matthew, Biocca, Frank, Freeman, Jonathan, IJsselsteijn, Wijnand (eds). (2015) *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement and Technology*. Cham: Springer International Publishing.

Wilson, Mark. (27 mei 2015) 'How Hollywood Is Learning To Tell Stories In Virtual Reality'. *fastcodesign.com*. <http://www.fastcodesign.com/3046634/how-hollywood-is-learning-to-tell-stories-in-virtual-reality#comments> (10 dec. 2015).

Voorstellingen

Peepshow. Door Ivo van Aart en Mirjam van Dijk. Reg. Ivo van Aart. Act. Mirjam van Dijk, Anna Keuning, Élénie Wagner. Lowlands, Biddinghuizen. 21, 22, 23 aug. 2015.

De Wentel: Revolutie. Door Sytze Schalk. Reg. Sytze Schalk en Martijn Klink. Act. Michael Bloos,

Jamie Grant, Kaatje Kooij en Jos Nargy. Theater aan het Spui, Den Haag. 11, 12, 13, 14, 15 nov. 2015.

TV en film

CNN. (16 apr. 2014) 'Morgan Spurlock: 'This is so like "The Matrix..."', *Youtube*.
<https://www.youtube.com/watch?v=T-TYDQa7Oo0> (10 dec. 2015).

De wereld draait door. Minderaa, Heleen (26 maart 2014) Nederland: Vara.

The Code. Cooter, Stephen en Lachmann, Michael. (27 juli. 2011) Verenigd Koninkrijk: BBC;
producent: Leonard, Pete, aflevering 1.

The Matrix. Wachowski, Andrew en Wachowski, Laurence. (1999) Verenigde Staten: Warner Bros;
producent: Joel Silver.

Videogames en software

Bethesda Game Studios. (1994-2014) *The Elder Scrolls*. Rockville: Bethesda Softworks.

Blizzard Entertainment. (2004) *World of Warcraft*. Irvine: Blizzard Entertainment.

Gearbox Software. (20 oktober 2009) *Borderlands*. Novato: 2K Games.

Irrational Games. (26 maart 2013) *Bioshock Infinite*. Novato: 2K Games.

Procedural Arts. (5 juli 2005) *Façade*. z.p.: Procedural Arts.

Strijbos en van Rijswijk. (2011) *Walk With Me*. Apple App Store.

Tale of Tales. (18 maart 2009) *The Path*. Ghent: Tale of Tales.

Afbeeldingen

Figuur 1. Illusie van plek: Steuer, 11.

Figuur 2. Borderlands: n.d. screenshot.

<https://xboxmajornelson.files.wordpress.com/2015/09/borderlands.png?w=780&h=439>

Figuur 3. Far Cry 2 kaart en GPS: n.d. screenshot.

<http://vignette2.wikia.nocookie.net/farcry/images/f/fc/Far-cry-2-map.png/revision/latest?cb=20111208064032> (18 jan. 2016).

Interviews

Bye, Kent. (6 aug. 2015) '#183: Mel Slater on VR Presence, Virtual Body Ownership, & the Time Travel Illusion', *Voices of VR*. <http://voicesofvr.com/183-mel-slater-on-vr-presence-virtual-body-ownership-the-time-travel-illusion/> (10 dec. 2015).

Interview met Ivo van Aart. (5 januari 2016) Utrecht.

Interview met Jeroen van den Berg. (24 november 2015) Rotterdam.

Interview met Daniël Ernst. (8 januari 2016) over Skype.

Interview met Hanneke Hendrix (14 december 2015) Arnhem.

Interview met Eric Joris. (6 januari 2016) Utrecht.

Interview met Sytze Schalk. (15 december 2015) Den Haag.

Interview met Jibbe Willems. (3 november 2015) Arnhem.

Bijlage: drie Virtual Reality-scripts met commentaar

In deze bijlage vind je drie verschillende VR-scripts die bedoeld zijn om het brede spectrum van verhalenvertelling binnen het medium te laten zien en de methodologie van het schrijven inzichtelijk te maken. Ik pas verschillende methodes toe om drie benaderingen van hetzelfde (simpele) verhaal in scriptvorm te gieten. Geen van de scripts zal ik volledig uitschrijven, maar van alle drie wordt een deel getoond (bijvoorbeeld hoe de dialoogscript eruit ziet, of de gameplaybeschrijving of de ‘cutszenes’ uit het filmvoorbeeld).

Het verhaal: je vader is ernstig ziek en je moet daarom op hem en zijn boerderij passen.

Benadering 1 – als een game

Inhoud:

- Plotsynopsis
- Beschrijving personage vader
- Beschrijving personage zoon (PC)
- Beschrijving locaties + voorwerpen
- Grenzen VR
- Gameplay en parameters
- Interacties van de gebruiker
- Interacties van de AI (in volgorde van prioriteit)
- Dialoograamwerk (Gert)
- Beschrijving begin
- Beschrijving einde

Plotsynopsis:

Je vader is ernstig ziek en je moet daarom op hem en zijn boerderij passen. Het wordt op en neer rennen tussen de boerderij en je vader, omdat ze allebei dingen nodig hebben op gezette tijden. Schapen voeren, vader naar de wc brengen, ontbijt maken voor vader, schapen naar de wei

brengen, de varkens voeren, vaders ontbijt afwassen, appels plukken. In de drukte heb je nauwelijks tijd voor iets anders en sterft je vader terwijl je een lamp in de schuur probeert te vervangen.

Beschrijving personage vader:

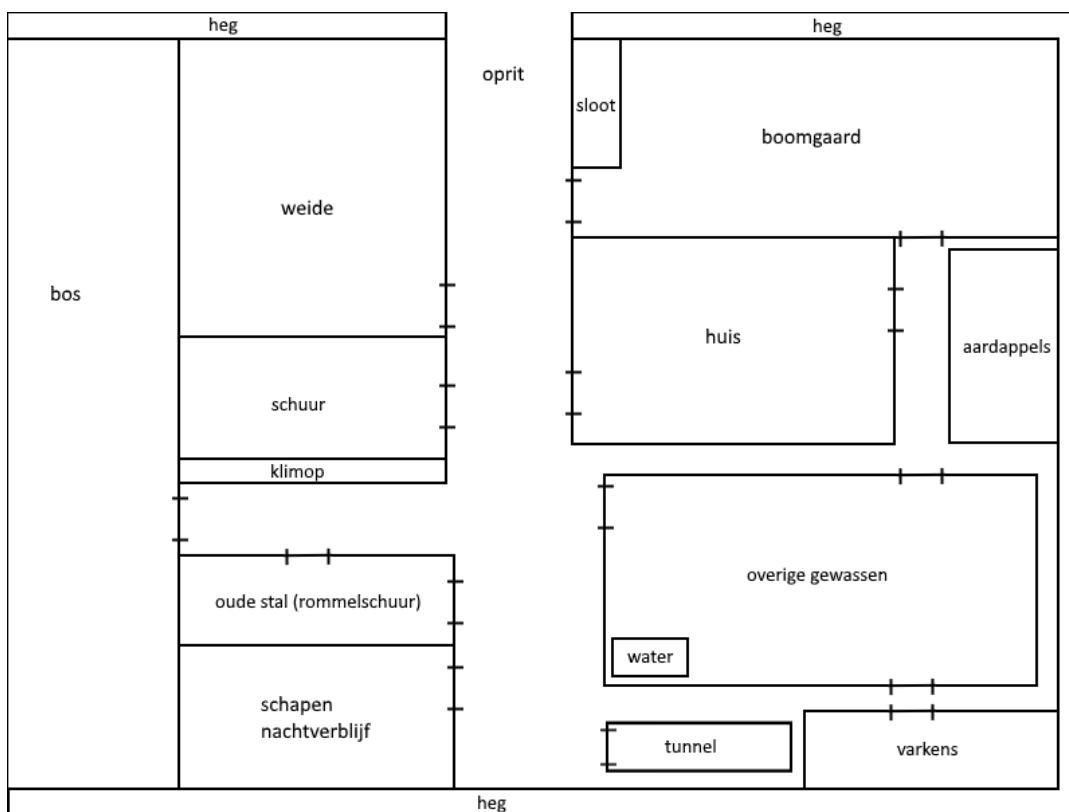
Gert (76) ligt in zijn pyjama op bed te sterven. Hij heeft een hekel aan zijn zoon Henk, maar is nu afhankelijk van hem. Weet niet hoe hij 'sorry' en 'alsjeblieft' moet zeggen. Voelt zich hulpeloos. Hij stinkt naar sigaretten en urine.

Beschrijving personage zoon (PC):

Henk (26) is de zoon van Gert. De invulling van de personages is eigenlijk niet heel erg belangrijk. Ze staan in dienst van het plot: een opgave die niet te halen is. Je kunt niet én aan het sterfbed van je vader zitten én de opdrachten van de lijst uitvoeren. Wel is belangrijk voor de ontwerpers dat ze een goed beeld krijgen van hoe iemand is. In een daadwerkelijke uitvoering van deze scripts zou dit dan ook veel uitgebreider zijn.

Beschrijving locaties + voorwerpen: Omdat duidelijk moet zijn voor de ontwerpers wat op welke plek is, moeten alle belangrijke elementen van de locatie duidelijk worden gemaakt. De verdere invulling van de locatie, zeker als het gaat om meer cosmetische details, is aan hen. Ze hoeven niet te weten hoe een varken eruit ziet of hoe de stal ruikt (tenzij het onverwacht is).

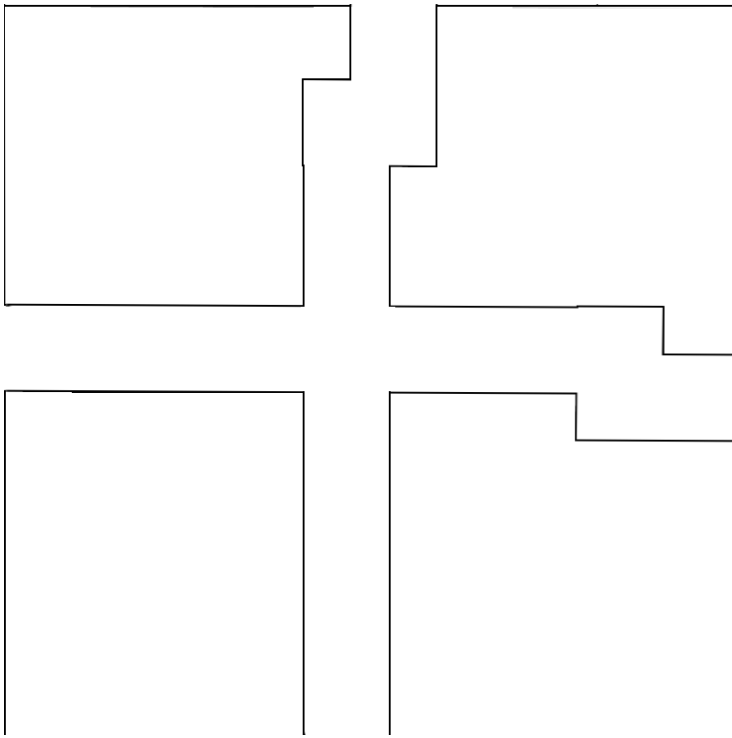
Locatie 1. De boerderij



Figuur 4. Kaart van de boerderij

Van het erf af (via de oprit)

Je kunt van het erf af en dan kom je op een weg die rechtdoor, links en rechts leidt naar dezelfde boerderij waar je net vanaf komt (zie figuur 5). De oprit zit bij mijn kaart niet precies in het midden, dus dat komt er zo uit te zien. In een uiteindelijke versie is het handiger als het wel precies gespiegeld kan worden, dan kun je daar mee spelen. Zeker als niet alleen de boerderij gespiegeld wordt, maar ook de gebruiker en de schapen. Je kunt bijvoorbeeld je eigen spiegelbeeld tegemoet lopen en dan "wisselen" van kant. Ook inhoudelijk zou dit consequenties kunnen hebben. Misschien is elk spiegelbeeld wel subtiel anders, kom je in een steeds absurdere, nachtmerrie-achtige versie terecht. Het is interessant om te zien hoe uit beperkingen (er is een grens nodig) nieuwe ideeën ontstaan.



Figuur 5. Kaart van het kruispunt voor de boerderij

Oprit en erf (zie ook "Gameplay en parameters") Voor uitleg over hoe dit werkt, zie "Gameplay en parameters". Het gaat hier om een visuele beloning voor het werken op de boerderij.

1. Parameter boerderij >9: de zon is zichtbaar. De kleuren zijn net iets dieper, mooier. Drie raven spelen op het dak van het huis. De vogels fluiten. Omdat zolang 1 in effect is geen van de andere opties in effect zijn moet de status quo worden herhaald.

Parameter boerderij =9: de zon komt achter de wolken tevoorschijn. Drie raven spelen op het dak van het huis. De vogels fluiten.

2. Parameter boerderij >7: drie raven spelen op het dak van het huis. De vogels fluiten.

3. Parameter boerderij =7: drie raven landen op het dak van het huis. De vogels fluiten.

4. Parameter boerderij >1: de vogels fluiten.

Bos

Een klein stukje loofbos. Er begint een pad, maar het wordt al heel snel onbegaanbaar door brandnetels.

Losse objecten: Dit betekent niet dat er verder geen anderen objecten aanwezig zijn, maar deze objecten zijn noodzakelijk om het spel te kunnen spelen of om de geloofwaardigheid te behouden.

- brandnetels Dit is voor het spel.
- afgewaaide takken Dit is voor de geloofwaardigheid.

Weide

Het is duidelijk dat de schapen het beste gras al hebben weg gegraasd.

Losse objecten:

- drinkbak
- vijf voederbakken (voor de schapen)

Schuur

De schuur is een rommel.

Losse objecten:

- twee zakken met schapenvoer
- kratten vol met verlepte groente van de supermarkt (soms nog in verpakking)
- grote kratten (leeg)
- peertje (kapot)
- grote snoeischaar
- riek
- stapel jutezakken
- hekken om route voor schapen mee af te zetten

Oude stal (rommelschuur)

Een oude stal. Geen belangrijke objecten. De deuren zijn afgesloten met een roestig hangslot, maar door de kier kun je een hoop rommel zien.

Schapennachtverblijf

Er staat een schuilhok voor de schapen en verder liggen er afgeknipte stukken klimop die al bijna helemaal door de schapen zijn afgeknaagd.

Losse objecten:

- afgeknipte stukken klimop
- drinkbak

Boomgaard

De boomgaard staat vol met bomen. De pruimenbomen zijn al kaal (behalve her en der die te hoog om te plukken waren en nog niet uit zichzelf zijn gevallen). De appelbomen hangen nog vol met appels.

Losse objecten:

- appels
- ladder

Huis

Zie "locatie 2. Het huis."

Overige gewassen

Dit veld is grotendeels overgroeid met onkruid, het meeste al jaren oud. Her en der zijn nog wat perkjes vrij gehouden om groente te kweken.

Losse objecten:

- borlottibonen op een piramide van bamboestokken
- witte kolen
- suikermaïs
- oud onkruid
- waterbak
- plantenspuit (naast de kolen)

Tunnel

In de tunnel staan tomatenplanten. Ze zijn deels al rijp om geplukt te

worden.

Losse objecten:

- waterbak
- 2 gieters
- tomatenplanten

Aardappels

Het aardappelveldje is grotendeels overwoekerd. Tussen het onkruid door staan nog wel her en der aardappelplanten (klaar om geoogst te worden).

Losse objecten:

- jong onkruid
- aardappelplanten

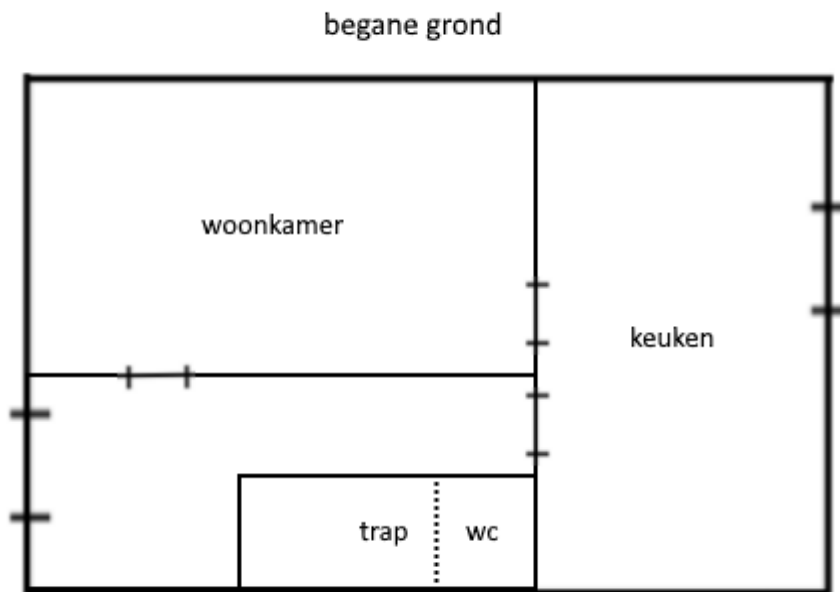
Varkens

De toegang tot het varkensverblijf is niet een poort, maar een opstapje aan beide kanten, zodat mensen naar binnen en buiten kunnen, maar de varkens niet.

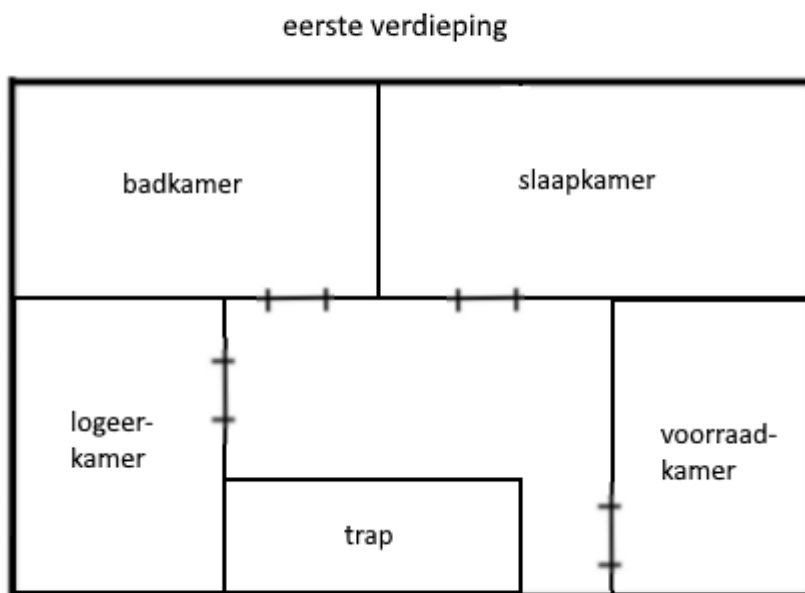
Losse objecten:

- 2 varkens
- drinkbak
- hok voor 's nachts
- boom

Locatie 2. Het huis



Figuur 6. Kaart van de begane grond van de boerderij



Figuur 7. Kaart van de eerste verdieping van de boerderij

Woonkamer

Het enige wat de meubels met elkaar gemeen hebben is dat ze allemaal hopeloos uit de tijd zijn. Verder passen ze noch qua vorm, kleur of tijdperk bij elkaar. Het ruikt er muffig. Er ligt stof op de stoelen. Hier is duidelijk al lang niemand meer geweest.

WC

Een kleine wc. Zo te zien en te ruiken al lang ongebruikt.

Keuken

Een grote, enigszins ouderwets aandoende, keuken gedomineerd door een enorme, houten tafel in het midden.

Losse objecten:

- pruimen in krat op tafel
- spaarlamp (in keukenla)
- klok
- lunchpakket (in koelkast)

Badkamer

Badkamer met wc. Het stinkt er enorm.

Logeerkamer

Er staat in ieder geval een eenpersoonsbed (door de hoofdpersoon vannacht beslapen). Verder lijkt het ingericht met alle zooi die te mooi of persoonlijk was om weg te doen, maar te zinloos om weg te geven (kapot speelgoed, schilderijtjes).

Slaapkamer

Hier ligt Gert (76) op sterven.

Losse objecten:

- pak appelsap
- glas (met nog restje appelsap erin)
- ingedroogde boterham

Voorraadkamer

Kratten met gedroogde kruiden, potten jam, bonen. Gewassen van de boerderij die langer houdbaar zijn.

Grenzen VR:

De heg

De heg veert een beetje mee, maar is verder ondoordringbaar, bestaat uit stevige struiken die in elkaar verweven zijn. Je kunt er wel stukjes uit wegknippen en dan zie je een weiland.

De brandnetels in het bos

Achter de brandnetels lijkt het bos gewoon verder te lopen, maar als je een brandnetel aanraakt, trekt de VR je hand (of wat het was waarmee je het raakte) terug. Als dit goed wordt gedaan voelt het aan als een reflex.

De oprit af

De oprit komt uit op een splitsing met aan alle vier de kanten een boerderij (dezelfde waar je uit kwam). Je kunt elke kant uit en zo de schapen weer terug het terrein opjagen als ze eraf waren gedwaald. (Zie ook "Beschrijving locaties + voorwerpen: > Locatie 1. De boerderij > Van het erf af (via de oprit)")

Gameplay en parameters:

Elke minuut gaan 5 minuten voorbij. Een half uur duurt dus zes minuten. Het verhaal begint om 8:00 en eindigt vlak na 13:00. De VR duurt dus ruim een uur.

Hoe de boerderij en Gert zich gedragen (zie "interacties van de AI") hangt af van de volgende parameters.

Parameter Gert (hoe goed het met Gert gaat): 10-0 Het is handig dit soort dingen in getallen uit te drukken. Als er dan later naar verwezen moet worden, kan simpelweg gezegd worden: als $x > 1$.

08:00	-	10
08:30	-	-1 (=9)
09:00	-	-1 (=8)
09:30	-	-1 (=7)
10:00	-	-1 (=6)
10:30	-	-1 (=5)
11:00	-	-1 (=4)
11:30	-	-1 (=3)
12:00	-	-1 (=2)
12:30	-	-1 (=1)
13:00	-	-1 (=0)

Parameter boerderij (hoe goed het met de boerderij gaat): 0-10

Punten voor boerderij:

- schapen voeren: parameter boerderij +1
- schapen naar hun wei brengen: parameter boerderij +1
- varkens voeren: parameter boerderij +1
- appels plukken: parameter boerderij +1
- pruimen verwerken tot jam: parameter boerderij +1
- lamp in schuur vervangen: parameter boerderij +1
- klimop snoeien: parameter boerderij +1
- tomaten in de tunnels water geven: parameter boerderij +1
- aardappels oogsten van veldje achter het huis: parameter boerderij +1
- rupsen op kolen bestrijden: parameter boerderij +1

Interacties van de gebruiker: Om dit daadwerkelijk te programmeren is een grote stap. Zwaartekracht en massa moeten op een geloofwaardige manier worden geïntegreerd in de VR. Bovendien moet de gebruiker volledige controle hebben over het virtuele lichaam. Als je dit voor elkaar krijgt kan een gebruiker een mes oppakken en een appel doormidden snijden zonder dat die specifieke actie in het systeem staat. Wat wel in het systeem

staat is: de massa van de appel, de massa van het mes, de hardheid van de appel, de scherpheid van het mes, de gebruiker kan duwen, de gebruiker kan trekken (wat is snijden anders dan duwen en trekken?). Als je dit niet doet moet elke mogelijke interactie worden voorgeprogrammeerd.

- lopen
- rennen
- springen
- kruipen
- grijpen
- loslaten
- duwen
- trekken

Interacties van de AI (in volgorde van prioriteit): Met in volgorde van prioriteit bedoel ik dat de AI moet nagaan: kan 1? Zoja: voer 1 uit. Kan 1 niet? Kan 2 wel? Etcetera. Het is een lijst van prioriteiten. Computers vinden het prettig met zo'n systeem te werken. Het is hierbij wel de vraag of dit wel de taak van de schrijver is, omdat het dichter aanligt tegen het uitvoeren van een spelelement dan het bedenken ervan.

Varkens:

1. eten groente als dat in hun verblijf ligt.
2. proberen bij PC te komen als hij in hun zichtlijn is.
3. scharrelen rond in hun verblijf.

Rupsen:

1. zijn dood als met plantenspuit over hen heen is gespoten.
2. sterven als met plantenspuit over hen heen wordt gespoten.
2. kruipen over de bladeren van de kolen.

Schapen:

1. rennen weg voor de PC.
2. eten uit de voederbakken als ze op de weide zijn en er eten in de voederbakken zit.
3. lopen over de oprit naar buiten als de weg daarvoor vrij is.
4. lopen naar de weide als ze niet al op de weide zijn, de weg naar de

oprit is geblokkeerd en de weg naar de weide vrij is.

5. eten gras als ze op de weide zijn.

6. knagen aan klimop als ze in hun nachtverblijf zijn.

Gert:

1. Parameter Gert =0: ligt stil in bed (dood).

2. Parameter Gert =1: sterft.

3. Parameter Gert =2 en PC is in de kamer: is stil, volgt PC met zijn ogen.

4. Parameter Gert <8 en hij heeft geen appelsap in zijn glas en PC is in de kamer: heeft dorst.

5. Parameter Gert <10 en geen verse boterham naast zijn bed en PC is in de kamer: heeft honger.

6. Parameter Gert =3 en PC is in de kamer: wil praten.

7. Parameter Gert =4: slaapt.

8. Parameter Gert <6: zijn bed stinkt naar plas, ligt met zijn ogen dicht.

9. Parameter Gert =6: plast in zijn bed.

10. Geen van bovenstaande: kijkt naar het plafond. Factoren kunnen snel nogal ingewikkeld worden. In plaats van met alles rekening te houden (bijvoorbeeld: "parameter Gert =7, hij heeft appelsap in zijn glas en een verse boterham naast zijn bed") is het handig een soort 'in rust' modus te hebben als geen van de andere parameters gelden. Deze parameters zijn er om levendigheid te geven aan Gert, maar vooral om de gebruiker te dwingen voor de vader te zorgen als hij de 'biecht' wil horen.

Dialograamwerk (Gert): De dialoog is een uiting van de gevolgen van de parameters van hierboven. Het is in dit format niet mogelijk voor de gebruiker om te reageren op Gert. Hij zal je helemaal negeren (hij reageert alleen op verandering van omstandigheid zoals dat zijn appelsap wordt bijgevuld).

cue	dialogoog
Gert sterft	"Eva, de kiko moet nog buiten."
Gert heeft dorst	"Henk." "Dorst." "Ik heb dorst." "Geef me appelsap." "Appelsap." "Henk."
Gert heeft honger	"Waar is mijn boterham?" "Ik had een verse boterham." "Beneden." "Koelkast." "In de koelkast." "Henk." "Ik heb honger."
Gert wil praten	"Je had altijd veel meer van je moeder." "Niet qua karakter, ik weet niet waar je dat vandaan hebt, niet van mij." "Ik was ook zo oud toen we trouwden en daarna..." "Ze wilde me niet meer."
Gert slaapt	snurkt
Gert ligt met zijn ogen dicht	kucht af en toe
Gert plast in zijn bed	"Oh nee."
Gert kijkt naar het plafond	kucht af en toe

In een uiteindelijke versie van de VR heeft Gert voor "wil praten" 60 minuten/5 = 12 minuten. Dat betekent dat daar ruimte is voor een monoloog van 12 minuten. Die monoloog is de beloning voor de gebruiker voor het negeren van de boerderij en in plaats daarvan aan het bed wachten en voor de vader zorgen.

Beschrijving begin:

08:00 Je bevind je op het erf van de boerderij. Het is late zomer. Je hebt rubberen laarzen aan, een spijkerbroek, T-shirt en trui. Je kleren zijn nog smetteloos. Je ruikt pas gewassen. In je broekzak zit een briefje met instructies: De niet zo subtiele informatiedrager, maar wel volledig passend in de VR.

Hoi Henk,

Nogmaals bedankt dat je helpt. Deze dingen moeten vandaag gedaan:

- schapen voeren (zakken in schuur, voederbakken in weide)
- schapen naar hun wei brengen (hekken in schuur)
- varkens voeren (kijk in de schuur voor restjes)
- appels plukken (ladder bij klimop, grote kratten in schuur)
- pruimen (liggen in de keuken) verwerken tot jam
- lamp in schuur vervangen (lampen in la in keuken)
- klimop snoeien (snoeischaar en ladder nog bij klimop)
- tomaten in de tunnels water geven
- aardappels oogsten van veldje achter het huis (riek en zak in schuur)
- rupsen op kolen bestrijden (bestrijdingsmiddel zit in de plantenspuit bij de kolen)

- Vergeet ook je vader niet! De zuster komt pas om 1 uur weer.

Koos

Beschrijving einde:

Het einde kan geen scène zijn, omdat je niet weet waar de gebruiker zich om 13:00 bevindt. In plaats daarvan kunnen verschillende dingen op verschillende plekken tegelijk gebeuren (afhankelijk van wat de gebruiker eerder heeft gedaan, de parameters van de boerderij en Gert). Dat geeft herspeelwaarde en zorgt ervoor dat de gebruiker hoe dan ook een interessante ervaring heeft. De gebruiker kan bij de sterfscène aanwezig zijn, of opgezocht worden door de zuster of misschien gebeurt er ergens in een hoekje van de VR, zeg het bos, wel iets heel moois: leert een vogel vliegen.

Benadering 2 - als een toneelstuk Het problematische hierbij is wel dat al snel enige acteervvaardigheden worden geëist van de gebruiker. Hij is immers één van de dragers van het plot.

Inhoud:

- Plotsynopsis
- Beschrijving personage vader
- Beschrijving personage zoon (PC)
- Beschrijving locatie
- Belangrijke voorwerpen in de locatie
- Mogelijke interacties binnen locatie
- Beschrijving begin
- Beschrijving einde

Plotsynopsis:

je vader is ernstig ziek en je moet daarom op hem en zijn boerderij passen. Je bent jaren geleden naar de stad vertrokken en hebt je vader en zus achtergelaten. Je kwam nog wel terug voor de begrafenis van je vaders

pleegouders, maar verder is het contact er niet meer. Nu heeft je vader je echt nodig en daarom ben je er. Ook omdat hij over de telefoon heeft gezegd dat hij je iets belangrijks moet vertellen. Je besteedt de tijd door met hem te praten. Je zit aan zijn bed. Buiten is de zon onder aan het gaan. Hij laat je fotoalbums doorkijken en geheime laatjes openen en zo ontvouwt zich een dramatische familiegeschiedenis.

Beschrijving personage vader:

Gert (76) is geboren aan de vooravond van de tweede wereldoorlog in Amsterdam. Omdat er in de stad aan het einde van de oorlog veel te weinig te eten was, werd hij op vijfjarige leeftijd naar het platteland gestuurd. Zijn moeder stierf terwijl hij weg was (zijn vader heeft nooit willen zeggen aan wat) en hij was niet bij de begrafenis. Toen hij na de oorlog weer terug naar huis ging was hij blij zijn vader terug te zien, maar voelde hij zich ontheemd. Toen hij het graf van zijn moeder zag, beseftte hij dat hij zich haar eigenlijk nauwelijks kon herinneren, dat zijn pleegouders veel meer als zijn echte ouders aanvoelden. Op een morgen toen hij eigenlijk naar school moest, stal hij wat geld van zijn vader en nam de trein naar het platteland. Zijn pleegouders vingen hem op, maar zijn vader kwam hem achterna en haalde hem er weg. Dat was zijn eerste poging weg te komen. Naarmate hij meer pogingen deed begon zijn vader hem te slaan. Op zijn 16e ging Gert na een uit de hand gelopen ruzie met zijn vader (hij sloeg zijn vader daarbij bewusteloos) weg en trok opnieuw bij zijn voormalige pleegouders in. Hij voelde zich niet meer zo thuis als eerst, maar naar zijn vader terug durfde hij ook niet meer. Hij legde zich toe op de landbouw en zwoer het nooit meer over het verleden te hebben. Hij woont nu nog steeds in datzelfde huis dat hij erfde van zijn pleegouders. Hij trouwde op zijn eenenveertigste met Eva, een meisje dat hij tegen was gekomen op een begrafenis, en ze kregen twee kinderen: Anna en Henk. Henk was een laatkomertje en Eva overleed bij de bevalling. Dat heeft Gert hem altijd kwalijk genomen, vooral omdat hij vermoedde dat hij eigenlijk zijn zoon niet was en daarom behandelde hij hem slechter dan Anna, mishandelde hem (voornamelijk geestelijk). Anna woont nu al jaren in Amerika. Henk is op zijn achttiende zo snel mogelijk vertrokken en komt nooit meer thuis, maar Gert ligt op zijn sterfbed en wil niet alleen sterven en heeft hem dus aan de telefoon gezegd iets

belangrijks te willen vertellen voor zijn dood. Hij heeft eigenlijk geen idee wat. Deze lange geschiedenis is belangrijk, omdat het verhaal en het conflict deze VR voortstuwet. Er moet ruimte zijn voor geheimen en drijfveren zodat de acteur iets heeft om mee te spelen.

Noot voor de acteur: het is belangrijk de PC zo vroeg mogelijk op de hoogte te stellen van

- dat zijn moeder Eva in het kraambed is gestorven
 - dat zijn oudere zus Anna in Amerika woont
 - het feit dat je hem mishandeld hebt in zijn jeugd, dat hij daarom is weggelopen en dat jullie elkaar daarom al jaren niet meer hebben gezien.
- Op deze manier spelen, zal andere vaardigheden eisen van een acteur. Hij moet het stuk grotendeels dragen en de PC op een verholde manier genoeg informatie voeren om mee te kunnen doen.

Beschrijving personage zoon (PC):

Henk (26) is sinds zijn 18e niet meer thuis geweest en wil eigenlijk niets met zijn vader Gert te maken hebben, maar nu zit hij toch aan zijn sterfbed. Uit plichtsbesef, zo lijkt het. Maar vooral om opheldering te krijgen over waarom hij altijd zo slecht werd behandeld. Zijn vader heeft over de telefoon gezegd dat hij hem iets belangrijks wil vertellen. Henk vermoedt dat het iets met de mishandelingen van vroeger te maken heeft. Dit is heel kort, dat komt omdat dit informatie is die de gebruiker al moet hebben. Dat kan niet teveel zijn, want het moet overdraagbaar zijn in de openingsscène en het begin van het daadwerkelijke stuk.

Beschrijving locatie:

Heb ik in dit voorbeeld weggelaten. Methodologie is niet anders dan bij andere methodes. Het enige wat ik wil opmerken is dat de locatie op de een of andere manier niet te verlaten mag zijn. We moeten de gebruiker dwingen bij de vader te blijven zodat er nog meer druk op de ketel zit (en om productiekosten kleiner te houden, investeren in andere locaties is zinloos, want ze hebben geen nut). Misschien eindigt de simulatie gewoon als je wegloopt.

Belangrijke voorwerpen in de locatie:

Morphinepillen

Dagboek van grootvader

Foto van het gezin voor Henk geboren was

Dit zijn voorwerpen die de actie verder brengen. De morphinepillen moeten door Henk worden toegediend. Hij kan dit zijn vader onthouden als wraak of om iets uit hem los te krijgen of hij kan hem een overdosis geven. Het dagboek kan worden gelezen om opheldering te krijgen over de jeugd van zijn vader (de inhoud van het dagboek moet volledig worden uitgeschreven). De foto geeft aan dat Henk eigenlijk nooit meetelde en Gert kan het gebruiken om te zeggen: 'Kijk, je lijkt wel op je moeder, maar niet op mij.' Het helpt om veel van dit soort voorwerpen te hebben. Het geeft ook levensechtheid aan de locatie. Niet elk voorwerp hoeft gebruikt te worden.

Mogelijke interacties binnen locatie:

Heb ik in dit voorbeeld weggelaten. Methodologie is niet anders dan bij andere methodes. Al komt hier waarschijnlijk meer de nadruk te liggen op interactie tussen de avatars i.p.v. interactie met de omgeving zoals bij voorbeeld 1.

Beschrijving begin: Ik vond het belangrijk hier een soort introductie te doen voordat je in de daadwerkelijke omgeving wordt gezet, zodat er al wat duidelijk kan worden over de relatie tussen de PC en de vader. Hierna zal de informatie meer door Gert moeten worden verstrekt (door dialoog, het is nu eenmaal een soort theater).

Je zit in een stoel, maar je kunt hem niet zien. Er zitten banden om je armen, benen en je hoofd zodat je maar minimale bewegingen kunt maken. Door de gebruiker fysiek te beperken, dringen we hem een specifieke ervaring op. Dit kun je niet te veel doen. De stoel voelt metalig aan, koud. Gert (40) staat over je heen gebogen. Hij stinkt naar sigaretten. Hij heeft een serie gemeen uitziende chirurgische instrumenten in zijn linkerhand. Met zijn rechter streelt hij over de bovenkant. Soms

flikkert er iets in zijn gezicht - letterlijk, alsof het beeld stoort.
Normaal zijn regieaanwijzingen in theater niet zo uitgebreid, maar het medium dwingt de maker om elk zintuig iets te geven om waar te nemen. Dialoog kan worden geïmproviseerd, maar de omgeving, de geuren, de voorwerpen, moeten er al zijn.

GERT

Henk.

Gert streelt de instrumenten ruwer en haalt nu de vingers van zijn rechterhand open. Het gezicht flikkert nog een keer, naar een ander gezicht. Ouder nu. Gert (60) We kunnen dit heel makkelijk doen. Deze scène kan vooraf zijn gemaakt, maar kan ook live. We zetten dan gewoon een 'masker' over de acteur die Gert speelt heen. *staat over je heen gebogen. Hij grijnst.*

GERT (CONT'D)

Henk.

Hij pakt één van de instrumenten in zijn bloedende rechterhand en richt hem op jou. Dan laat hij hem vallen en kiest toch een ander. Kijkt erlangs naar jou, met één oog dichtgeknepen, als om een plek te kiezen om hem in je huid te boren. Zijn tong komt van de concentratie naar buiten. Eigenlijk had ik hier iets ergs willen laten gebeuren, maar je kunt de gebruiker geen pijn laten voelen (dat is immoreel) en niet iets lijfelijk aandoen zonder waarschuwing (idem). Het moet blijven bij suggestie, meer suspense dan daadwerkelijke actie. *Je wordt wakker. Nu op je eigenlijke locatie. In de stoel naast het bed. Gert (76) ligt in het bed.*

GERT (CONT'D)

Henk. Henk appelsap.

Het idee achter deze scène is dat we hier een lichte innerlijke aversie (of misschien wel angst) hebben opgeroepen tegenover Gert. Maar nu zijn

de rollen ineens omgedraaid en wil hij iets van ons.

Beschrijving einde: Het einde is afhankelijk van of de vader en zoon het goedmaken of niet, maar het is belangrijk om wel op een manier te eindigen waardoor duidelijk wordt dat het echt is afgelopen. Daar draagt de omgeving wel aan bij. En dat geeft de PC ook een bevredigd gevoel.

De deur van de kamer zwaait open. Erachter: het zwart van het heelal en de sterren. Dat zwart sijpelt door tot het ook achter het raam te zien is. En dan een gigantische vis die daar doorheen zwemt. Het zwart begint nu zelfs onder de kozijnen door te sijpelen, tot de hele kamer (behalve jij en Gert) zwart zijn. Gert, die net nog dood was, staat op en loopt de kamer uit. Als je hem probeert aan te raken of de deur probeert uit te lopen, word je teruggeduwd door een sterke, warme wind. Gert blijft rechtdoor lopen (alsof er een onzichtbare vloer is buiten) tot hij uiteindelijk een stipje wordt en verdwijnt. Hierop slaat de deur dicht en kraait buiten een haan. Het zwart trekt zich terug (als een olieachtige substantie) en laat je alleen achter. Buiten wordt het lichter. Het enige wat nog is overgebleven van Gert is zijn geur. Je kunt nu op de kamer blijven of de deur uitlopen de gang op. Als je de deur uitloopt: vervaag naar zwart. Hoe een VR precies te eindigen is lastig. Het meest logische is hem niet laten eindigen, maar de gebruiker de keuze te geven rond te dwalen of er zelf uit te stappen. Je gunt de gebruiker dan de tijd om te blijven opgaan in de wereld, zonder helemaal overnieuw te hoeven beginnen. Dan moet echter wel duidelijk zijn dat het verhaal uit is.

Benadering 3 - als een installatie/film

Inhoud:

- Plotsynopsis
- Beschrijving personage vader
- Beschrijving personage zoon (PC)
- Basisinteracties van de gebruiker
- Script per locatie

Plotsynopsis:

Je vader is ernstig ziek en je moet daarom op hem en zijn boerderij passen. Je kunt van kamer tot kamer gaan in de boerderij en in verschillende hoeken zie je dingen uit je jeugd afspelen. Zo kom je steeds dieper de boerderij binnen tot je in de allerlaatste kamer je vader op sterven ziet liggen.

Beschrijving personage vader:

Niet heel anders dan in andere voorbeelden. Misschien meer nadruk op uiterlijke veranderingen bij het ouder worden (omdat je dat ziet gebeuren in de VR).

Beschrijving personage zoon (PC):

Niet heel anders dan in andere voorbeelden. Alleen wordt hier ook nog een lichamelijke transformatie doorgemaakt: van peuter tot volwassene.

Basisinteracties van de gebruiker:

Niet heel anders dan bij benadering 1 als het gaat om de voorwerpen. Hier worden de fundamentele natuurwetten opgeschreven die de interacties bepalen.

Het verschil met benadering 1 is dat de vader hier een 'object' is in locatie 1-4 (en de AI voor de vader in 5 kan binnen het script worden beschreven) en sommige voorwerpen reageren anders dan andere voorwerpen. Die afwijkende interacties worden voor het gemak beschreven in het script.

Script per locatie:

Omdat het pad van begin naar eind lineair is, is een kaart niet noodzakelijk. Bovendien hoeft het huis niet op een logische manier in elkaar te zitten. Het gaat hier immers om jeugdherinneringen waar je doorheen loopt en herinneringen gaan van associatie naar associatie, niet

op een logische manier.

Locatie 1. Een kamer is zo'n handige locatie, omdat hij zo makkelijk te begrenzen is.

Een kamer zoals je die ziet als driejarige. Het raam is veel te hoog om doorheen te kijken. Je kunt alleen de blauwe hemel zien. Het is heerlijk warm. Beneden klinkt het gebrom van een radio. Buiten hoor je iemand harken. Je zit in een box met een kleed en een grote teddybeer en ver boven je hoofd een mobile. Buiten de box staat speelgoed (denk: tweedehands, denk: allegaartje). Je kunt er niet uit. Na een minuut begin je langzaam te groeien. Dit is de reden dat je in een box begint. Anders is er het risico dat de gebruiker ergens vast komt te zitten doordat de avatar ineens groeit. Je kleding groeit mee. Na twee minuten ben je oud genoeg (6) om uit de box te klimmen. Je kunt met het speelgoed spelen. Door het raam kun je net het dak van de schuur zien (je bent op de eerste verdieping van het huis op een boerderij). Je bent nu lang genoeg om de deur open te doen naar locatie 2.

Locatie 2.

Locatie 2 is een badkamer met een bad met douche en een gigantische spiegel die één wand van de badkamer bedekt. Iemand heeft blijkbaar net gedoucht, want er hangt damp. Aan de andere kant van de badkamer is een deur met nauwelijks doorzichtig glas (de deur is op slot). In de spiegel zie je hoe je vader (56) door de deur naar binnen komt, je bij je arm optilt en heel hard in je gezicht schreeuwt, een woordeloos gekrijs. Hier zocht ik naar een manier om de gebruiker zich onveilig te laten voelen zonder dat er hem 'aan den lijve' iets gebeurd (omdat dat moeilijk te programmeren is en bovendien misschien moreel gezien wat ver gaat). Je spiegelbeeld begint te huilen en tegelijk met dat huilen begin je in rap tempo te groeien tot je volgroeid bent (een jaar of 17 nu). Het gekrijs gaat door tot je de spiegel aanraakt. Die breekt daarop in stukken en het geschreeuw vervaagt. Doordat het geschreeuw vervaagt hoor je ineens een gesprek achter de gesloten deur tussen je vader en een vriend.

Hier is ruimte voor een onthullend gesprek tussen de twee waarin blijkt

dat de vader een hekel heeft aan je omdat hij vermoedt dat je een bastaard bent.

VADER (O.S.)

Blabla.

VRIEND (O.S.)

Blabla.

Het gesprek gaat door tot je op de deur klopt, de klink probeert of op een andere manier een hard geluid maakt, of het gesprek simpelweg bij de laatste gescipte zin aankomt en je nog niet ontdekt bent. Je vader (67) staat op en doet de deur open naar locatie 3. De vriend is nergens te zien. Hij kijkt je strak aan en nodigt je dan met een gebaar uit achter hem aan te lopen.

Locatie 3.

De zitkamer annex bibliotheek. Het staat vol met boekenkasten met boeken over tuinieren, kippen houden, bomen snoeien enzovoort en klassieke romans (bijna geen nieuwer dan de eerste helft van de twintigste eeuw). In een hoek staan twee fauteuils. Je vader nodigt je met een handgebaar uit in een stoel te gaan zitten. Dan gaat hij tegenover je zitten en begint te praten, maar het klinkt alsof wat hij zegt eerst door een lange windtunnel moet, het is onverstaanbaar. Hij is duidelijk boos, maar het is een ijzige boosheid, beheerst. Hij begint rond te lopen en boeken uit de boekenkasten te trekken en naar je toe te gooien. Als je één van de boeken aanraakt (of ze raken jou) lost je vader in het niets op en staan de boeken weer op de juiste plek. Als je je vader aanraakt, verdwijnt hij ook. Dit om te voorkomen dat het echt interactief kan worden. Eén van de boekenkasten tegen de muur draait opzij en onthult de laatste kamer.

Locatie 4.

Als je door de boekenkastdeur heen stapt verdwijnt de boekenkast en komt er een gewone deur voor in de plaats. Tegelijk verander jij door tot je 26 bent. Locatie 4 is een slaapkamer. Het is nacht, alleen een staande

lamp in de hoek verlicht de kamer. Ergens komt tocht vandaan. Vader (76) ligt op zijn sterfbed. Op zijn nachtkastje staan morphinetabletten. Als je hem aanraakt, verdwijnt hij niet. Hij is echt. Dit betekent dat er in een uitgebreidere versie rekening gehouden moet worden met een hele reeks interacties die de gebruiker met de vader kan aangaan. Hij kijkt blind voor zich uit. Glimlacht. Strekt zijn hand uit.

VADER

De morphine.

Je kunt hem de morphine geven (A) of niet (B). Omdat er maar één keuzemoment in deze VR zit, kan de keuze op deze manier worden uitgeschreven. Zodra er vertakkingen komen is er een andere vorm nodig: een tabel bijvoorbeeld.

A: Hij valt in slaap. De gordijnen beginnen zachtjes te ritselen van een bries. Je kunt de gordijnen openen en de zon komt op boven de boerderij. Er scharrelen al kippen rond op het erf.

B: Als je hem de morphine niet geeft, begint hij je steeds erger te smeken. Dit hoort uitgeschreven te worden. Uiteindelijk zal hij stilvallen en alleen nog maar treurig naar je kijken. Als je de gordijnen opendoet is het buiten nacht. Er sluipt een kat rond over het erf.

Je kunt nu helemaal teruglopen naar het begin, door de kamers die er nu anders uitzien: modernere inrichting, andere voorwerpen. Dit is hoe het er 'echt is'. De volgende beschrijvingen zijn vrij kort, bedoeld om je een idee te geven.

Locatie 3.

Een keurige bibliotheek, maar overal ligt stof op.

Locatie 2.

De spiegel is weg en aan die kant staan nu een wastafel (met spiegel) en

een wc. Het stinkt er heel erg.

Locatie 1.5

Een gang die er eerst nog niet was. Je geheugen heeft je dus eerder in de steek gelaten. Sowieso is het hier mogelijk het hele abstracte, droomachtige overboord te gooien en nu een volledig huis neer te zetten. Dat is wel veel werk en maakt begrenzing een probleem.

Locatie 1.

Door het raam kijk je uit op de boerderij. Die ziet er verwaarloosd uit. Overal groeit onkruid.