

Games:

een bemiddelend ethisch spel

de ethische dimensie van games onderzocht

bachelorscriptie
ter afsluiting van de bachelor Theologie
aan de Universiteit Utrecht
datum: maandag 20 januari 2014

aangeboden aan:
dr. Christoph Baumgartner
dr. Mariëtte van den Hoven

door:
Bram Wassenaar
3547175

Voorwoord

Hier voor u ligt mijn bachelorscriptie, die de afsluiting vormt van mijn bachelor Theologie te Utrecht. Er is inmiddels veel veranderd, sinds ik in 2009 de overstap maakte van Delft naar de Domstad. Het is jammer dat ‘mijn’ studie in Utrecht stopt, maar de veranderingen brengen ook nieuwe kansen met zich mee. Bovendien ben ik dankbaar voor de vrijheid die de Universiteit Utrecht mij heeft gegeven. Dat is ook zichtbaar in het onderwerp van mijn bachelorscriptie: games.

Al sinds mijn jeugd ben ik gefascineerd door games. Samen met mijn vriendje Wesley zaten we zomers op de snikhete zolder achter de computer spelletjes te spelen. En nog steeds speel ik graag games. Al met al schat ik dat ik zo’n 200 verschillende games in bezit heb. Al die tijd heb ik onbewust een scheiding aangebracht tussen gamen en leren, tussen vrije tijd en intellectuele vaardigheden ontwikkelen.

Toen ik het boek *Beter dan echt – hoe games ons gelukkiger, slimmer en socialer maken* van Jane McGonigal las, bleef er echter van dat onderscheid weinig over. “With games, learning is the drug” citeert ze Raphael Koster.¹

In combinatie met de uitdagende visie van Peter-Paul Verbeek ten aanzien van de moraliteit van dingen, koos ik ervoor om op zoek te gaan naar het snijvlak van games en ethiek. Deels zal ik hierbij hetzelfde pad bewandelen als Verbeek en zijn boek *Moralizing Technology – Understanding and Designing the Morality of Things* zal mijn reisgids zijn op die weg. Maar ik wil ook graag nieuwe plekken ontdekken en me op ongebaande wegen wagen. Dat doe ik door games als artefact te onderzoeken. Maar ik ga ook op zoek naar andere benaderingen om de moraliteit van techniek te begrijpen. Daarbij wil ik mij in het bijzonder richten op games.

Op welke manier zijn games ethisch te begrijpen? Welke invloed hebben games op ons? En is dat verkeerd of kunnen we ook echt leren van games?

Op deze vragen hoop ik in mijn bachelorscriptie een antwoord te geven. Ik daag u uit om met mij de stap door het gameportaal te nemen en op zoek te gaan naar nieuwe dimensies.

Bram Wassenaar
Bleiswijk, 20 januari 2014

¹ Koster. 2004. *A Theory of Fun for Game Design*. p. 40. Geciteerd in: McGonigal. 2012. *Reality is broken*. p. 68, cursivering in origineel.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
Inleiding	5
Definities vooraf	
Ethiek	
Moraal	
Techniek	
Probleemstelling	
Situering in het wetenschappelijk discours	
Aansluiten bij het begrip ‘ <i>mediation</i> ’	
Methodes	

DEEL 1: GAMES ALS EEN TECHNISCH ARTEFACT

1. Waarom games? 10
 - 1.1 Eerste reacties op ‘games’ als onderwerp
 - 1.1.1 Negatieve connotaties
 - 1.1.2 Cijfers van belang
 - 1.1.3 Allemaal gamers
 - 1.2 Wat is een game?
 - 1.3 Analyse van ‘spel’
2. Games als vorm van techniek 15
 - 2.1 Vier vormen van techniek
 - 2.2 Focus op een game als technisch artefact
3. De veelzijdigheid van het technisch artefact 17
 - 3.1 Wijsbegeerte der wetsidee
 - 3.1.1 Basisprincipes
 - 3.1.2 Een overzicht van de aspecten
 - 3.1.3 Formatieve aspect
 - 3.1.4 Ethische aspect
 - 3.2 Andere benaderingen
 - 3.2.1 Gilbert Simondon: technische complexiteit
 - 3.2.2 *Dual Nature of Technical Artifacts*
 - 3.2.3 *Mediation*
 - 3.3 De verschillende functies van een artefact
 - 3.3.1 Funderende functie
 - 3.3.2 Kwalificerende functie
 - 3.3.3 Werkingsfunctie
 - 3.3.4 Subjects- en objectsfuncties
 - 3.4 De identiteit van een game

DEEL 2: MORELE RELEVANTIE VAN GAMES

- 4. Kan een technisch artefact moreel zijn? En hoe? 26
 - 4.1 Het ethische aspect
 - 4.2 Foucault: Macht & *mediation*
 - 4.3 De theorie van Verbeek: *mediating technology*
 - 4.3.1 Dichotomie van object en subject
 - 4.3.2 Heideggers verbindingen
 - 4.3.3 Ihdes techniekrelaties
 - 4.3.4 Latours script
 - 4.4 De intentionaliteit van artefacten
 - 4.5 Een moreel technisch artefact
- 5. Analyse van de bemiddelende rol van games 34
 - 5.1 Vaardigheden
 - 5.1.1 *first level skills*: Motorische vaardigheden
 - 5.1.2 *second level skills*: Gamemechanismes
 - 5.1.3 *third level skills*: Narratieve vaardigheden
 - 5.1.4 *fourth level skills*: Morele lessen
 - 5.2 Analyse van de ethische dimensie van het gameontwerp
 - 5.2.1 Sicarts analyse vanuit het gameontwerp
 - 5.2.2 Het perspectief van de gamedesigner
 - 5.2.3 Het perspectief van de game zelf
 - 5.2.4 Briggles *character approach*: het perspectief van de gamer
 - 5.3 Beoordeling van de bemiddelende rol van games

DEEL 3: REFLECTIE & CONCLUSIE

- Conclusie: De bemiddelende rol van games 46
 - Reflectie
 - Games in een breder perspectief
 - Aanbevelingen voor verder onderzoek
 - De bemiddelende rol van games

Appendix A: Overzichtstabel van alle aspecten 51

Appendix B: Verklarende woordenlijst 51

Geraadpleegde literatuur 52

- Artikelen & Boeken

- Naslagwerken

- Verslagen

- Video's

Woord van dank 60

Inleiding

Kan een technisch artefact moreel zijn? Deze vraag ben ik op het spoor gekomen door het werk van Peter-Paul Verbeek, filosoof aan de Technische Universiteit Twente. Naast bijdragen in tijdschriften, artikelen en boeken heeft hij er ook zelf een boek over geschreven met de titel *Moralizing Technology*.² Hierbij maakt hij gebruik van het concept *technical mediation*. Techniek heeft invloed op ons doen en denken en roept ook zelf nieuwe vragen en problemen op, die er voorheen niet waren. Techniek bemiddelt hier in zekere zin dus tussen ons en onze handelingen. En daarmee komt de ethische dimensie van techniek in beeld. Verbeek wil de transitie maken van de descriptieve rol die *technical mediation* inneemt, naar een normatieve benadering van techniek. Verbeek verwoordt dat als volgt:

“The mediating role of technologies, after all, can have a distinctly moral dimension. By helping to shape our practices and the interpretations on the basis of which we make decisions, technologies can play an explicit and active role in our moral actions.”³

Verbeek staat dus een normatieve benadering van de intermediërende rol van techniek voor ogen. Het eerste hoofdstuk in zijn boek is getiteld *Mediated Morality* en geeft goed aan dat zijn visie op moraal niet alleen op mensen is gericht, maar een zaak is van relaties tussen mensen en techniek.⁴ Daartoe ontwikkelt hij een *nonhumanist ethics of technology*. Deze ethische benadering is niet alleen op mensen gericht maar ook op dingen. Verbeek wil hiermee enerzijds recht doen aan de notie van technologische bemiddeling en een actieve morele rol van techniek, maar anderzijds noties van intentionaliteit en autonomie niet ontkennen.⁵

De grote lijn van zijn boek is dat hij eerst de morele significantie van technologie aanwijst, vervolgens ingaat op het intermediërende karakter van moraal en daarna het hybride karakter van actor zijn en moraal bespreekt.

Definities vooraf

In bovenstaande is al gesproken over ethiek en moraal. Omdat dit zeer brede begrippen zijn, is goed om deze termen omschrijven voordat ik hier verder op in zal gaan. Tevens zal ik hier kort noemen wat ik onder ‘techniek’ versta. Dit werk ik in hoofdstuk 2 verder uit. In het hoofdstuk 1 zal ik uitgebreid ingaan op het begrip ‘game’ en ook een analyse geven van ‘spel’.

Ethiek

Onder ‘ethiek’ versta ik allereerst de filosofische reflectie en doordenking van het juiste handelen.⁶ Volgens Verbeek gaat het daarbij om de vragen ‘op welke manier juist te handelen’ en ‘hoe goed te leven’.⁷

De tweede manier waarop ‘ethiek’ verstaan kan worden is als ‘het geheel van waarden, normen, deugden en plichten’.⁸ Op deze tweede manier kunnen we spreken over de ethiek van iemand of de ethiek met betrekking tot een bepaald onderwerp.

Dit wordt duidelijk als we de ethiek van Verbeek beschouwen. De opbouw van Verbeeks ethiek bestaat uit twee niveaus. Op het concrete, ‘lage’ niveau wordt allereerst *technical mediation* uitgewerkt in zijn *ethics of technology*. In het laatste hoofdstuk implementeert Verbeek deze *ethics of technology* op meta-niveau in een vorm van

² Verbeek. 2011. *Moralizing Technology – Understanding and Designing the Morality of Things*.

³ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 12

⁴ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 19

⁵ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 13

⁶ Fieser. 2009. ‘Ethics.’ in: *Internet Encyclopedia of Philosophy*.

⁷ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 21

⁸ Verkerk; Van der Stoep; Hoogland; De Vries. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 97

deugdethiek, de *ethics of the good life*. Daarin zoekt Verbeek naar de verbinding tussen de ideeën die hij heeft ontwikkeld en de manier waarop we ons leven gestalte (zouden) moeten geven. Verbeek zet hierbij in op de *relatie* die we met techniek hebben. Vandaar ook dat Verbeek spreekt van een hermeneutische benadering.⁹

“Technology is part of the human condition. We must learn to live it – in every sense of the word. In other words, we must shape our existence *in relation to* technology. (...) [T]he aim of the ethics of technology must be to give shape in a sound and responsible way to the relationship between people and technology.”¹⁰

De ethiek en ideeën van Verbeek breng ik in gesprek met de wijsbegeerte der wetsidee. In de wijsbegeerte der wetsidee, die in ik het derde hoofdstuk zal bespreken, wordt er een ethisch aspect onderscheiden.¹¹ ‘Ethisch’ wijst in dit verband op de ethische normen die alle dingen hebben.

Binnen het vakgebied van de ethiek zijn er verschillende ethische theorieën of stromingen te onderscheiden. Bekende ethische theorieën zijn de plichtethiek, doelethiek en deugdethiek. Hierboven werd al duidelijk dat een bepaalde ethiek vaak verbonden wordt met een persoon of onderwerp. In mijn bachelorscriptie worden verschillende ethische theorieën genoemd. Naast Verbeeks *ethics of technology* komen onder meer *information ethics* en karaktervorming als *ethics of computer games* aan bod. Grofweg kunnen zij ingedeeld worden bij een bepaalde stroming, maar relevanter is de inhoud. Daarom zal ik me bezighouden met die te beschrijven en in perspectief te plaatsen, en minder aandacht hebben voor het labelen.

Moraal

Moraal is een nog breder begrip dan ethiek. In filosofisch opzicht kan moraal worden onderscheiden in descriptieve en normatieve zin.

“The term “morality” can be used either

1. descriptively to refer to some codes of conduct put forward by a society or
 - a. some other group, such as a religion, or
 - b. accepted by an individual for her own behaviour or
2. normatively to refer to a code of conduct that, given specified conditions, would be put forward by all rational persons.”¹²

Zoals gezegd staat Verbeek het normatief gebruik voor ogen. Dat is immers ook zijn doel met de ontwikkeling van zijn ethiek.

Moreel zijn begrip ook ik normatief. Dat neemt niet weg dat het ook descriptief wordt gebruikt, maar het normatieve gebruik sluit het descriptieve als het ware in. Daarmee bedoel ik dat een technisch artefact *moreel* noemen, al normatief is, ook al is het doel het beschrijven van het artefact.

Techniek

Zoals gezegd zal ik in hoofdstuk 2 uitgebreid ingaan op wat ‘techniek’ is. Daaruit zal blijken dat in het algemeen over techniek spreken onnauwkeurig is. Zo kan bijvoorbeeld een technische artefact ‘techniek’ genoemd worden, maar ook een specifieke manier van zwemmen. Bij het gebruik van het begrip ‘techniek’ moet daarom altijd deze veelzijdigheid in het oog worden gehouden. Met Carl Mitcham onderscheid ik vier verschillende vormen van techniek. Die vormen van techniek zal ik in het tweede hoofdstuk bespreken.

⁹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. pp. 66-89, 155

¹⁰ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 155, cursivering in origineel.

¹¹ zie hoofdstuk 3 en met name 3.1.4 van deze bachelorscriptie.

¹² Gert. 2012. ‘The Definition of Morality.’ in: Edward N. Zalta (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

Tenzij anders aangegeven zal ik de term ‘techniek’ gebruiken met het oog op het geheel van technieken en technologieën.¹³ Verbeek gebruikt ‘*technology*’ in die brede zin van het woord. Daarom vertaal ik dat met het brede idee van ‘techniek’.¹⁴

Net als bij ethisch gebruik ik ‘technisch’ als ‘betrekking hebbende op de techniek’. Het zal blijken dat met ‘technisch’ ook bovengenoemde veelzijdigheid van wat techniek is meekomt. Het is dus belangrijk om daar attent op te zijn.

Probleemstelling

Nu kort enkele termen beschreven zijn kan ik overgaan tot het formuleren van de probleemstelling. In deze bachelorscriptie probeer ik antwoord te geven op de vraag:

Hoe is een game te begrijpen als een technisch artefact dat bemiddelt in ons moreel handelen?

Deze vraag is op te delen in twee deelvragen. Ten eerste, hoe is een game te begrijpen als technisch artefact? En ten tweede, op welke manier bemiddelt een game in ons moreel handelen?

In het eerste deel van mijn bachelorscriptie zal ik een antwoord op de eerste vraag formuleren. Daarbij zal ik in hoofdstuk 1 kijken naar wat een game nu precies is. Daarna zal ik in hoofdstuk 2 stilstaan bij verschillende vormen van techniek en hoe een game in die zin kan worden begrepen. Hoofdstuk 3 sluit het eerste gedeelte af door in de laatste paragraaf de identiteit van een game vast te stellen. Daarvoor maak ik gebruik van een uitgebreid filosofisch model dat mij in staat stelt nauwkeurig technische artefacten te beschrijven: de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee.

In deel twee ga ik in op het ethische aspect van games. Dan blijkt dat er op meerdere fronten uitbreiding nodig is, zowel voor mijn begrip van technische artefacten als voor de plek van ethiek. Hiervoor ga ik te rade bij de Twentse techniekfilosoof Peter-Paul Verbeek. Ook maak ik gebruik van het religiewetenschappelijke model van Birgit Meyer. Zij gebruikt de notie van *mediation* van artefacten met betrekking tot religie. Op eenzelfde manier hoop ik de verbinding te leggen tussen games en ethiek.

Tot slot komen de twee deelvragen samen in de conclusie, waarin ik antwoord geef op mijn hoofdvraag: ‘Hoe is een game te begrijpen als een technisch artefact dat bemiddelt in ons moreel handelen?’

Situering in het wetenschappelijke discours

Door mijn scriptie hoop ik een steentje bij te dragen aan de invulling van de huidige wetenschappelijke leemte rondom games. Allereerst is dat al door games als voorwerp van onderzoek serieus te nemen. Er zijn natuurlijk vakgebieden waarin games wel worden bestudeerd, zoals in de psychologie of de taalkunde, maar daarin wordt vaak slechts naar één aspect gekeken. Naar games op zich, in al zijn facetten, wordt zelden gekeken. Dat is een eerste reden waarom games veelal een ondergewaardeerd onderwerp zijn.

Als tweede zijn er bedenkingen in de vorm van opmerkingen als: Zijn computerspellen niet slechts tijdverdrijf? Games zijn toch niet echt, dus waarom zouden ze relevant zijn?¹⁵ Dat resulteert kortom in de vraag: Waarom zouden games onderwerp van wetenschappelijk onderzoek moeten zijn?

¹³ Van Dale pocketwoordenboek Nederlands. 2007³.

¹⁴ ‘*Technology*’ vertalen met ‘technologie’ miskent m.i. het brede gebruik van Verbeek en is te particulier.

¹⁵ Zie voor mijn definiëring van ‘game’ hoofdstuk 1.2. Hoewel de termen ‘computerspel’, ‘videospel’ en ‘game’ ieder nuanceverschillen hebben gebruik ik ze zonder onderscheid naast elkaar.

Op zich zijn dit terechte vragen waar ik in het volgende hoofdstuk uitgebreider op in zal gaan, maar vooraf wil ik zeggen dat door games te beschouwen als ‘slechts een spelletje’ of ‘tijdverdrijf’ dit nieuwe medium tekort wordt gedaan en dat veel van de potentie ongebruikt zal blijven. Juist omdat games een relatief nieuw medium vormen – de eerste games verschenen eind jaren vijftig van de vorige eeuw¹⁶ – moeten de grenzen nog vastgesteld worden. Met de opkomst van computers in huis is de populariteit en omvang van games vooral de laatste decennia ontzettend gegroeid. Het medium blijft zich ontwikkelen en vernieuwt zich nog steeds. Het is daarom opmerkelijk dat dit onderwerp relatief weinig onderzocht wordt, afgezien van kwantitatief – en veelal eenzijdig – effectenonderzoek.¹⁷ De doordenking van dit medium en de filosofische reflectie op (de invloed van) games zijn daarom juist zo gewenst. De auteurs van *The Philosophy of Computer Games* verwoorden dit treffend:

“It is remarkable that a phenomenon that has had such significant impact on human culture has not been studied for its philosophical implications to a greater degree than has so far been the case.”¹⁸

De insteek van mijn scriptie is om gehoor te geven aan die oproep om de filosofische implicaties van games te onderzoeken. Ook ik kan binnen het bestek van mijn scriptie niet recht doen aan alle facetten van games, noch alle ethische kanten bespreken. Aan het slot van deze scriptie zal ik wel suggesties doen voor onderzoek naar verschillende ethische kanten van games. Ik zal me vooral concentreren op ‘*mediation*’.

Aansluiten bij het begrip ‘*mediation*’

In *mediation* is er hernieuwde aandacht voor de materiële voorwerpen die wij dagelijks gebruiken. Veelal worden die voorwerpen slechts gezien als instrumenten, maar door de interactie met en het gebruik van die voorwerpen worden ook onze keuzes en handelingen mede bepaald. Deze notie heet *mediation*, omdat voorwerpen een intermedieërende rol vervullen. Anders gezegd, het idee van *mediation* stelt dat artefacten bemiddelen in ons handelen.¹⁹ In hoofdstuk 3.2.2 en in hoofdstuk 4.2 zal ik verder ingaan op het begrip van *mediation* en enkele ethische vragen die dit oproept verder uitwerken.

Om aan te sluiten bij *mediation* zal ik eerst onderzoeken hoe games te begrijpen zijn als technisch artefact. Vervolgens kan ik me concentreren op de bemiddelende rol die zij vervullen en uitwerken welke morele implicaties dat heeft.

Methodes

De globale manier om de hoofdvraag te antwoorden heb ik al kort hierboven behandeld. Op deze plek noem ik de namen en methodes die ik hierbij gebruiken zal.

Voor het eerste gedeelte maak ik gebruik van het werk van Carl Mitcham en van de wijsbegeerte der wetsidee voor mijn begrip van techniek en technische artefacten.

Het idee van ‘script’ van Bruno Latour vormt een brug naar het tweede gedeelte, waarin ik zal kijken naar het intermedieërende karakter van technische artefacten. Zoals gezegd zal de notie van *mediation* daarin een grote rol spelen. Ik gebruik hiervoor het

¹⁶ Zie onder meer http://en.wikipedia.org/wiki/First_video_game & [~/History_of_video_games](#) (beide geraadpleegd 14 september 2013) & Sageng; Fossheim; Larsen (eds.). 2012. *The Philosophy of Computer Games*. pp. 3-4

¹⁷ Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld.’ “Hoewel deze discussie [rond de effecten van video- en computergames] al twintig jaar loopt, is er opmerkelijk genoeg vrij weinig echt systematisch onderzoek en al helemaal geen kwalitatief onderzoek gedaan. (...) Bovendien ontbreekt bij dit soort onderzoek de vraag of gewelddadige videogames een positieve functie zouden kunnen hebben.” pp. 276-277, de tekst tussen de haken is van mij.

¹⁸ Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. p. v

¹⁹ zie onder meer de inleiding van: Noorman. 2012. ‘Computing and Moral Responsibility.’ in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

religiewetenschappelijk model van Birgit Meyer en het techniekfilosofisch model van Peter-Paul Verbeek. Beiden refereren aan de fenomenologie van Michel Foucault.²⁰ Verbeek, volgend in het spoor van Don Ihde en anderen, trekt de fenomenologische lijn door naar de zogeheten postfenomenologie.²¹ In een kritische beschouwing zal ik dat vervolgens bespreken en mijn analyse toepassen op het ontwerp van een game. Tot slot volgt mijn conclusie waarin ik antwoord zal geven op mijn hoofdvraag.

Gamejargon heb ik zo veel mogelijk vermeden. Daar waar ik zulke woorden toch gebruik heb ik ze gemarkeerd met een asterix, zoals bijvoorbeeld MMORPG* of RTS*, en opgenomen in appendix B: Verklarende woordenlijst.

²⁰ zie: Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 27 (noot 42) & Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. met name pp. 66-89

²¹ zie onder meer: Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. pp. 14-17

1. Waarom games?

In de inleiding noemde ik enkele vragen die op zouden kunnen komen bij het onderwerp games. Op de derde vraag: 'Waarom zouden games onderwerp van wetenschappelijk onderzoek moeten zijn?' zou ik op twee manieren willen reageren. De eerste reactie is gericht tegen het gevoel en de connotatie die de woorden 'spelletjes' en 'games' bij ons oproepen. De tweede reactie is gericht op het aantonen van het belang van onderzoek naar games. Deze reacties vormen samen de eerste paragraaf van dit hoofdstuk. In de tweede paragraaf zal ik mijn definitie van 'game' geven en daarop aansluitend in paragraaf 1.3 een analyse van wat een 'spel' is.

1.1 Eerste reacties op 'games' als onderwerp

Door het lezen van het boek *Beter dan echt – Hoe games ons gelukkiger, slimmer en socialer maken* van gamedesigner en onderzoeker Jane McGonigal werd ik geprikkeld om op een positieve manier naar games te gaan kijken.²² McGonigal stelt, geheel in stijl van veel computerspellen, dat gamers beschikken over superkrachten. En als we superkrachten zouden kunnen bundelen, is zij ervan overtuigd dat we de grootste wereldproblemen zoals armoede, klimaatverandering en eenzaamheid kunnen oplossen.

Ze gaat in haar boek op zoek naar die kenmerken van computerspellen die een verbetering zijn ten opzichte van de werkelijkheid. Daarbij onderzoekt ze vragen als 'Waarom spelen mensen games?', 'Wat maakt een goede game zo aantrekkelijk?' en 'Hoe kunnen we deze inzichten gebruiken om daadwerkelijke problemen op te lossen?' In haar boek werkt ze toe naar het antwoord en de uitwerking van die laatste vraag. McGonigal beoogt door problemen in een gameformat te gieten gamers in de gelegenheid te stellen hun 'superkrachten' te gebruiken om die problemen op te lossen.

Uiteraard zijn er kanttekeningen te plaatsen bij haar betoog. Zo kun je je afvragen of het nemen van games als vertrekpunt voor het oplossen van problemen wel altijd de juiste manier is. Het zou de moeite lonen om op zoek te gaan naar de achterliggende oorzaken van de problemen, om daar vervolgens een strategie op toe te passen. Als bijvoorbeeld het probleem van eenzaamheid komt door de manier waarop onze samenleving is opgebouwd, dan zou een structurele verandering nodig zijn. Wat mist in haar betoog is die bezinning op de problemen zelf. Religie, mentaliteitsverandering of het veranderen van bestaande structuren blijven buiten beeld.

Op die manier bestaat het gevaar dat zelfs de perfect helpende game 'slechts' symptoombestrijding is, in plaats van een daadwerkelijke oplossing. Het slechts zet ik tussen haakjes, omdat je hier tegenover kunt stellen dat een bijdrage leveren aan een oplossing en het helpen op zich, wel degelijk veranderingen tot gevolg kunnen hebben. En als het inderdaad lukt om een deel van energie en kunde van de grote groep gamers die onze wereld rijk is in te zetten, dan kunnen er daadwerkelijk problemen opgelost worden.

1.1.1 Negatieve connotaties

De positieve insteek van McGonigal vormt een contrast met de negatieve connotaties die rondom games hangen. In de opening van haar boek stelt ze dat wij vrijwel allemaal wel een vooroordeel tegen games hebben.²³ "Het is een in onze cultuur en onze taal ingebakken vooroordeel dat zelfs verweven is met de manier waarop we in het dagelijks spraakgebruik de woorden 'spel' en 'speler' hanteren."²⁴ Ze noemt voorbeelden als de

²² McGonigal. 2012. *Beter dan echt – Hoe games ons gelukkiger, slimmer en socialer maken*.

Ik maak zowel gebruik van deze recente Nederlandse vertaling, als van het origineel: McGonigal. 2011. *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*.

²³ McGonigal. 2011. *Reality Is Broken*. p. 19

²⁴ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 32

uitdrukking ‘het systeem bespelen’ of de uitroep ‘het is geen spelletje!’ als we de indruk krijgen dat we gemanipuleerd worden. Als we ons hiervan bewust zijn, kunnen we op een objectievere manier kijken naar wat games zijn en wat games doen.

1.1.2 Cijfers van belang

Want games zijn een wijdverbreid fenomeen: de cijfers liegen er niet om. Er zijn wereldwijd zo’n 667 miljoen online gamers, die gemiddeld 1 à 2 uur per dag gamen.²⁵ Dat betekent dat er per dag meer dan 1 miljard uur alleen al in online-gamen wordt gestoken! De game-industrie is een bedrijfstak waar naar schatting in 2012 zo’n 60 miljard dollar (bijna 47 miljard euro) werd verdiend.²⁶ Dat is ongeveer even groot als de muziek- en filmindustrie bij elkaar!²⁷ De Nederlandse game-industrie had in 2011 een omzet van 150 tot 225 miljoen euro.²⁸ In Nederland zijn zo’n 9 miljoen gamers, dat is dus meer dan helft van de bevolking.

Uit de jaarlijkse onderzoeken van de Entertainment Software Association (ESA), de Amerikaanse brancheorganisatie van de videogame-industrie, blijkt dat:

- 29% van de gamers 50+ (2011)
- in 2012 was 32% van de gamers jonger dan 18, 31% 18-31 jaar oud en 37% 36+
- 47% van de gamers is vrouw (2012)
- de gemiddelde [Amerikaanse] gamer is 30 jaar en speelt al 12 jaar (2012).²⁹

De Europese tegenhanger van de ESA is de Interactive Software Federation of Europe (ISFE). Zij hebben onderzoek gedaan naar 16 verschillende Europese landen, waaronder Nederland. Daarbij wordt iedereen die in afgelopen 12 maanden wel eens een game heeft gespeeld op welk apparaat (spelcomputer, pc, mobiel) en in welk format (online, verpakt, app) dan ook, aangemerkt als ‘gamer.’³⁰ Overigens speelt een kwart van de respondenten in ieder geval wekelijks en tien procent maandelijks.³¹ Enkele cijfers voor Nederland zijn:

- van de online-populatie Nederlanders van 16 tot 64 jaar is 54% ‘gamer’
- daarvan is 46% vrouw
- gamers zijn meer geïnteresseerd in technologie (68% tegen 47% van de niet-gamers)
- gamers hebben ook meer interesse in uitgaan (40% tegen 27% van de niet-gamers) en sport (58% tegen 45% van de niet-gamers)
- van de ouders spelen 45% samen met hun kinderen games
- een kwart van de ouders denkt dat gamen leerzaam is, 36% denkt dat het de creativiteit van hun kinderen stimuleert & 56% dat gamen kinderen helpt hun vaardigheden te ontwikkelen.³²

²⁵ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 12

²⁶ <http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/video-games.jhtml> (geraadpleegd 3 april 2013)

²⁷ zie <http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/music.jhtml> & [~/filmed-entertainment.jhtml](http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/filmed-entertainment.jhtml) (geraadpleegd 3 april 2013)

²⁸ Bartelson, Eric; van Otterlo, Alessandra (red.). 2013. *Control Magazine #33 (maart 2013)*. p. 13

²⁹ zie ESA. 2011. *The 2011 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*. & ESA. 2012. *The 2012 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*. De toevoeging is van mij.

³⁰ ISFE. 2012a. *Videogames in Europe: consumer study – Netherlands, November 2012*. p. 3

³¹ <http://www.isfe.eu/industry-facts> (geraadpleegd 26 augustus 2013)

³² ISFE. 2012a. *Videogames in Europe: consumer study – Netherlands, November 2012*. pp. 5-6

Al deze cijfers laten zien dat games zowel gemeten naar economische waarde, als naar demografische vertegenwoordiging een zeer wijdverbreid fenomeen zijn. Bovendien groeit de game-industrie nog steeds.³³

1.1.3 Allemaal gamers

Ongeveer een derde van de gamers is jonger dan 18. Van de jeugd speelt volgens McGonigal 97% games.³⁴ “Jonge Amerikanen hebben tegen hun 21ste gemiddeld tussen de 2000 en 3000 uur besteed aan het lezen van boeken en meer dan 10.000 uur aan het spelen van computer- en videogames.”³⁵ Dat is vergelijkbaar met het aantal uur dat een gemiddelde Amerikaan les krijgt op de basisschool en de middelbare school! Zelfs als we de tienduizenduurtheorie van Malcolm Gladwell³⁶ achterwege laten, geven deze cijfers wel aan dat het equivalent van een schoolloopbaan in computerspelletjesvaardigheden wordt gestoken. Het is moeilijk voor te stellen dat dit geen invloed zou hebben op ontwikkeling van deze gamers.

Nu is de Amerikaanse situatie niet een-op-een over te zetten naar de Nederlandse. Toch is het verschil niet zo groot als misschien gedacht wordt. De Verenigde Staten telde in 2011 ongeveer 183 miljoen gamers op 308.745.538 inwoners, gamers maken daarmee 59,3% van de bevolking uit. In Nederland met zo'n 9 miljoen gamers op een bevolkingsaantal van 16.772.585 inwoners geeft dat een percentage van 53,7%. Wat ik met al deze cijfers aan wil tonen is dat gamen een aanzienlijk deel van ons dagelijks leven is gaan uitmaken. Gamejournalist Rob Fahey verwoordde het als volgt: “It’s inevitable: soon we will all be gamers.”³⁷

Er zijn grofweg twee manieren om op dit vooruitzicht te reageren: negatief en positief. Er zijn mensen die games zullen blijven beschouwen als nutteloos tijdverdrijf, wat afleidt van (deelname aan) de werkelijke wereld. “While we are playing, things we used to do on the outside, in “reality,” won’t be happening anymore, or won’t be happening in the same way. You can’t pull millions of person-hours out of a society without creating an atmospheric-level event.”³⁸ Ze zullen wellicht wijzen op verslaving, geweld in games, dikker wordende jeugd en andere gevaren.

Aan de andere kant zijn er mensen die deze ontwikkeling juist toejuichen. Niet alleen de industrie zelf, maar ook alle ontwerpers en ontwikkelaars die gamers positieve ervaringen willen laten opdoen en laten genieten van hun creaties. Naast ontspanning zullen ze wijzen op andere voordelen van gamen: leerzame aspecten, betere reflexen, samenwerkings-kwaliteiten en een groter zelfvertrouwen ten opzichte van epische projecten. “Het leven is zwaar en games zorgen voor verbetering.”³⁹

Het is raadzaam om bewust te zijn van de mogelijke effecten van games en gamen, zowel de negatieve als de positieve effecten. In hoofdstuk 5 zal ik naar enkele van de mogelijke effecten kijken. Voordat we zover zijn zullen we ons eerst concentreren op andere vragen, zoals ‘Wat is een game eigenlijk?’ en ‘Wat is het doel of zijn de doelen van een game?’

³³ <http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/video-games.jhtml> (geraadpleegd 20 november 2013)

³⁴ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 22

³⁵ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 340

³⁶ Gladwell stelt kortgezegd dat 10.000 uur training voor je 21ste “de trefzekerste voorspeller is van uitzonderlijk succes op latere leeftijd.” McGonigal betoogt in die lijn dat er een hele generatie opgroeit van uitzonderlijk goede gamers. Zie McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 341 en verder.

³⁷ http://www.timesonline.co.uk/tol/comment/columnists/guest_contributors/article4281768.ece (geraadpleegd 10 april 2013)

³⁸ Castronova. 2007. *Exodus to the Virtual World*. Geciteerd in: McGonigal. 2011. *Reality Is Broken*.

p. 1

³⁹ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. In haar conclusie, p. 441

En, net als elk ander medium, komt de vraag op naar de invloed van dat medium. In dat verband wil aan de slag met de notie van Peter-Paul Verbeek dat techniek bemiddelt in ons handelen en daarom ook ethisch relevant is. Maar eerst zullen we specifiek kijken naar wat een game is en wat het betekent om games op te vatten als een vorm van techniek.

1.2 Wat is een game?

‘Game’ (meervoud: games) is het Engelse woord voor ‘spel’. Dit gaat om alle vormen van spellen, waaronder bordspellen en sporten. Maar de term wordt ook veelvuldig gebruikt als het gaat om computer- of videospellen. In het Nederlands verwijst ‘game’ al specifiek naar ‘computerspel’.⁴⁰

Computerspellen zijn spellen die op een computer, console of handheld worden gespeeld.⁴¹ Vaak wordt ‘videospel’ als synoniem voor ‘computerspel’ gebruikt, hoewel dat niet helemaal accuraat is. Er zijn namelijk ook computerspellen die niet visueel zijn, zoals spellen voor blinde mensen of spellen die alleen op tekst of geluid gebaseerd zijn.⁴² Bijkomende moeilijkheid is dat soms dezelfde woorden in verschillende opzichten worden gebruikt. Zo wordt door sommigen ‘videogame’ exclusief gebruikt voor spellen die op een console worden gespeeld, terwijl anderen daarbij ook spellen voor de computer en handhelds rekenen. Evenzo wordt ‘computerspel’ soms exclusief bedoeld voor pc-games.

In navolging van Sageng, Fossheim en Larsen heb ik bij het brede, inclusieve gebruik van het woord ‘game’ voor ogen. Daarbij gaat het om spellen ‘die worden gespeeld met behulp van de rekenkracht van computers’.⁴³

Met de afbakening van games als computerspel kan er nog een algemene eigenschap worden benoemd. Alle games zijn namelijk geschreven in een code die een computer in staat stelt om de gewenste output te geven. Op die manier zijn games ook op te vatten als een script, dat uitgewerkt is in een computertaal.

‘Script’ kan op twee manieren begrepen worden. Ten eerste als de geschreven tekst voor toneel, film, et cetera.⁴⁴ In het geval van games is dat geformaliseerd in code, geschreven in een computertaal. De tweede manier is het idee dat artefacten een script hebben, dat, net zoals in een toneelstuk of een film, de gebruikers voorschrijft hoe zij moeten te handelen.⁴⁵ Dit concept van ‘script’ van Bruna Latour⁴⁶ en Madeleine Akrich⁴⁷ werk ik in 4.2.4 uit.

In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk zal ik eerst mijn begrip van games verbreden, door een korte analyse van wat een spel is.

1.3 Analyse van ‘spel’

Onder een game mogen we dus een computerspel verstaan. Dat betekent dat het dus een specifieke variatie is op het algemeen begrip ‘spel’. Als we op zoek gaan naar een definitie voor een spel, blijkt al gauw hoe lastig dit is. Definities sluiten namelijk al gauw spelvormen uit die men wel degelijk een spel zou willen noemen. Omgekeerd schiet een

⁴⁰ Van Dale pocketwoordenboek Nederlands. 2007³.

⁴¹ Met computer wordt in dit geval een personal computer (pc) bedoeld, een console is een spelcomputer (zoals de Xbox en de Playstation) en een handheld is een draagbare spelcomputer ter grootte van je hand (vandaar de naam, een voorbeeld is de PS Vita).

⁴² zie <http://nl.wikipedia.org/wiki/Videospel> (geraadpleegd 26 maart 2013) & Sageng; Fossheim; Larsen (eds.). 2012. *The Philosophy of Computer Games*. p. 4

⁴³ Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. p. 4

⁴⁴ Van Dale pocketwoordenboek Nederlands. 2007³.

⁴⁵ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 10

⁴⁶ Latour. 1992. “Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts.”

⁴⁷ Akrich. 1992. “The Description of Technical Objects.”

te brede definitie zijn doel voorbij als de bijvangst te groot is en allerlei zaken insluit die we niet als spel zien. Ludwig Wittgenstein noemt het dan ook onmogelijk om het concept 'spel' te definiëren omdat er niet één bepaald gemeenschappelijk basiselement aan te wijzen zou zijn, dat in alle gevallen aanwezig is.⁴⁸

Toch zijn er natuurlijk pogingen ondernomen om wel tot een definitie te komen. Roger Caillois onderscheid vier kenmerken of categorieën met betrekking tot het concept spel. Dit zijn *agon* (competitie), *mimicry* (simulatie, nabootsing), *ilinx* (desoriëntatie) en *alea* (kans, geluk).⁴⁹ Een spel kan één element gebruiken, bijvoorbeeld *agon* bij het schaken, of een combinatie, bijvoorbeeld bij pokeren (*agon* en *alea*). Hiermee komen we echter niet verder dan een netwerk van familiegelekenissen, zoals Wittgenstein dat zag tussen de verschillende manieren waarop een woord gebruikt wordt.

In haar boek *Beter dan echt* noemt Jane McGonigal ook vier kenmerken die bepalend zijn voor een spel. "Als je alle verschillen tussen genres en alle technologische complexiteit wegdenkt, hebben alle spellen vier bepalende kenmerken gemeen: een doel, regels, een terugkoppelingssysteem en vrijwillige deelname."⁵⁰ Hierbij heeft ze goed geluisterd naar de sprinkhaan van Bernard Suits die middels een Sokratisch gesprek de uitdaging van Wittgenstein aangaat om tot een definitie te komen.

"To play a game is to attempt to achieve a specific state of affairs [prelusory goal], using only means permitted by rules [lusory means], where the rules prohibit use of more efficient in favour of less efficient means [constitutive rules], and where the rules are accepted just because they make possible such activity [lusory attitude]. I also offer the following simpler and, so to speak, more portable version of the above: playing a game is the voluntary attempt to overcome unnecessary obstacles."⁵¹

Die 'draagbare omschrijving' gebruikt McGonigal ook als samenvatting.⁵² Toch lijkt Wittgenstein gelijk te krijgen. De hierboven genoemde definities zijn wellicht te ruim. Ze sluiten bijvoorbeeld ook studeren in als een vorm van spelen. Dat is niet erg. Voor mijn zoektocht naar de ethische aspecten van games is dat geen probleem. Deze definities zijn letterlijk werkdefinities om grip te krijgen op het concept 'spel'. En de sprinkhaan van Suits geeft ons een goed hanteerbaar begrip.

⁴⁸ Wittgensteins idee van taalspelen komt met name terug in *Philosophische Untersuchungen* (1953, postuum uitgegeven). Zie ook van den Brink, 2007³. *Oriëntatie in de filosofie*. p. 321

⁴⁹ Caillois. 1958. *Les jeux et les hommes*.

⁵⁰ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 34

⁵¹ Bernard Suits. [1978] 2005². *The Grasshopper – Games, Life and Utopia*. p. 41, gebruikte haken in origineel.

⁵² McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 35

2. Games als vorm van techniek

Voordat we specifiek naar games kijken, is het noodzakelijk om eerst beter te kijken naar wat techniek is. Dat is noodzakelijk, omdat games opgevat kunnen worden als (een vorm van) techniek. De inzichten die voor techniek gelden, gelden dus ook voor games. Op deze manier hoop ik een beter en breder begrip van games te krijgen.

2.1 Vier vormen van techniek

Het eerste gevaar is om heel algemeen over ‘techniek’ te spreken. Latere techniekfilosofen hebben hier op gewezen en die valkuil hoop ik met hun hulp te ontlopen. Vroegere denkers over techniek deden vaak geen recht aan de veelzijdigheid van techniek. Aan een technische universiteit zijn veel verschillende disciplines te vinden, waaronder bouwkunde, wis-, natuur- en scheikunde, informatica en werktuigbouwkunde. Iedere discipline omvat een heel eigen vakgebied met eigen regels en benaderingen. Dit brengt ons op het spoor van een van de vier zienswijzen van Carl Mitcham ten aanzien van techniek, namelijk techniek als iets dat je kunt studeren.⁵³ ‘Techniek’ kan in dit eerste opzicht opgevat worden als ‘kennis’ en ‘kennisgebied’. Overigens gaat het bij Mitcham vooral om de vraag waarin technische kennis verschilt van wetenschappelijke kennis en of technische vaardigheden of *knowhow* ook kennis te noemen is.⁵⁴ In deze bachelorscriptie zal ik echter niet de uitstap naar de wetenschapsfilosofie en kennisleer maken.

Bij techniek denken we vaak in de eerste plaats aan allerlei producten. Dit is een tweede vorm van techniek die Mitcham noemt. Het gaat hierbij om technische artefacten en om de vraag hoe je deze kunt onderscheiden van niet-technische artefacten. De term ‘technisch artefact’ lijkt pleonastisch. ‘Artefact’ betekent immers “opzettelijk vervaardigd (gebruiks)voorwerp”.⁵⁵ Niettemin is deze benaming relevant omdat er tegenwoordig onderscheid tussen verschillende soorten artefacten wordt gemaakt, zoals technische of sociale artefacten. In het Nederlandse onderzoeksprogramma *De duale aard van technische artefacten* wordt nagedacht over het specifieke karakter van de technische artefacten. Tegelijk erkent onderzoeker Wybo Houkes in een interview dat het moeilijk is om begrippen als ‘geld’ of ‘software’ duidelijk af te bakenen, vooral door het ontbreken van een fysieke structuur.⁵⁶ Ook Mitcham merkt in zijn bespreking van het onderscheid tussen technische en niet-technische artefacten op dat artefacten een sociale dimensie hebben.⁵⁷ In het volgende hoofdstuk zal ik de verschillende dimensies van artefacten bespreken.

Als derde zienswijze kan techniek als een verzameling van activiteiten en processen worden beschouwd. Niet alleen de uiteindelijke uitkomst, maar ook het proces van ontwerpen en de acties die daarvoor nodig waren is een onderdeel van de techniek. Naast ontwerp is ook het produceren zelf een belangrijk onderdeel.

Als vierde en laatste manier waarop we techniek kunnen zien “is als onderdeel van ons mens-zijn, als iets dat met onze wil verbonden is.”⁵⁸ Mitcham laat zien dat we een heel scala aan wilsvormen hebben, die, samen met onze normen en waarden, van invloed zijn op ons technisch handelen. Dit heeft fundamenteel te maken met onze visie op de

⁵³ Mitcham. 1994. *Thinking Through Technology – The Path between Engineering and Philosophy*.

⁵⁴ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken – Basisboek Techniekfilosofie*. pp. 23-24

⁵⁵ Van Dale pocketwoordenboek Nederlands. 2007³. Ook in alle overige betekenissen komt het ‘kunstmatig bewerken’ terug, *ars + factum*. Zie ook: *Van Dale Groot Woordenboek hedendaags Nederlands/Digitale Dikke Van Dale*.

⁵⁶ <http://www.delta.tudelft.nl/artikel/e-eacute-n-miljoen-om-problemen-op-te-werpen/3964> (geraadpleegd 9 juli 2013)

⁵⁷ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 23

⁵⁸ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 24

wereld en de werkelijkheid.⁵⁹ In hoofdstuk vier en vijf zal ik laten zien welke invloed de visie van Verbeek op mens en techniek heeft op de ethische kant van techniek. Verbeek gebruikt daarvoor inzichten van Foucault:

“Foucault shows that human intentions are not “authentic” but result from structures of power that can also be present materially.”⁶⁰

2.2 Focus op een game als technisch artefact

Van de vier zienswijzen van Mitcham wil ik me vooral richten op technische artefacten. In het bijzonder heb ik daarbij dus games op het oog, die ik ook als technische artefacten beschouw. Dat neemt niet weg dat ook de andere zienswijzen die Mitcham noemt van belang zijn. Met name zijn vierde benadering is heel interessant omdat het ons mens-zijn met techniek verbindt. Die gedachte komt ook veelvuldig voor bij Verbeek en bij de denkers die hij aanhaalt. Op deze verbinding kom ik later, in hoofdstuk 4, terug bij het bespreken van de theorie van Verbeek. Eerst zal ik nu verder ingaan op wat een technisch artefact is. Want wat voor technische artefacten geldt, geldt namelijk ook voor games.

⁵⁹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 24

⁶⁰ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 18, aanhalingstekens in origineel.

3. De veelzijdigheid van het technisch artefact

Zoals we bij de benaderingen van Carl Mitcham hebben gezien zijn er meerdere manieren om naar techniek te kijken. In dit hoofdstuk zal ik laten zien dat ook voor technische artefacten zelf geldt dat ze op meerdere manieren bekeken en begrepen kunnen worden. Daarvoor maak ik eerst gebruik van een filosofisch model dat de werkelijkheid probeert te beschrijven vanuit verschillende dimensies of aspecten: de wijsbegeerte der wetsidee.

Vervolgens bespreek ik andere benaderingen, namelijk de focus van Gilbert Simondon op technische complexiteit, het onderzoeksprogramma van de TU Delft *Dual Nature of Technical Artifacts* en het begrip van *mediation* zoals Meyer en Verbeek dat gebruiken.

Ten derde beschrijf ik de verschillende functies van een technisch artefact, om tot slot tot de identiteit van een technisch artefact te beschrijven.

3.1 Wijsbegeerte der wetsidee

Door het onderscheiden van verschillende aspecten, wil de wijsbegeerte der wetsidee recht te doen aan de complexiteit van de werkelijkheid. Voordat we over de aspecten zelf te spreken komen, zal ik eerst kort de achtergrond van de wijsbegeerte der wetsidee schetsen. Deze filosofie is ontwikkeld door Herman Dooyeweerd⁶¹ en Dirk Vollenhoven.⁶² De techniekfilosofen Hendrik van Riessen⁶³ en Egbert Schuurman⁶⁴ hebben deze analyse van de werkelijkheid met betrekking tot techniek verder uitgewerkt. Recentelijk hebben de techniekfilosofen Maarten Verkerk, Jan Hoogland, Jan van der Stoep en Marc de Vries de wijsbegeerte der wetsidee opnieuw vruchtbaar weten te maken.⁶⁵

Door gebruik te maken van de wijsbegeerte der wetsidee heb ik enerzijds toegang tot een uitgebreid begrippenkader, anderzijds vind ik hierin aanknopingspunten met de ideeën van zowel Meyer als Verbeek. Met het uitgebreide begrippenkader kan ik meer vat krijgen op technische artefacten zelf. Door specifiek te kunnen spreken over verschillende aspecten en deze te verbinden met de verschillende functies van technische artefacten ontstaat er een compleet beeld.

Deze uitgebreide benadering geeft mij bijvoorbeeld de mogelijkheid om te kijken waarin een technisch artefact zoals een boek of een game, zich onderscheidt van een natuurlijk object zoals een boom of een steen. In de wijsbegeerte der wetsidee wordt er ook een ethisch aspect onderscheiden, wat een aanknopingspunt biedt voor de theorie van Verbeek die ik in het volgende hoofdstuk bespreek. In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk zal ik de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee verder toelichten.

3.1.1 Basisprincipes

Er zijn twee basisprincipes waarop deze wijsbegeerte der wetsidee rust. De eerste is ontleend aan Abraham Kuypers sociologisch principe van ‘soevereiniteit in eigen kring’,⁶⁶ dat Dooyeweerd en Vollenhoven hebben verbreed.⁶⁷ Het tweede principe is ‘universaliteit in eigen kring’.

⁶¹ Dooyeweerd. 1935-1936. *De Wijsbegeerte der Wetsidee* deel 1, 2 en 3. Later vertaald en aangevuld door Dooyeweerd. 1969. *A New Critique of Theoretical Thought*, volume 1, 2 en 3.

⁶² Vollenhoven. [1967] 2005. *Isagoogè Philosophiae*.

⁶³ Zie o.a. Van Riessen. 1949. *Filosofie en Techniek*.

⁶⁴ Zie o.a. Schuurman. 1972. *Techniek en toekomst – Confrontatie met wijsgerige beschouwingen*.

⁶⁵ Verkerk; Van der Stoep; Hoogland; De Vries. 2007. *Denken, ontwerpen, maken – Basisboek techniekfilosofie*.

⁶⁶ Kuypers. 1880. *Sovereiniteit in eigen kring: rede ter inwijding van de vrije Universiteit den 20sten October 1880 gehouden in het koor der nieuwe kerk te Amsterdam*.

⁶⁷ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken – Inleiding tot een christelijke filosofie*. p. 74

Met 'soevereiniteit in eigen kring' bedoelen zij dat elk aspect afzonderlijk bestaat en niet tot een van de andere aspecten herleid kan worden. Het is met name gericht tegen die theorieën die een van de aspecten verabsoluteren, zoals bijvoorbeeld in het fysicalisme of materialisme gebeurt. Daarin wordt bijvoorbeeld organisch leven gereduceerd tot natuurkundige principes of tot materie.

Het andere principe is 'universaliteit in eigen kring'. Daarmee wordt bedoeld dat alle aspecten een universeel karakter hebben. Bovendien willen ze hiermee uitdrukken dat "alle dingen *alle* aspecten 'hebben'." ⁶⁸ Het 'hebben' staat tussen haakjes, omdat er verschillende manieren zijn waarop dingen een aspect kunnen hebben. Dit zal ik in 3.3 uitwerken als ik de verschillende functies van artefacten bespreek.

Maar nu eerst de aspecten zelf.

3.1.2 Een overzicht van de aspecten

In hun boek *Denken, ontwerpen, maken – Basisboek techniekfilosofie* wijden de vier auteurs twee hoofdstukken aan het analyseren van 'het artefact'. ⁶⁹ In het vierde hoofdstuk bespreken ze de vijftien aspecten (ook wel zijswijzen, zijden of dimensies genoemd) van een technisch artefact, te weten een industriële robot.

Voor de aspecten van de wijsbegeerte der wetsidee wordt het beeld van een facetgeslepen diamant gebruikt. "Hetgeen we zien en ervaren, is als een geslepen diamant, die vele facetten heeft: hij kan van verschillende zijden uit benaderd worden waardoor ook verschillende facetten oplichten; maar de facetten zijn ook werkelijk facetten van de diamant der ervaring." ⁷⁰

In totaal worden vijftien verschillende aspecten onderscheiden. Al de aspecten zijn gekarakteriseerd naar hun eigen inhoud, zo gaat het aritmetisch aspect over hoeveelheid en het biotisch aspect over leven. Die inhoud van een aspect wordt beschreven in hun bijbehorende zinkern. In appendix A vindt u een overzicht van alle aspecten. Voor mijn onderzoek naar de ethische kant(en) van games, zijn er twee aspecten die met name van belang zijn. Dat is allereerst het ethische aspect en daarnaast het formatieve aspect. Deze zal ik nog nader toelichten.

3.1.3 Het formatieve aspect

Het 'formatieve' of 'vormgevende' aspect gaat volgens de auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* "om het vermogen van de mens om de werkelijkheid om zich heen te kunnen vormen. Deze vorming betreft niet alleen de materiële werkelijkheid zoals die bij uitstek in techniek naar voren komt maar ook de vorming van sociale relaties, economische structuren en artistieke creaties. Het gaat om de invloed, sturing, beheersing of macht van individuele mensen, samenlevingsverbanden of naties." ⁷¹ Dooyeweerd zelf heeft het over het historisch aspect wat hij omschrijft als de 'beheersende vorming van een *gegeven aanleg, structuur of toestand*'. ⁷² Van Woudenberg, wiens boek een inleiding geeft op de zogeheten reformatische wijsbegeerte (dat is de wijsbegeerte der wetsidee), legt uit dat Dooyeweerd het historisch aspect enerzijds gebruikt tegen het historisme en anderzijds ziet als cultuurontsluiting waaraan normen verbonden zijn. ⁷³ Er is van velerlei kanten kritiek gekomen op dit historisch aspect en Dooyeweerds uitwerking daarvan ⁷⁴ maar

⁶⁸ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 75, cursivering in origineel.

⁶⁹ Verkerk; Van der Stoep; Hoogland; De Vries. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*.

⁷⁰ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 69. Dit boek is tevens een goede inleiding op de wijsbegeerte der wetsidee.

⁷¹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 94

⁷² Dooyeweerd. 1935-1936. *De Wijsbegeerte der Wetsidee*, deel 2. p. 143 geciteerd in: Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 90 & geciteerd in: Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 94; cursivering in origineel.

⁷³ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. pp. 92-93

⁷⁴ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. pp. 93-96

uiteindelijk verschillen de formuleringen van dit achtste aspect niet veel. In de kern gaat het aspect om het vormgeven en tot stand brengen van zowel dingen (artefacten) als structuren en toestanden.

3.1.4 Het ethische aspect

Het 'ethische' of 'morele' aspect is de veertiende dimensie die wordt onderscheiden.⁷⁵ In zijn bespreking van dit aspect merkt Van Woudenberg op dat de term 'ethisch' in dit verband "een aanzienlijk geringere betekenisomvang [heeft] dan wat doorgaans wordt verstaan onder 'ethiek' of 'moraal'."⁷⁶ Hij vervolgt met: "[d]oorgaans hebben deze termen betrekking op de gehele sfeer van het normatieve. (...) De gedachte is dus doorgaans, dat er *eerst* een veld van menselijk handelen 'gegeven' is, waarop *vervolgens* ethische normen zouden worden toegepast."⁷⁷ Het perspectief van de reformatorische wijsbegeerte verschilt hiervan ingrijpend, legt hij uit, om twee redenen. Ten eerste wordt ontkend dat het menselijk handelen een 'gegeven' veld is waarop achteraf normen op dienen te worden toegepast; en ten tweede "dat alle normen die het menselijk handelingsleven bepalen, enkel en alleen om reden van het feit dat ze *normen zijn dus* ook *ethische* normen zijn."⁷⁸

Het tweede punt is niet lastig te bewijzen. Er zijn immers ook logische, linguïstische, economische en juridische normen, om er maar enkele te noemen. Van Woudenberg gebruikt het voorbeeld van iemand die zich onduidelijk uitspreekt. Diegene voldoet dan niet aan de linguïstische norm van duidelijkheid, maar we zullen niet geneigd zijn te spreken van onzedelijk gedrag.⁷⁹

Wat de eerste ontkenning betreft: "[i]n deze stelling wil verwoord zijn, dat de hele sfeer van de normativiteit niet los bestaat van de feitelijke menselijk handelingen, maar dat de normen die handelingen eerst *mogelijk* maken."⁸⁰

De zinkern van het ethische aspect omschrijft Dooyeweerd als 'liefde'.⁸¹ De auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* typeren dit als het *morele* aspect en verwoorden dit als volgt: "de liefde tot en de zorg voor de werkelijkheid waarin we leven. (...) In onze benadering heeft het morele aspect betrekking op normen die te maken hebben met liefde, zorg en dienstbaarheid."⁸²

Concreet komt dit bij technische artefacten naar voren, daar waar ze bijvoorbeeld gevaarlijke handelingen overnemen van mensen of bij het verrichten van medische ingrepen betrokken zijn. Verder noemen de auteurs dat bij een ingenieur valt te denken aan zorg en dienstbaarheid aan de klant en rekening houden met de gebruikers, maar ook aandacht hebben voor het milieu.

3.2 Andere benaderingen

Om de wijsbegeerte der wetsidee in perspectief te plaatsen zal ik hier ook andere benaderingen noemen. Gilbert Simondon laat zien dat er ook andere startposities zijn om technische artefacten te beschrijven. Het onderzoeksprogramma *Dual Nature of Technical*

⁷⁵ Uit het hernoemen van het ethisch aspect als moreel aspect, blijkt dat nadere toelichting niet overbodig is. De auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* gebruiken 'moraal' met het oog op het individu en reserveren 'ethiek' voor het geheel van waarden, normen, plichten en deugden die van belang zijn voor de samenleving. Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 97. Zie ook de inleiding van deze scriptie.

⁷⁶ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 106

⁷⁷ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 106, cursivering in origineel.

⁷⁸ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 106, cursivering eveneens in origineel.

⁷⁹ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 107

⁸⁰ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 107, cursivering in origineel.

⁸¹ Dooyeweerd. 1935-1936. *De Wijsbegeerte der Wetsidee*, deel 2. p. 98

⁸² Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 97

Artifacts geeft een duidelijke tweedeling tussen structurele eigenschappen enerzijds en functionele eigenschappen anderzijds. Het biedt daarmee opvallende parallellen met de wijsbegeerte der wetsidee, maar laat ook verschillen zien. Ten derde maak ik een begin met het beschrijven van *mediation*. Omdat met name de visie van Verbeek zo'n centrale rol speelt in de morele dimensie van games, zal ik dit apart in hoofdstuk 4 uitdiepen.

3.2.1 Gilbert Simondon: technische complexiteit

In paragraaf 4.6 bespreken de auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* ook andere benaderingen. Eerst gaan ze daarvoor te rade bij Gilbert Simondon (1924-1989) die bekeek 'welke invloed de functionele eisen hadden op de evolutie van (de verschillende onderdelen van) een technisch artefact' en dus 'de nadruk legt op de technische complexiteit'.⁸³ Bij de analyse van de auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* ligt de nadruk "juist op de interactie tussen mens en artefact waardoor we inzicht krijgen in de multidimensionale complexiteit."⁸⁴

3.2.2 Dual Nature of Technical Artifacts

De tweede benadering die Verkerk c.s. in ogenschouw nemen is het onderzoeksprogramma van de TU Delft *Dual Nature of Technical Artifacts*.⁸⁵ In dit onderzoeksprogramma wordt onderscheid gemaakt tussen de structurele eigenschappen en de functionele eigenschappen van een technisch artefact. "De structurele eigenschappen verwijzen naar de fysieke aspecten van een artefact zoals afmetingen en materialen. De functionele eigenschappen verwijzen naar het doel waarvoor het artefact gemaakt is. Om een technisch artefact goed te kunnen karakteriseren heb je beide eigenschappen nodig."⁸⁶

Er zijn opvallende parallellen aan te wijzen tussen de benadering van wijsbegeerte der wetsidee en de *Dual Nature of Technical Artifacts*. Ten eerste maken beide benaderingen onderscheid tussen verschillende aspecten of eigenschappen, waarbij de theorie van de modale aspecten als een gedetailleerde uitwerking van de *dual nature*-benadering. De niet-intentionele fysieke natuur omvat de eerste vijf aspecten, de latere tien aspecten vormen samen de intentionele functionele natuur van artefacten.⁸⁷

Ten tweede gaan beide uit van de eenheid van het technisch artefact. En de derde overeenkomst is dat beide benaderingen oog hebben voor het feit dat techniek is ingebed in de samenleving.⁸⁸

Daarnaast zijn er ook verschillen te noemen. Ten eerste is theorie van modale aspecten van de wijsbegeerte der wetsidee gedetailleerder. Verder richt de *dual nature*-benadering zich voornamelijk op de functionele eigenschappen met een technisch karakter, terwijl de aspectenleer zich ook op andere (functionele) eigenschappen richt. Tot slot geeft de aspectenleer meer inzicht in de complexe relaties tussen verschillende aspecten. Dat kan door de aandacht voor anticipatie en retrocipatie van aspecten, wat respectievelijk vooruitwijzen naar latere of terugwijzen naar eerdere aspecten behelst. Zo verwijst 'taalgevoel' van het linguïstische aspect terug naar de psychische dimensie. Omgekeerd is de aandacht voor ergonomie van een technisch artefact het anticiperen van de ruimtelijke dimensie op de biotische dimensie.⁸⁹

⁸³ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 108

⁸⁴ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 108

⁸⁵ zie <http://www.dualnature.tudelft.nl/> (geraadpleegd 17 september 2013)

⁸⁶ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 109

⁸⁷ zie: figuur 6.2 in: Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 156. Voor het overzicht van de aspecten verwijs ik naar Appendix A.

⁸⁸ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 110-111

⁸⁹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 102-105. Zie ook: Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. pp. 76-78

3.2.3 Mediation

In mijn inleiding heb ik al kort genoemd wat *mediation* is, namelijk de notie dat door het gebruik van artefacten en de interactie daarmee onze keuzes en handelingen mede bepaald worden.

“As we interact with and through these artifacts, they affect the decisions that we make and how we make them (Latour 1992). They persuade, facilitate and enable particular human cognitive processes, actions or attitudes, while constraining, discouraging and inhibiting others.”⁹⁰

Naast de schematische indeling (en opdeling) van de werkelijkheid in de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee, wil ik het concept van *mediation* plaatsen, om zo mijn begrip van technische artefacten te vergroten. Mijn vertrekpunt hierbij is het religiewetenschappelijk model van *mediation* van Birgit Meijer. In haar inaugurele rede aan de VU stelt ze met Hent de Vries dat “religion may well be considered as a practice of mediation”.⁹¹ Vervolgens laat zij zien welke verschillende functies het concept van *mediation* heeft in religie.

“Positing a distance between human beings and the transcendental, religion offers practices of mediation that bridge that distance and make it possible to experience – and from a more distanced perspective one could say: produce – the transcendental. Take for example the Catholic icon: though carved from wood, painted, and set up – thus obviously ‘human made’ –, to the believing beholder (and possibly its maker) it appears as an embodiment of a sacred presence that can be experienced by contemplative gaze, prayer, or a kiss.”⁹²

Zulke religieuze afbeeldingen noemt Meyer ‘*sensational forms*’ en onderdeel van *religious mediation*.⁹³ Daarbij concentreert Meyer zich op de esthetische dimensie.⁹⁴ Dit resoneert met de esthetische dimensie zoals die geformuleerd wordt in de wijsbegeerte der wetsidee. Van Woudenberg constateert met Nicholas Wolterstorff “dat kunstwerken in werkelijkheid op *vele verschillende manieren* functioneren”.⁹⁵ Overigens moet worden opgemerkt dat de esthetische dimensie zowel bij Meyer als bij de wijsbegeerte der wetsidee breed moet worden opgevat. De esthetische dimensie geldt ook voor technische artefacten.⁹⁶

Meyers benadering is een materiële benadering. Haar uitgangspunt daarbij is dat religie concreet en tastbaar wordt door mensen, hun praktische uitvoering en hun gebruik van voorwerpen.⁹⁷ Bovendien is dit onderdeel van verschillende machtsstructuren.⁹⁸ Hierbij noemt ze ook Michel Foucault en zijn begrip van macht:

“According to Foucault, power does not so much work upon people – via coercion – as through them, by inducing particular ideas, belief systems and sets of practices (this ensemble he calls discourse). In this understanding, power is what creates, underpins, and legitimizes our sense of being, as individuals, but also as part of larger social formations.”⁹⁹

⁹⁰ Noorman. 2012. ‘Computing and Moral Responsibility.’ in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

⁹¹ Meyer. 2006. *Religious Sensations – Why Media, Aesthetics and Power Matter in the Study of Contemporary Religion*. p. 13

⁹² Meyer. 2006. *Religious Sensations*. pp. 13-14

⁹³ Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 21

⁹⁴ Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 25

⁹⁵ Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken*. p. 104, cursivering in origineel.

⁹⁶ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 96

⁹⁷ Meyer. 2012. *Mediation and the Genesis of Presence – Towards a Material Approach to Religion*. p. 7

⁹⁸ Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 45 & Meyer. 2012. *Mediation and the Genesis of Presence*. p. 7

⁹⁹ Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 45, cursivering in origineel.

Foucault en de fenomenologische traditie waarin hij staat noem ik omdat het de brug vormt tussen *religious mediation* van Meyer en de *technical mediation* van Verbeek. Waar Meyer zich concentreert op meer praktische toepassingen voor onderzoek, wil ik de handschoen oppakken om juist wel (een deel van) de filosofische implicaties te verkennen.

“Mediation proves to be a bridging – indeed, literally, a mediating – concept that cuts across various disciplines within the study of religion, and beyond. It should be clear by now that I employ this concept not for the sake of a philosophical exploration, but for the practical purpose of formulating fresh perspectives and methodologies for trans-disciplinary research on religion.”¹⁰⁰

Meyer heeft goed gezien dat *mediation* een discipline-overstijgend concept is, dat vele en brede uitwerkingen heeft. Omdat ik specifiek games onderzoek, is de *technical mediation* waar onder andere Verbeek over schrijft de beste invalshoek om te gebruiken. Bovendien is zijn filosofische en expliciet ook moreel-ethische insteek gelijk aan mijn onderzoeksbedoeling. Door Meyers nadruk op de esthetische dimensie van *mediation* wordt echter wel zichtbaar dat artefacten op vele verschillende manieren functioneren. Voordat ik verder inga op de *technical mediation* van Verbeek, zal ik eerst de verschillende functies van een artefact bespreken.

3.3 De verschillende functies van een artefact

We hebben een uitgebreide lijst gezien van de verschillende dimensies of aspecten die in de wijsbegeerte der wetsidee worden onderscheiden. Voor een nauwkeurig begrip van (technische) artefacten – en daarmee ook van games – is het goed om te kijken naar de verschillende *functies* daarvan. Aan deze verschillende functies kunnen aspecten gekoppeld worden, zodat een goed beeld ontstaat van het desbetreffende artefact.

“Uit de analyse blijkt dat een technisch artefact het product is van de vormgevende activiteit van de mens (funderende functie), dat het een bepaalde taak verricht of werking heeft (werkingsfunctie), en dat het functioneert binnen een bepaalde context (kwalificerende functie).”¹⁰¹

Eerst zal ik nu de verschillende functies bespreken, met telkens een bijpassend voorbeeld. Daarna zal ik dit toepassen op games en zo de verschillende functies ervan vaststellen. Aan het slot volgt een overzichtstabel van de besproken voorbeelden.

3.3.1 Funderende functie

Om te beginnen kijken we naar erts in een ertslaag en naar een metaalplaat die uit erts vervaardigd is. Door hoge druk en hoge temperaturen is in de bodem erts gevormd. Dit is een natuurlijk proces en zodoende kunnen we vaststellen dat deze erts is gefundeerd in de fysisch-chemische processen van de natuur. De erts die in de metaalplaat zit heeft verschillende processen doorlopen, het is gedolven, getransporteerd, bewerkt, gewassen en uiteindelijk gesmolten en tot een metaalplaat gevormd. Deze erts is bewerkt en daarmee dus niet meer het resultaat van natuurlijke processen, maar van menselijke, technische processen. Bewerkte erts is dus gefundeerd in het formatieve aspect.¹⁰² Dit geldt uiteraard niet alleen voor erts, maar ook voor alle overige artefacten. Zoals de auteurs het zelf verwoorden:

¹⁰⁰ Meyer. 2012. *Mediation and the Genesis of Presence*. p. 31

¹⁰¹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 114

¹⁰² Dit voorbeeld wordt besproken in Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 116-117, 124

“Het begrip ‘funderende functie’ is belangrijk, want alle technische artefacten zijn gefundeerd in het vormgevende of formatieve aspect. Ook producten van onze cultuur zoals literatuur, film en kunst zijn gefundeerd in het formatieve aspect.”¹⁰³

Onder die producten van onze cultuur vallen natuurlijk ook games.

3.3.2 Kwalificerende functie

Met behulp van de funderende functie kunnen we een onderscheid maken tussen natuurlijk objecten zoals een boom in een bos en technische objecten zoals boek. Maar zowel een boek als een plaat metaal zijn beide gefundeerd in het formatieve aspect. Om onderscheid te kunnen maken tussen technische artefacten onderling, moeten we kijken naar de specifieke *context* waarin zo’n artefact wordt gebruikt. Te denken valt aan het verschil tussen een gerechtsgebouw en een galerie. Beide zijn gefundeerd in het handelen van de mens, maar het onderscheidende is het doel van hun gebruik. Een galerie stelt kunst ten toon en wordt dus gekwalificeerd door het esthetische aspect. In een gerechtsgebouw gaat het om het uitoefenen en toepassen van recht. Hier staat dus het juridische aspect centraal.

“We concluderen dat de kwalificerende functie van groot belang is om de identiteit van een technisch artefact te kunnen karakteriseren. Onder leiding van de kwalificerende functie worden alle voorgaande (eerdere) functies ontsloten en krijgt een artefact zijn samenhang en identiteit. Dit betekent dus ook dat de identiteit niet direct begrepen kan worden vanuit de theorie van de modale aspecten. Een technisch artefact drukt zich wel in alle aspecten uit, maar de structurele eenheid van dit ding kan alleen vanuit de kwalificerende functie worden begrepen.”¹⁰⁴

De kwalificerende functie van games is het sociale aspect. Het spelen van games gaat om vermaak en wordt in de regel ter ontspanning gespeeld. Maar zelfs bij professionele spelers blijft de kwalificerende functie het sociale aspect, ook al doen zij het om geld te verdienen. Spelen is namelijk een sociale activiteit en is dus als zodanig gekwalificeerd. Dit geldt dus ook voor single-player games, omdat ze hun oorsprong hebben in spelen zelf.

3.3.3 Werkingsfunctie

De werkingsfunctie gaat – zoals het woord al aangeeft – om wat een technisch artefact doet. Het geeft antwoord op de vraag wat voor werking een technisch artefact heeft, welke taak het verricht.

“De werkingsfunctie geeft dus een modale karakterisering van de taak of functie van een technisch artefact in een specifieke context.”¹⁰⁵

Enkele voorbeelden die worden gegeven zijn die van een pacemaker, een gebouw en een robot die met behulp van een laser materiaal ‘doorsnijdt’.¹⁰⁶ De werkingsfunctie van een pacemaker is het afgeven van een elektrische puls (fysisch aspect), die van een gebouw het creëren van een beschutte ruimte dus het ruimtelijk aspect.

Bij het voorbeeld van de robot worden er twee genoemd, een industriële robot en een medische robot, die beide met een laser materiaal ‘wegnijden’. De werkingsfunctie van beide robots is dus het fysisch aspect. Het onderscheidende aan de robots is de context waarin zij werken, en die is gelegen hun kwalificerende functie (respectievelijk het formatieve en het ethische aspect, ethisch omdat het betrekking heeft op zorg).

¹⁰³ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 117

¹⁰⁴ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 121

¹⁰⁵ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 122

¹⁰⁶ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 122-123

Nu de werkingsfunctie van een game. Die is minder makkelijk te achterhalen dan bovengenoemde voorbeelden. Zoals bij de kwalificerende functie werd vastgesteld dat het doel van games vermaak is, gaat het bij de werkingsfunctie om de manier waarop dit doel wordt bereikt. Twee woorden die vaak genoemd worden als het om het beschrijven en beoordelen van een game gaat zijn ‘gameplay’ en ‘ervaring’. Gameplay gaat over de manier waarop een spel gespeeld wordt, wat onder meer bepaald wordt door de spelregels, de gestelde uitdaging, de plot en verbondenheid die de speler met het spel ervaart. De ervaring van een speler staat in elke game centraal. De sfeer, de mate van uitdaging en de leercurve in combinatie met beloningen, de afwisseling en de overkoepelende spanningsboog. Als het een game lukt om spelers echt onder te dompelen in de spelwereld, helemaal op te laten gaan in het spel, dan is zij geslaagd.

“[I]n a good computer or video game you’re always playing on the very edge of your skill level, always on the brink of falling off. When you do fall off, you feel the urge to climb back on. That’s because there is virtually nothing as engaging as this state of working at the very limits of your ability – or what both game designers and psychologists call “flow.”¹⁰⁷

Zowel ‘flow’ als andere ervaringen grijpen aan op psychische aspect, waarvan de zinkern immers als ‘gevoel, sensitieve, zintuigelijke’ wordt gekarakteriseerd.¹⁰⁸ De werkingsfunctie van een game verwijst dus naar het psychisch aspect.

3.3.4 Subjects- en objectsfuncties

Om van technische artefacten een compleet beeld te krijgen moeten we ten slotte nog spreken over de verschillende subjectsfuncties en objectsfuncties die een artefact kan hebben. De woorden ‘subject’ en ‘object’ hebben hier niet de gebruikelijke filosofische lading, maar verwijzen veeleer naar de grammaticale betekenissen. In de wijsbegeerte der wetsidee wordt ervan uitgegaan dat alle dingen alle aspecten ‘hebben’. Dat ‘hebben’ staat tussen haakjes, zoals ik in aan het begin van dit hoofdstuk in 3.1 zei, omdat er verschillende manieren zijn waarop dingen een aspect kunnen hebben. Het volgende voorbeeld van een steen maakt dit duidelijk:

“Er is een groot verschil in de manier waarop een steen functioneert in het ruimtelijke en in het esthetische aspect. Een steen neemt ruimte in (is subject in het ruimtelijke aspect) en vinden we eventueel mooi (is object in het esthetische aspect). Een vergelijkbaar verschil is er met betrekking tot de fysische en morele dimensie. Een steen rolt de berg af (is subject in de fysische dimensie) en kan gebruikt worden om iemand te verwonden (is object in de morele dimensie). In deze betekenis van de woorden ‘subject’ en ‘object’ heeft een steen een subjectsfunctie in de ruimtelijke en fysische modaliteit en een objectsfunctie in de esthetische en morele modaliteit.”¹⁰⁹

Door het onderscheid in subjectsfuncties en objectsfuncties kan zo een compleet beeld worden gegeven van de verschillende rollen en functies die technische artefacten vervullen. Als we de aspecten langsgaan met het oog op technische artefacten, zullen we vinden dat deze subject zijn in de eerste vier aspecten en object in de ‘latere’ elf aspecten.¹¹⁰ In tabel 3.3 is daarom ook de ‘hoogste’ subjectsfunctie opgenomen.

Voor games geldt dus dat zij subjectsfuncties vervullen in het aritmetisch, ruimtelijk, kinematisch en fysisch aspect. Interessanter zijn de objectsfuncties die zij kunnen vervullen. In hoofdstuk 5 zullen enkele van die functies voorbij komen in de vorm van de vaardigheden die ik daar bespreek.

Zoals beloofd vindt u hieronder het overzicht van de gebruikte voorbeelden daarbij uitgewerkt welke aspecten aan de orde zijn voor de verschillende functies.

¹⁰⁷ McGonigal. 2012. *Reality is broken*. p. 24. ‘Flow’ als psychologische term is afkomstig van Mihaly Csíkszentmihályi, *Beyond Boredom and Anxiety: Experiencing Flow in Work and Play* (1975).

¹⁰⁸ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 99.

¹⁰⁹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 91

¹¹⁰ Hoewel ik hier spreek over ‘eerder’, ‘later’ en ‘hoogste’ is dat niet hiërarchisch bedoeld.

Overzichtstabel van de voorbeelden met hun verschillende functies

<i>object:</i>	<i>funderende functie:</i>	<i>kwalificerende functie:</i>	<i>werkingsfunctie:</i>	<i>'hoogste' subjectsfunctie:</i>
erts in ertslaag	fysisch	fysisch	n.v.t.	fysisch
metaalplaat uit erts	formatief	formatief	n.v.t.	fysisch
boom in een bos	biotisch	biotisch	n.v.t.	biotisch
witte pulp van een boom (celstof)	formatief	formatief	n.v.t.	fysisch
papier	formatief	formatief	n.v.t. (meestal)	fysisch
pacemaker	formatief	ethisch	fysisch	fysisch
boek	formatief	sociaal	linguïstisch	fysisch
game	formatief	sociaal	psychisch	fysisch

tabel 3.3: de voorbeelden met hun verschillende functies

3.4 De identiteit van een game

In de vorige paragrafen hebben we verschillende aspecten en functies onderscheiden. Daarmee kunnen we nu in het slot van dit hoofdstuk de identiteit beschrijven van een game. Technische artefacten hebben een specifieke structuur en door verschillende functies te specificeren, kunnen we de identiteit van een artefact beschrijven. Die identiteit onderscheidt zich in verscheidenheid ten opzichte van andere artefacten, is herkenbaar binnen soortgelijke producten en kan door veranderingen heen benoemd worden.¹¹¹

Zoals alle cultuurproducten zijn ook games het resultaat van een vormgevend proces. De funderende functie van een game is dan ook het formatieve aspect.

De kwalificerende functie van een artefact wordt bepaald door de context waarin het artefact functioneert. Bij games, en bij spelen in het algemeen, is dat het sociale karakter. Games worden dus gekwalificeerd in het sociale aspect.

Een spel is gemaakt om te spelen en om daaraan plezier te beleven. De speelervaring staat centraal en dat betekent dat de werkingsfunctie aangrijpt op het psychische aspect.

Voor de bovenstaande functies van games geldt dat het objectfuncties zijn. Games ervaren immers zelf niets, zij zorgen ervoor dat spelers iets ervaren. Alleen in de eerste vier aspecten vervullen games een subjectsfunctie, waarvan het fysische aspect de 'hoogste' is.

Nu we de identiteit van een game hebben vastgesteld, zullen we in het volgende hoofdstuk onderzoeken of een game ook moreel kan zijn.

¹¹¹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 115

4. Kan een technisch artefact moreel zijn? En hoe?

In dit vierde hoofdstuk zal ik ingaan op de vraag of een technisch artefact ook *moreel* kan zijn. In het vorige hoofdstuk heb ik al gesproken over het ethisch aspect, zoals dat wordt onderscheiden in de wijsbegeerte der wetsidee. Daarnaast zal ik uitgebreid de visie op technologie van de Twentse techniekfilosoof Peter-Paul Verbeek bespreken: *mediating technology*. Daarbij zal ik de verschillende denkers waarop Verbeek zijn werk fundeert en voortbouwt bespreken. In paragraaf 4.4 zal ik vervolgens ingaan op de intentionaliteit van artefacten om in de slotparagraaf een conclusie te kunnen trekken over de moraliteit van artefacten.

4.1 Het ethisch aspect

In het vorige hoofdstuk is in 3.1.4 het ethisch aspect besproken. We hebben ook gezien dat technische artefacten verschillende functies kunnen vervullen. In combinatie met de begrippen subjectsfuncties en objectsfuncties kan de wijsbegeerte der wetsidee aan een technisch artefact een objectfunctie aanwijzen in de morele dimensie.

Hoewel dit bruikbare concepten geeft om de ethische dimensie van technische artefacten te onderzoeken, brengt deze theorie een duidelijke scheidslijn aan tussen de die aspecten waarin een ding *handelt* (een subjectsfunctie heeft) en die aspecten waarin iets een *voorwerp* is van handelen (een objectfunctie vervult). Verbeek pleit ervoor om niet vast te houden aan die strikte scheiding tussen subject en object, maar om juist te kijken naar de invloed die technologie en technische artefacten op ons uitoefenen en de wisselwerking die dan plaatsvindt. Die invloeden reiken verder dan alleen het versterken van onze zintuigen of uitbreiden van onze mogelijkheden. En die invloed, dat is *mediation*.

4.2 Foucault: Macht & *mediation*

In paragraaf 3.2.2 heb ik de notie van *mediation* besproken en in het bijzonder Meyers *religious mediation*. Daar heb ik *mediation* omschreven als de invloed die het gebruik van artefacten en de interactie daarmee hebben op het medebepalen van onze keuzes en handelingen. Daarbij heb ik aangegeven dat voor mijn onderzoek naar games de *technological mediation* van Verbeek een betere invalshoek biedt. Alvorens over te gaan op de theorie van Verbeek, wil ik het concept *mediation* plaatsen in het denken van Michel Foucault.¹¹² Foucault vormt de gedeelde grond tussen Meyer en Verbeek, samen met de notie van *mediation*. Foucaults idee van macht en machtsstructuren laat namelijk zien dat mensen en hun intenties niet autonoom zijn, maar dat zij zich in een netwerk van verschillende machtsstructuren bevinden. Zowel de vorming van intenties als de machtsstructuren zijn belangrijk in voor *mediation*, zoals ik het vervolg van dit hoofdstuk zal laten zien.

Verbeek besteedt uitgebreid aandacht aan Foucault en in onderstaand citaat wordt duidelijk waarom. Allereerst is dat voor de analyse van *mediation* zelf, ten tweede voor de inbedding van techniek en haar morele relevantie in de ethiek.

“Foucault’s oeuvre embodies precisely the tension that needs to be dealt with if we are to understand the technologically mediated moral subject. Foucault’s early work focuses on the forces and structures that determine the subject, or better, that produce specific subjects. And his analysis of the Panopticon prison design in *Surveiller et punir (Discipline and Punish)* shows that material artifacts can be reckoned among these forces and structures (Foucault 1975). Human intentions are not “authentic” but result from structures of power that can also be present materially; instead of being autonomous, human beings are heteronomous. The later Foucault, however, addressed the ways in which human beings can find a relation toward

¹¹² Foucault. 1975. *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*.

structures of power. (...) [H]e does not revoke his earlier analyses but investigates how, amid these structures of power, human beings can constitute themselves as (moral) subjects. Humans are not only the objects of power here but also subjects that create their own existence against the background of and in confrontation with these powers.

This shift makes Foucault's work highly important for the ethics of technology. Not only was he one of the first to discern the moral significance of material artifacts and the constitutive role of objects in the coming about of subject definitions, but he also tried to articulate a redefinition of ethics beyond the concept of the autonomous moral agent. Especially interesting is the fact that he connects with ethical approaches from classical antiquity that focus on the question of *the good life*.¹¹³

4.3 De theorie van Verbeek: *mediating technology*

Om de inzichten van Verbeek beter te begrijpen zal ik de lijn van zijn betoog volgen, die hij uiteen heeft gezet in zijn boek *Moralizing Technology – Understanding and Designing the Morality of Things*. Naast Foucault zijn er vele anderen waaraan Verbeek schatplichtig is en daarom zal ik die in deze paragraaf behandelen.

Aan het begin van zijn boek schrijft Verbeek over de bemiddelende rol die technologieën in ons dagelijks leven vervullen:

“This active contribution of technologies to our daily lives has an important moral dimension. First of all, the quality of their contributions to our existence can be assessed in moral terms. (...) And second, by helping to shape human actions and experiences, technologies also participate in our ways of doing ethics.”¹¹⁴

Merk op dat Verbeek hier spreekt over de morele dimensie van technologieën. Hoewel hij niet expliciet gebruik maakt van de wijsbegeerte der wetsidee, is ditzelfde idee impliciet wel aanwezig. Het ethische aspect van de wijsbegeerte der wetsidee en de morele dimensie die Verbeek onderscheidt gaan immers over hetzelfde.¹¹⁵ Wel zullen we zien dat Verbeek zijn morele dimensie verder laat reiken dan dat het ethisch aspect dat in de wijsbegeerte der wetsidee doet, doordat Verbeek artefacten ook als moreel actief beschouwd.¹¹⁶

Verbeek bouwt zijn theorie wel anders op. Hij vertrekt vanuit de ontwikkeling van de techniekethiek. In beginsel nam deze ethiek de vorm van *kritiek* aan en werd ‘de techniek’, wat als een monoliet geheel gezien werd en vaak als bedreigend ervaren.¹¹⁷ Cultuur en menselijkheid zouden moeten worden gevrijwaard van de (negatieve) invloeden van techniek.

Gaandeweg werd met het nadenken over de verschillende invloeden van toegepaste technologieën ook aandacht gegeven aan specifieke ethische problemen die deze teweeg brachten. Zo ontstonden er, schrijft Verbeek, allerlei toegepaste, vakspecifieke vormen van ethiek, zoals biomedische ethiek, ethiek van nanotechnologie en ethiek van informatietechnologie.¹¹⁸

Met het onderzoeken van specifieke morele problemen die te maken hebben met het ontwerp, het gebruik en de sociale impact van technologie, kwam ook het *ontwikkelings-*

¹¹³ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology – Understanding and Designing the Morality of Things*. pp. 66-67, cursivering in origineel.

¹¹⁴ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 3

¹¹⁵ Hier zie ik goede mogelijkheden om het ethisch aspect van de wijsbegeerte der wetsidee uit te breiden met de theorie van Verbeek. Er zal een herformulering van de aard en status van subject en object nodig zijn, alsmede rondom ethiek, maar principieel zie ik geen onoverbrugbare problemen.

¹¹⁶ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 57

¹¹⁷ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 3 en verder. Zie ook: Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 267 en verder.

¹¹⁸ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 3

proces van techniek steeds meer in de belangstelling. Dit mondde uit in het ontstaan van ingenieursethiek en ontwerpethiek, vaak specifiek gericht op één vakgebied.

4.3.1 Dichotomie tussen subject en object

Tot zover is de aandacht voor de ethische kanten van techniek vooral gericht geweest op de bijdragen die technologieën hebben geleverd aan onze kwaliteit van leven. Verbeek wil echter ook kijken naar de manier waarop techniek actief bijdraagt aan ons morele handelen. Techniek helpt namelijk onze interpretaties en onze handelingen vorm te geven.

Hoewel er dus uitgebreide aandacht is voor vakspecifieke ethische kwesties, stelt Verbeek juist dat de verbinding tussen techniek en ethiek nog helemaal niet ver genoeg gaat. Doordat wordt uitgegaan van dezelfde externalistische positie ten aanzien van techniek als de critici van vroeger, wordt dezelfde denkfout gemaakt:

“There are good arguments, though, that the current connection between ethics and technology does not yet go far enough. Paradoxical as it may seem, many ethical approaches to technology still have too little contact with technology itself and its social and cultural roles. Quite often the ethics of technology takes a position that is just as externalist as that of the early critique of technology. At the basis of both approaches is a radical separation between the realms of technology and society.”¹¹⁹

Verbeek legt vervolgens uit waarom die radicale scheiding tussen techniek enerzijds en de maatschappij c.q. de mens anderzijds niet houdbaar is. Het domein van de techniek is namelijk verweven met het menselijk domein:

“What remains out of sight in this externalist approach is the fundamental intertwining of these two domains. The two simply cannot be separated. Humans are technological beings, just as technologies are social entities. Technologies, after all, play a constitutive role in our daily lives. They help to shape our actions and experiences, they inform our moral decisions, and they affect the quality of our lives. When technologies are used, they inevitably help to shape the context in which they function. They help specific relations between human beings and reality to come about and co-shape new practices and ways of living.”¹²⁰

Verbeek verwoordt hier op een andere manier wat ook in de wijsbegeerte der wetsidee wordt gesteld, namelijk dat werkelijkheid veelzijdig is en dat entiteiten niet slecht tot één domein behoren. Mensen zijn technologische wezens (subject in het formatieve aspect) en technische artefacten zijn ook sociale entiteiten (object in sociale aspect).

Bij het doordenken van de bemiddelende rol van techniek maakt Verbeek gebruik van de (post)fenomenologie – wat hij omschrijft als ‘de filosofische analyse van de structuur van de relaties tussen mensen en hun leefomgeving.’¹²¹ Door van de fenomenologie gebruik te maken wil Verbeek enerzijds de vroegere angst van een technologische dystopie vermijden, maar anderzijds techniek niet marginaliseren tot alleen instrumenten.

Hiervoor gaat Verbeek te rade bij onder meer Heidegger, Ihde en Latour die ik achtereenvolgens zal bespreken.

4.3.2 Heideggers verbindingen

Als vertrekpunt voor *technological mediation* kiest Verbeek de analyse van Martin Heidegger met betrekking tot werktuigen in de alledaagse relatie tussen mensen en hun omgeving.¹²² Heidegger meent dat we onze hulpmiddelen kunnen begrijpen als verbindingen tussen mensen en de werkelijkheid. Die verbindingen geven vorm aan onze

¹¹⁹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 4

¹²⁰ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 4

¹²¹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 7

¹²² Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. & Heidegger. 1927. *Sein und Zeit*.

perceptie van de werkelijkheid en vormen daarmee ook onszelf. Met Heideggers analyse laat Verbeek zien hoe een technisch artefact als *mediator*, bemiddelaar, kan worden begrepen:

“When a technological artefact is used, it facilitates people’s involvement with reality, and in doing so it coshapes how humans can be present in their world and their world for them. In this sense, things-in-use can be understood as mediators of human-world relationships. Technological artefacts are not neutral intermediaries but actively coshape people’s being in the world: their perceptions and actions, experience and existence.”¹²³

Heidegger was erg kritisch over deze rol van techniek, want hij beschouwde dat als een reductie van onze werkelijkheidservaring. We zouden de volle rijke werkelijkheid niet meer zien, maar slechts dingen waar nog iets van gemaakt moet worden.¹²⁴ Don Ihde, die ook in de fenomenologische traditie staat, is veel positiever over de intermedierende rol van techniek. Ook hij benadrukt dat techniek ons een ingeraamd beeld van de werkelijkheid geeft en dat techniek geen neutrale rol speelt in onze waarneming, maar in tegenstelling tot Heidegger, meent Ihde dat techniek ook onze waarneming van de werkelijkheid kan verrijken.¹²⁵

Ihde laat zien dat wanneer technologie bemiddelt tussen onze zintuigen en de werkelijkheid, dat altijd het karakter van versterking en reductie heeft. Zo gaan bij het bekijken van een boom door een infraroodcamera bijna alle zichtbare delen die wij normaal zien verloren (reductie), maar kunnen we wel zien of een boom gezond is of niet (amplificatie).¹²⁶ Ihde noemt deze mogelijkheid van techniek om perceptie te transformeren “*technological intentionality*”. In Ihdes analyse hebben technologieën “*intentionalities*” (intentionaliteiten) of “*intentions*” (intenties).¹²⁷ Ze zijn daarmee niet neutrale instrumenten, maar dragen actief bij aan de verbindingen die mensen maken met hun wereld. Die (mogelijke) bedoelingen zijn volgens Ihde geen vaste eigenschappen van artefacten. Pas in het gebruik door de mens worden deze verbindingen zichtbaar. In die verschillende verbindingen kunnen artefacten ook verschillen van identiteit. De telefoon en de typemachine werden oorspronkelijk ontwikkeld als hulpmiddel voor respectievelijk hardhorende en blinde mensen.¹²⁸ Dit fenomeen noemt Ihde *multistability*. Afhankelijk van de context kan een technisch artefact dus verschillende stabiele vormen aannemen.

Dit lijkt in te gaan tegen de wijze waarop ik in 3.3 de identiteit van artefacten heb beschreven. Die tegenspraak is echter schijn, omdat zowel de wijsbegeerte der wetsidee als Ihde zich rekenschap geven van de verschillende functies die een artefact kan hebben. Ihde noemt een stabiele vorm van gebruik van een artefact ‘identiteit’. De identiteit zoals begrepen vanuit de wetsideeën is veelomvattender. Maar ook in deze opvatting van ‘identiteit’ zal een andere context, een ander gebruik leiden tot een andere karakterisering van het artefact.

¹²³ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. pp. 7-8, cursivering in origineel.

¹²⁴ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 345 & p. 355

¹²⁵ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 345 & pp. 355-356

¹²⁶ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 9

¹²⁷ De term ‘intentionaliteit’ is een filosofisch begrip dat verwijst naar mogelijkheid van de geest om representaties te vormen. Zie de definitie van de Stanford Encyclopedia of Philosophy: “Intentionality is the power of minds to be about, to represent, or to stand for, things, properties and states of affairs.” Jacob. [2003] 2010. ‘Intentionality.’

Verbeek gebruikt in zijn beschrijving van Ihdes analyse zowel het woord “*intentions*” als “*intentionalities*”, hoewel dat strikt genomen verschillende begrippen zijn. Uitgaande van het beschreven idee wordt mijns inziens niet bedoeld dat artefacten de geestkracht bezitten om representaties te vormen, maar is wel bedoeld dat artefacten intenties ‘hebben’. Zie ook: Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 56 en paragraaf 4.4 van dit hoofdstuk.

¹²⁸ Ihde. 2002. *Bodies in Technology*. p. 106; Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 9 & Verbeek. 2006a. *Persuasive Technology and Moral Responsibility – Toward an ethical framework for persuasive technologies*. p.5

4.3.3 Ihdes techniekrelaties

In de bovengenoemde analyse van Ihde, *Technology and the Lifeworld*,¹²⁹ geeft hij een beschrijving van de vier manieren waarop techniek onze waarneming ondersteunt. Zowel Verbeek¹³⁰ als de auteurs van *Denken, ontwerpen, maken*¹³¹ bespreken deze relaties. Die vier relaties zijn:

1. *embodiment relation* (belichamingsrelatie)
2. *hermeneutic relation* (hermeneutische/interpreterende relatie)
3. *alterity relation* (werkelijkheidsveranderende relatie)
4. *background relation* (achtergrondrelatie)

De eerste relatie neemt Ihde over van Heidegger. Bij de belichamingsrelatie zijn we ons niet meer bewust van (ons gebruik van) het artefact. Dat is bijvoorbeeld het geval bij een bril. Pas als deze niet meer goed functioneert – hij beslaat of gaat stuk – dan zijn we ons pas weer bewust van het artefact zelf.

De tweede manier waarop technische artefacten intermediëren, is door op te gaan in de omgeving. Een thermometer legt bijvoorbeeld een relatie tussen mensen en de werkelijkheid met betrekking tot temperatuur, door daar een getal aan te verbinden wat afgelezen moet worden. Ook valt te denken aan het beeldscherm van een luchtverkeersleider waarop vliegtuigen en vliegroutes zijn aangegeven. Door de lijnen, symbolen en getallen te interpreteren vormt de luchtverkeersleider zich een beeld van de werkelijkheid. Zo laat Ihde zien dat techniek bemiddelt in wat wij waarnemen en noemt daarom deze twee relatie de hermeneutische relatie (hermeneutiek is de studie van de interpretatie). Hierbij merkt Ihde op dat er, zoals hierboven besproken is, sprake is van reductie en amplificatie. En het is heel belangrijk om niet uit het oog te verliezen dat we door techniek niet alleen méér zien, maar ook minder. Het bovengenoemde voorbeeld van een boom bekijken door een infraroodcamera maakt dat duidelijk. Hoe nuttig een specifieke benadering ook is, de andere dimensies mogen niet vergeten worden. Die waakzaamheid voor reductie (en absolutisme) zien we ook terug als een van de kernpunten in de wijsbegeerte der wetsidee.¹³²

De derde vorm die Ihde noemt is de “*alterity relation*.” Hier is sprake van als de techniek iets aan onze beleving van de werkelijkheid verandert. En dat is het geval bij games:

“Die [alterity-]relatie doet zich bijvoorbeeld voor bij een sciencefictionfilm of een western. We zien dan niet door een technisch hulpmiddel heen de werkelijkheid waarin we leven, maar we zien alleen de techniek zelf. Een ander voorbeeld is het spelen van een videospelletje. Ook dan is er geen achter de techniek liggende werkelijkheid, maar is er alleen de werkelijkheid van het technische hulpmiddel.”¹³³

Verbeek beschrijft deze werkelijkheidsveranderende relatie als volgt: “[I]n which technologies are the terminus of our experience.”¹³⁴ Een game is zagezegd dus een technisch artefact dat doel van onze ervaring zelf is. Dat sluit aan bij onze analyse van de werkingsfunctie van een game, die immers in het psychische aspect gelokaliseerd is.

Ten vierde is er dan nog de “*background relation*.” Dit gaat over techniek die onze waarneming van de werkelijkheid op de achtergrond beïnvloedt, zoals bijvoorbeeld het zoemen van de koelkast. Daar zijn we ons niet meer van bewust.

¹²⁹ Ihde. 1990. *Technology and the Lifeworld*.

¹³⁰ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 8-9

¹³¹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 354-347

¹³² Van den Brink. 2007³. *Oriëntatie in de filosofie*. p. 335

¹³³ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 346, de toevoeging is van mij.

¹³⁴ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 167 (opmerking – derde noot – bij het eerste hoofdstuk)

4.3.4 Latours script

In paragraaf 1.3 sprak ik al over ‘script’ en dat dit concept op twee manieren begrepen kan worden. De eerste manier is als tekst, in het geval van games is dat de code van een computertaal. De tweede manier is het idee dat artefacten gebruikers voorschrijven hoe ze moeten handelen, gelijk een script van een toneelstuk of films dat doet voor de acteurs.¹³⁵ Dit concept van Bruna Latour¹³⁶ en Madeleine Akrich¹³⁷ verdient hier de aandacht omdat Verbeek hiermee duidelijk maakt dat artefacten intermediairen in ons handelen *als materiële objecten op zich*.

“This influence of artifacts on human actions has a specific character. When scripts are at work, things mediate action as material things, not as immaterial signs. A traffic sign makes people slow down because of what it signifies, not because of its material presence in the relation between humans and world. And we discard a plastic coffee cup not because its user’s manual tells us to do so but because it simply is physically not able to withstand being cleaned several times. The influence of technological artifacts on human actions can be of a nonlingual kind. Artifacts are able to exert influence as *material things*, not only as *sings* or *carriers of meaning*.”¹³⁸

Verbeek merkt verder op dat artefacten net zoals bij onze perceptie, ook onze handelingen ‘vertalen’. Tot sommige handelingen worden we uitgenodigd, andere mogelijkheden worden geïnhibeerd.

“Technological artifacts mediate perception by means of technological intentionalities: their “directedness” in organizing perception. They mediate action by means of scripts, which prescribe how to act when using the artifact. Technological mediation is context-dependent, and always entails a translation of action and a transformation of action. The translation of action has a structure of invitation and inhibition; the transformation of perception a structure of amplification and reduction.”¹³⁹

4.4 De intentionaliteit van artefacten

‘Script’ heeft ook te maken met intentionaliteit en dientengevolge met moraliteit. Om als entiteit (dat kan zowel een mens als een artefact zijn) aangemerkt te kunnen worden als een morele actor, moet het moreel verantwoordelijk zijn voor het eigen handelen en daarvoor heeft het tenminste intentionaliteit nodig. Ten tweede moet de morele actor de mogelijkheid hebben om de intenties te realiseren.¹⁴⁰ Verbeek omschrijft hier ‘intentionaliteit’ als ‘het vermogen om intenties te vormen’. Om aan deze criteria voor een morele actor te voldoen, gaat Verbeek verder in op het concept van intentionaliteit:

“The concept of intentionality actually has a double meaning in philosophy. In ethical theory, it primarily expresses the ability to form intentions. In phenomenology, though, the concept of intentionality indicates the directedness of human beings toward reality. Intentionality is the core concept in the phenomenological tradition for understanding the relation between humans and their world. Rather than separating humans and world, the concept makes visible the inextricable connections between them. Because of the intentional structure of human experience, human beings can never be understood in isolation from the reality in which they live. They cannot simply “think” but always think *something*; they cannot simply “see” but always see *something*; they cannot simply “feel” but always feel *something*. As

¹³⁵ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 10

¹³⁶ Latour. 1992. “Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts.”

¹³⁷ Akrich. 1992. “The Description of Technical Objects.”

¹³⁸ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 10, cursivering in origineel.

¹³⁹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 11

¹⁴⁰ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 54

experiencing beings, humans cannot but be directed at the entities that constitute their world.”¹⁴¹

Verbeek stelt dus dat intentionaliteit de gerichtheid van mensen naar de werkelijkheid laat zien. Door nadruk te leggen op relatie tussen mensen en hun leefwereld probeert hij de kloof tussen subject en object te overbruggen. Voor ons (moreel) handelen baseren we ons, zo zegt Verbeek, op hoe de werkelijkheid op ons overkomt. Maar onze interpretatie van de werkelijkheid wordt bemiddeld door technische artefacten. In Verbeeks eigen woorden:

“The ability to form intentions to act in a specific way, after all, cannot exist without being directed at reality and interpreting it in order to act in it. (...) The “praxical” dimension, concerning human actions and practices, cannot exist without the “hermeneutical” dimension, concerning human perceptions and interpretations – and vice versa. Forming intentions for action requires having experiences and interpretations of the world in which one acts.”¹⁴²

Vervolgens verbindt Verbeek de twee betekenisvormen van intentionaliteit aan technische artefacten. Als eerste de fenomenologische invulling van intentionaliteit, waarin Verbeek ook aansluiting vindt bij de techniekrelaties van Ihde:

“From the perspective of technological mediation, both forms of intentionality are not as alien to technological artifacts as at first they might seem. As for the phenomenological interpretation of the concept: the work of Ihde shows that the human-world relations that are central in the phenomenological tradition often have a technological character. (...) Ihde shows that intentionality can work through technological artifacts, it can be directed at artifacts, and it can even take place against the background of them.

In most of these cases – with an exception for human relations that are directed at artifacts – human intentionality is mediated by technological devices. Humans do not experience the world directly here but via a mediating technology that helps to shape a relation between humans and world. Binoculars, thermometers, and air conditioners help to shape new experiences, either by procuring new ways of accessing reality or by creating new contexts for experience. These mediated experiences are not entirely “human.” Human beings simply could not have such experiences without these mediating devices. This implies that a form of intentionality is at work here – one in which both humans and technologies “have” intentionality – intentionality is “distributed” among human and nonhuman entities, and technologies “have” the nonhuman part. In such “hybrid intentionalities,” the technologies involved and the human beings who use the technologies share equally in intentionality.”¹⁴³

Dan gaat Verbeek in op de tweede betekenisvorm van intentionaliteit, vanuit de ethiek. Ook hier benadrukt hij de interactie tussen (morele) actor en de werkelijkheid.

“The ethical implications of the second meaning of the concept of intentionality are closely related to those of the first. Intentions to act in a certain way, after all, are always informed by the relations between an agent and reality. These relations, again, have two directions; one pragmatic, the other hermeneutic. Technologies help to shape actions because their scripts evoke given behaviours and because they contribute to perceptions and interpretations of reality that form the basis for decisions to act.”¹⁴⁴

Deze laatste zin is heel belangrijk, omdat hierin eigenlijk het hele betoog van Verbeek van *Moralizing Technology* vervat is. Door *mediation* worden onze interpretaties van de werkelijkheid en onze keuzemogelijkheden om te handelen door technische artefacten mede bepaald. Zo komt het dat Verbeek zegt dat technieken moreel actief zijn:

¹⁴¹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 55, cursivering in origineel.

¹⁴² Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. pp. 55-56

¹⁴³ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 56, cursivering in origineel.

¹⁴⁴ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 56

“[T]echnologies are morally active. They help to shape human actions, interpretations, and decisions that would have been different without these technologies. To be sure, artifacts do not have intentions as human beings do, because they cannot *deliberately* do something. But their lack of consciousness does not take away the fact that artifacts can “have” intentionality in the literal sense of the Latin word *intendere*, which means “to direct,” “to direct one’s course,” to direct one’s mind.” The intentionality of artifacts is to be found in their directing role in actions and experiences of human beings. Technological mediation therefore can be seen as a distinctive, material form of intentionality.”¹⁴⁵

4.5 Een moreel technisch artefact

In dit hoofdstuk ben ik ingegaan op de vraag hoe een technisch artefact moreel kan zijn. Door de notie van *mediation* is het mogelijk, zo laat Verbeek zien, om intentionaliteit te zien als een hybride vorm die verdeeld is tussen mensen én technische artefacten.

Technische artefacten helpen om onze handeling vorm te geven, doordat hun script ons tot sommige handelingen uitnodigt en andere juist ontmoedigt en onze perceptie beïnvloed. Al deze factoren beïnvloeden ons handelen, waardoor dit per definitie ook een morele dimensie heeft.

In het volgende hoofdstuk zal ik al het bovenstaande toepassen op games.

¹⁴⁵ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 57, cursivering in origineel.

5. Analyse van de bemiddelende rol van games

In dit vijfde hoofdstuk breng ik de lijnen van de vorige hoofdstukken bij elkaar. Eerst onderzoek ik verschillende niveaus van vaardigheden die betrekking hebben op gamen en welke uitwerking deze kunnen hebben op het morele handelen van gamers. In de tweede paragraaf kijk ik hoe de ethische dimensie in games wordt toegepast, in het bijzonder bekeken vanuit het ontwerp van een game. Achtereenvolgens beschouw ik het ontwerp vanuit het perspectief van de gamedesigner, de game zelf, en de gamer. Tot slot volgt mijn conclusie van dit hoofdstuk.

5.1 Vaardigheden

In het eerste hoofdstuk heb ik beargumenteerd waarom gamen een belangrijk onderwerp is. De tijd die er wereldwijd alleen al in online-gaming wordt gestoken – 1 miljard uur per dag¹⁴⁶ – kan niet zonder gevolgen zijn voor de wereldwijde samenleving én de individuele spelers zelf. Steeds meer jongeren hebben voor hun 21^{ste} evenveel tijd doorgebracht met games als met school.¹⁴⁷ Naast het leren op school hebben zij dus ook geleerd te gamen. En net zoals zij vaardigheden verwerven in de schoolbanken, leren zij van het spelen van games. De vraag is nu: wat leren zij? En welke uitwerking heeft dit op het morele handelen van gamers?

5.1.1 *first level skills*: Motorische vaardigheden

Allereerst zijn er motorische vaardigheden die worden getraind. Daarbij valt te denken aan oog-handcoördinatie, het gebruik van toetsenbord, muis en controllers, et cetera. Deze vaardigheden hebben niet direct een morele implicatie. Indirect natuurlijk wel, als we naar gezondheid kijken. Als gamen slecht voor de gezondheid zou zijn, dan heeft dat ook gevolgen voor de morele beoordeling van gamen. Nu is het zo dat (veel) gamen inderdaad gevolgen heeft voor je gezondheid, zowel positief als negatief. Te denken valt aan RSI (Repetitive Strain Injury) waarbij de populaire spelcomputer van Sony, de Gameboy, zelfs de naam heeft gegeven aan een vorm van RSI: de Nintendo-duim.¹⁴⁸

Toch zijn er niet alleen negatieve gezondheidseffecten door gamen. Hersenonderzoeker Daphne Bavelier onderzoekt claims op het gebied van gamen en gezondheid. Zij stelt juist dat in de juiste mate gamen hele positieve effecten heeft.

“And I'm almost sure most of you have thought, "Oh, come on, can't you do something more intelligent than shooting at zombies?" I'd like you to put this kind of knee-jerk reaction in the context of what you would have thought if you had found your girl playing sudoku or your boy reading Shakespeare. Right? Most parents would find that great. Well, I'm not going to tell you that playing video games days in and days out is actually good for your health. It's not, and bingeing is never good. But I'm going to argue that in reasonable doses, actually the very game I showed you at the beginning [*Call of Duty: Black Ops* (2010)], those action-packed shooter games have quite powerful effects and positive effects on many different aspects of our behaviour.”¹⁴⁹

In haar presentatie bespreekt ze twee claims die worden gedaan over gamen, namelijk dat gamen slecht voor je gezichtsvermogen zou zijn en dat gamen tot aandachtsproblemen leidt. Het omgekeerde blijkt echter waar. Gamers zijn beter in het onderscheiden van details en in het onderscheiden van verschillende grijstinten. En gamers zijn juist geconcentreerder en kunnen meer objecten tegelijkertijd volgen dan niet-gamers. Bovendien blijkt dat verschillende hersengebieden beter (samen)werken en sneller

¹⁴⁶ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 12

¹⁴⁷ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 340

¹⁴⁸ http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=4979 (geraadpleegd 21 oktober 2013)

¹⁴⁹ Bavelier. 2012. *Your brain on video games*. De toevoeging is van mij.

kunnen wisselen van taken en daarbij minder inleveren op kwaliteit.¹⁵⁰ Bavelier vergelijkt de positieve effecten van games op de gezondheid met de positieve effecten van wijn op de gezondheid:

“Now in a sense, when we think about the effect of video games on the brain, it's very similar to the effect of wine on the health. There are some very poor uses of wine. There are some very poor uses of video games. But when consumed in reasonable doses, and at the right age, wine can be very good for health. There are actually specific molecules that have been identified in red wine as leading to greater life expectancy. So it's the same way, like those action video games have a number of ingredients that are actually really powerful for brain plasticity, learning, attention, vision, etc., and so we need and we're working on understanding what are those active ingredients so that we can really then leverage them to deliver better games, either for education or for rehabilitation of patients.”¹⁵¹

Bavelier probeert, net als McGonigal, gezonde ingrediënten in games te identificeren om die bewust in te kunnen zetten. Dat kan voor educatie en rehabilitatie van patiënten zoals Bavelier oppert, maar ook voor het socialer en gelukkiger maken van gamers, getuige het boek van McGonigal.

5.1.2 second level skills: Gamemechanismes

De tweede groep vaardigheden die gamers leren zijn de gamemechanismes zelf. Onder een ‘gamemechanisme’ versta ik de regels en vaardigheden die een speler nodig heeft om de game te spelen. Dat gaat verder dan alleen de juiste knoppen voor de juiste handelingen te vinden. Het gaat om inzicht in de opbouw van de game en welke structuren en patronen erachter schuilgaan.

Aan de oppervlakte gaat het om het eigen maken van de game-omgeving en de interface van een game. Ook het onder de knie krijgen van de besturing – dus een verbinding weten te leggen tussen een gewenste handeling in het spel en de eigen input – valt hieronder.

De onderliggende structuur van games is erop gericht spelers in staat te stellen obstakels te overwinnen en om gestelde doelen te behalen. Daarvoor moeten spelers enerzijds nieuwe vaardigheden en duidelijke informatie krijgen, maar zonder een concrete context en praktische toepassing is het heel moeilijk om die informatie vast te houden. Dit is een bekend probleem op het gebied van leren. James Paul Gee heeft gekeken naar de manieren waarop games spelers leren en hoe zij met het genoemde dilemma omgaan:

“The dilemma then is this: For efficacious learning, humans need overt information, but they have a hard time handling it. They also need immersion in actual contexts of practice, but they can find such contexts confusing without overt information and guidance. This is just the dilemma between overt telling versus immersion in practice that has characterized educational debates for years. (...) I take up some of the ways in which video games deal with overt information and guidance on one hand and immersion in practice on the other. Their solution to our dilemma is to deny there are two hands here and to see overt information and immersion in practice as two fingers on the same hand.”¹⁵²

Dat gamemechanismes effectief informatie overbrengen, komt omdat games op een *andere* manier leren dan in het huidige onderwijs het geval is. In 3.3.3 schreef ik over de werkingsfunctie van een game. De gameplay, dat is de ervaring je hebt tijdens het spelen, is wat ervoor zorgt dat je betrokken bent bij het spel en die ervoor zorgt dat je helemaal opgaat in het spel.

¹⁵⁰ Bavelier. 2012. *Your brain on video games*.

¹⁵¹ Bavelier. 2012. *Your brain on video games*.

¹⁵² Gee. 2003. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. pp. 113-114

Het succes van de betrokkenheid van gamers bij hun games – en van MMORPG's* zoals *World of Warcraft* in het bijzonder – is het adequaat toepassen van inzichten uit de (geluks)psychologie. Je wordt namelijk niet gelukkig van nietsdoen, maar van bevredigend werk doen. En als je bevredigend werk doet dat precies aansluit bij jouw niveau, dus als je werkt op de toppen van je kunnen, dan kom je in psychologische toestand die 'flow' heet.¹⁵³

Als we dit naast de analyse leggen van McConigal van wat een game is (een doel, regels, een terugkoppelingssysteem en vrijwillige deelname),¹⁵⁴ dan zien we dat de opbouw van een game gericht is op het toewerken naar *flow*:

“Csíkszentmihályi's research showed that flow was most reliably and most efficiently produced by the specific combination of self-chosen goals, personally optimized obstacles, and continuous feedback that make up the essential structure of gameplay. “Games are an obvious source of flow,” he wrote, “and play is the flow experience *par excellence*.””¹⁵⁵

Een andere opvallend mechanisme schuilt achter de constatering van gameonderzoekster Nicole Lazzaro dat grofweg vier van de vijf keer gamers niet hun doelen halen.¹⁵⁶ Toch blijven gamers spelen. Het mechanisme dat hierachter zit is dat gamers het leuk vinden om te falen. Onderzoekers van het Fins M.I.N.D. Lab hebben aangetoond dat als we op een positieve manier worden herinnerd aan de invloed die we hebben, dat het bijna onmogelijk is ons niet optimistisch te voelen. “En dat is het positieve effect dat de onderzoekers in het M.I.N.D. Lab maten: opwinding, vreugde en interesse. Hoe vaker we struikelen, des te gretiger we overeind willen blijven. De onderzoekers slaagden erin het volgende te demonstreren: het juiste soort terugkoppeling op fouten is een beloning. Het maakt ons betrokkener en optimistischer over onze kansen op succes. Positieve feedback op fouten versterkt ons gevoel dat we het resultaat van het spel kunnen beïnvloeden.”¹⁵⁷

Dit bewerkstelligt ook het optimisme ten opzichte van moeilijke en grote projecten. Door jouw handelingen in een game een epische context te geven, lukt het gamedesigners om mensen voor langere tijd te boeien.¹⁵⁸ Grote, potentieel saaie opdrachten worden opgedeeld in kleine, overzichtelijke tussenstapjes. Tom Chatfield, een schrijver en denker op het gebied van games en technology, zegt dat de game *World of Warcraft* goedbeschoofd een “great box-opening effort” is. “The game's just trying to get people to open about a million boxes, getting better and better stuff in them. This sounds immensely boring but games are able to make this process incredibly compelling. And the way they do this is through a combination of probability and data.”¹⁵⁹ Chatfield vervolgt zijn lezing met zeven manieren waarop games ons brein belonen. En die mechanismes blijken heel effectief.¹⁶⁰

Doordat games mechanismes hebben om de moeilijkheidsgraad precies af te stemmen op jouw persoonlijke niveau en daarbij positieve feedback geven op alles wat je doet, inclusief fouten, zijn games zo goed in het aanleren van vaardigheden.¹⁶¹ Raphael Koster, een gamedesigner en schrijver van *A Theory of Fun for Game Design*, schrijft dat “Fun

¹⁵³ McGonigal. 2011. *Reality Is Broken*. p. 24. Zie ook het tweede hoofdstuk van *Reality is Broken*. De eerste die 'flow' beschreef was Mihály Csíkszentmihályi in 1975 in *Beyond Boredom and Anxiety*.

¹⁵⁴ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 34

¹⁵⁵ McGonigal. 2011. *Reality Is Broken*. p. 36. Citaat afkomstig uit: Csíkszentmihályi. 1975. *Beyond Boredom and Anxiety*. p. 37, cursivering in het origineel.

¹⁵⁶ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 90

¹⁵⁷ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. p. 93

¹⁵⁸ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. pp. 129-154

¹⁵⁹ Chatfield. 2010. *7 ways games reward the brain*.

¹⁶⁰ zie onder meer: Chatfield. 2010. *7 ways games reward the brain*. & Gee. 2003. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*.

¹⁶¹ Gee. 2003. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. p. 121

from games arises out of mastery. It arises out of comprehension. (...) With games, *learning is the drug.*"¹⁶²

Iemand die kanttekeningen bij het digitaal leren plaatst is Hubert Dreyfus. Hij stelt dat we maar tot op zekere hoogte vaardigheden kunnen opdoen via de digitale leeromgeving. Dreyfus onderscheidt zes stadia in het zich eigen maken van vaardigheden: *novice, advanced beginner, competence, proficiency, expertise & mastery.*¹⁶³ Alleen de eerste drie stadia kan iemand op eigen kracht doorlopen. Om daadwerkelijk een vaardigheid geheel en al te beheersen is volgens Dreyfus betrokkenheid en fysieke aanwezigheid een vereiste.¹⁶⁴ Zonder onze lichamelijke aanwezigheid geeft dat een verarming van onze beleving.¹⁶⁵

Toch is de verarming waar Dreyfus' argumentatie op rust niet in staat om de leercapaciteiten van games daarmee af te doen. Bovendien heeft Dreyfus voornamelijk traditioneel onderwijs op het oog, terwijl vaardigheden een veel breder gebied beslaan.

Een ander probleem zou kunnen zijn dat alle activiteiten anders dan gamen ook leuk en interessant *moeten* zijn. De werkelijkheid buiten de games wordt minder interessant gevonden, de boektitels van McGonigal refereren daaraan: *Reality is broken* en *Beter dan echt.*¹⁶⁶ In games worden gamers op hun wenken bediend en stelt de game zich af op de gebruiker, wat daarbuiten zelden het geval zal zijn.

En inderdaad, niet alles kan een aantrekkelijk gameformat worden gegoten. Maar we kunnen wel veel leren van gamemechanismes. En in plaats van die mechanismes hun succes te verwijten, moeten we kijken hoe die principes zouden kunnen toepassen op andere terreinen. Het is niet nodig om ons terug te trekken uit het normale leven, maar er valt wel genoeg te verbeteren in de niet-virtuele wereld. McGonigal noemt veertien verbeteringen voor de werkelijkheid, die allemaal een toepassing zijn van gamemechanismes.¹⁶⁷

Hoewel ontsnappen aan de alledaagse werkelijkheid voor veel mensen een belangrijke reden is om games te spelen,¹⁶⁸ moeten we niet uit het oog verliezen dat games ook onderdeel uitmaken van onze werkelijkheid. Virtuele werelden bevinden zich niet in een andere universum, maar zijn deel van onze cultuur en ons leven hier en nu. Een deel van de beloningen mag dan virtueel zijn, de inspanningen en betrokkenheid zijn echt.

5.1.3 *third level skills*: Narratieve vaardigheden

Als derde onderscheid ik vaardigheden op narratief gebied. Deze vaardigheden zijn niet zozeer een actieve eigenschap die gamers verwerven (zoals bijvoorbeeld goed met een controller overweg kunnen) maar veeleer een eigenschap die ze spelenderwijs opdoen. Gamers doen ervaring op met verschillende verhalen en verschillende narratieve structuren. Op die manier worden ze getraind in het onderscheiden van doelen en in het plaatsen van hun handelingen in de context en betekenis van het spel.

Verhalen functioneren op twee manieren. De eerste manier is context geven aan de game. Om een speler tot actie aan te zetten, moet er een omgeving zijn waarin je kunt handelen en waarin je ook wilt handelen. Daarvoor zijn doelen nodig en die moeten een context

¹⁶² Koster. 2004. *A Theory of Fun for Game Design*. p. 40. Geciteerd in: McGonigal. 2012. *Reality is broken*. p. 68, cursivering in origineel.

¹⁶³ Dreyfus. 2009. *On the Internet – Second Edition*. pp. 25-48

¹⁶⁴ Dreyfus. 2009. *On the Internet – Second Edition*. pp. 46-48

¹⁶⁵ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 347

¹⁶⁶ Al moet hier worden opgemerkt dat haar conclusie luidt: "*Reality is better.*" "*But in at least one crucially important way, reality is also better: reality is our destiny.*" McGonigal. 2011. *Reality is broken*. p. 345 & p. 348, cursivering in origineel.

¹⁶⁷ McGonigal. 2012. *Beter dan echt*. pp. 436-441

¹⁶⁸ ISFE. 2012b. *Videogames in Europe: consumer study – Netherlands, November 2012*. p. 14

hebben. Het verhaal kan hierbij heel oppervlakkig zijn, soms slechts ter versiering van het spel, tot de belangrijkste motivatie voor het spelen van de game.

De tweede manier waarop het verhaal van een game functioneert, heeft ook met inbedding te maken. Het verhaal geeft betekenis aan jouw handelingen en biedt zo de onderliggende structuur voor de game. Vaak is dit de strijd van goed tegen kwaad, een zoektocht naar wat verloren ging of het vinden van je bestemming. Het verhaal van een game laat je als speler onderdeel worden van een groter geheel en geeft een epische betekenis aan jouw handelingen, schrijft McGonigal.¹⁶⁹

Bij mijn onderscheiding van een verhalende laag zijn vragen te stellen. Zo worden er binnen games vele verschillende genres onderscheiden en voor een deel daarvan geldt dat een verhaal afwezig lijkt. Zo ontbreken in *Tetris* of *Pong* karakters en zich ontwikkelende plotlijnen. Hoe strookt dat met mijn analyse?

Deze games hebben wel degelijk een verhaal. Maar ‘verhaal’ moet in dit opzicht begrepen worden zoals ik beschrijf waarop een verhaal in eerste instantie functioneert. Omdat games doelen hebben, hebben games een verhaal.

Een tweede vraag rijst bij de tweede manier waarop een verhaal functioneert. Betekenis is geen vaststaand gegeven, maar is ook iets dat iemand zelf aan een verhaal of iets verbindt. Staat een gamer dan buitenspel als het om betekenis gaat?

Nee, betekenis is inderdaad niet een rigide of afgerond begrip. Verschillende mensen zullen verschillende ervaringen hebben als ze gamen en kunnen verschillende betekenissen toedichten aan een game. Een gamer staat dus niet buitenspel als het om betekenis gaat, maar omgekeerd staat het verhaal van een game evenmin buitenspel. Het verhaal heeft namelijk grote invloed op de ervaringen van een gamer en stuurt deze, en daarmee heeft het dus ook invloed op de betekenis(sen) die aan een game verbonden worden. Hier is dus sprake van *mediation*.

5.1.4 fourth level skills: Morele lessen

Tot slot onderscheid ik als vierde morele lessen. Het tegenkomen van morele lessen sluit nauw aan bij de narratieve vaardigheden die ik hiervoor beschreef. Het is mogelijk om deze morele component als verbijzondering of subgroep te zien van het narratieve, maar mijns inziens doe je daarmee geen recht aan het morele aspect. Bovendien gaat het morele aspect niet alleen over welke normen en waarden in een game worden verwerkt of beschreven, maar ook om de uitwerking die games hebben. Dat gaat verder dan het narratieve aspect van games.

Tegelijk is er ook hier sprake van *mediation*. Aan de hand van een artikel van Martha Nussbaum zal ik laten zien dat er een morele laag te onderscheiden is en hoe deze kan worden ingezet voor het overbrengen van morele lessen.

In *Compassion – The Basic Social Emotion* analyseert Martha Nussbaum de emotie compassie en beargumenteert ze waarom dit een belangrijke sociale emotie is.¹⁷⁰ De eerste reden is dat compassie het individu verbindt met de gemeenschap. Haar tweede reden is dat in sommige moderne ethische theorieën compassie als een irrationele kracht wordt gezien die voor afleiding en misleiding zorgt. Nussbaum stelt daartegenover dat het buiten beschouwing laten van emotie onze beoordeling kortzichtig maakt. Haar derde reden sluit daarop aan: de tegenstelling tussen emotie enerzijds en rede anderzijds is met de Verlichting in onze ethische theorieën gekomen. Maar volgens Nussbaum kan compassie in de ethiek van Kant of John Rawls een plaats krijgen, zonder daarin veel te moeten schuiven. Ze schrijft: “If we want a compassionate community, we can have one

¹⁶⁹ McGonigal. 2011. *Reality is broken*. p. 98

¹⁷⁰ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*.

without sacrificing the Enlightenment's commitment to reason and reflection – because compassion is a certain sort of reasoning.”¹⁷¹

Nussbaums analyse van compassie begint bij Aristoteles, die in *Retorica* compassie beschrijft als ‘een pijnlijke emotie gericht op het ongeluk of lijden van iemand anders’.¹⁷² Door compassie leren we ons te verplaatsen in andere mensen die in andere omstandigheden verkeren dan wijzelf, waardoor wij enerzijds begrip kunnen krijgen voor hun situatie en anderzijds zelf leren van die situatie.

In het derde deel van haar artikel gaat ze in op de vraag hoe we compassie kunnen leren. Haar focus is ‘the moral importance of tragic drama and related narrative literature’.¹⁷³ Nussbaum beschrijft dan hoe tragedies in de Klassieke Oudheid de toeschouwers compassie bijbrachten:

“Tragedy, as ancient Athenian culture saw it, is not for the very young; and it is not just for the young. Mature people always need to expand their experience and to reinforce their grasp on central ethical truths. To the young adolescent who is preparing to take a place in the city, however, tragedy has a special significance. Such a spectator is learning pity in the process. Tragedies acquaint young people with the bad things that may happen in a human life, long before life itself does so: they thus enable concern for others who are suffering what the spectator has not suffered. Moreover, they do so in a way that makes the depth and significance of suffering, and the losses that inspire it, unmistakably plain – the poetic, visual, and musical resources of the drama thus have moral weight. By inviting the spectator to identify with the tragic hero, and at the same time portraying the hero as a worthy person, whose distress does not stem from his own deliberate badness, the drama sets up pity; an attentive spectator will, in apprehending it, have that emotion.”¹⁷⁴

Vervolgens laat ze zien dat ook romans, net als tragedies, morele lessen kunnen overbrengen. Ze stelt dat de educatieve waarde van romans zelfs groter is dan die van tragedies, omdat tragedies abstracter en minder democratisch zijn. Bovendien wordt in romans het gewone, het alledaagse omarmt.¹⁷⁵

In Nussbaums laatste deel van het artikel doet ze aanbevelingen hoe compassie een rol kan spelen in het openbare leven. We moeten niet alleen feitenkennis leren over anderen, maar door ons voorstellingsvermogen deelgenoot worden van de worstelingen van anderen.

“One ingredient in this education will certainly be the study of political, social, and economic history; but another equally important ingredient will be contact with works of literature and other artworks that involve the spectator in the human meaning of these events.”¹⁷⁶

De analyse van Martha Nussbaum bespreek ik hier omdat het ten eerste laat zien dat we morele lessen kunnen leren door middel van tragedie, literatuur en andere kunstvormen. En ten tweede, zie ik net zoals Nussbaum nieuwe mogelijkheden voor nieuwe vormen van media. Zij werkt dit uit voor de roman, maar haar argumentatie is ook toe te passen op films en games.

Niet iedereen zal games als kunstvorm beschouwen, maar dat is niet essentieel voor haar argumentatie. Als er een vorm van verhalen vertellen is die toeschouwers weet te bewegen en betekenis weet te geven, dan is die vorm ook geschikt om een morele boodschap en morele betrokkenheid over te brengen.

Juist games zijn uitermate geschikt om de door Nussbaum geschetste rol van morele educatie te vervullen. Games hebben een narratieve structuur. Goede games dompelen de speler onder in hun wereld en laten de speler daarin een actieve rol spelen. Sherry Turkle,

¹⁷¹ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 28

¹⁷² Aristoteles. *Retorica*. 1385b13. Geciteerd in: Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 31. Nussbaum gebruikt zowel ‘pity’ als ‘compassion’. ‘Pity’ reserveert ze voor de historische beschrijving en ‘compassion’ voor de huidige tijd, maar het gaat over dezelfde emotie.

¹⁷³ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 39

¹⁷⁴ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 39

¹⁷⁵ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 40

¹⁷⁶ Nussbaum. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. p. 51

die veel onderzoek doet naar de psychologische impact van onze interactie met computertechnologie, wijst erop 'dat virtuele werelden een middel zijn om verschillende persoonlijkheden aan te meten en te ervaren hoe het is zo'n persoonlijkheid te hebben'.¹⁷⁷ Dit stelt gamers daadwerkelijk in staat zich in te leven in een ander karakter.

Hier zijn wel kanttekeningen bij te plaatsen. De auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* merken op dat je zo weer uit die virtuele persoonlijkheid kunt stappen en dat dat niet geldt voor je niet-virtuele persoonlijkheid. Virtuele werelden zouden daarmee het besef van verantwoordelijkheid 'zeker niet bevorderen'.¹⁷⁸ Het onderscheid tussen de virtuele werelden en echte wereld moeten we daarbij, zo zegt ook Turkle, niet uit het oog verliezen.

Ook zonder virtuele werelden vervullen wij in het dagelijks leven meerdere rollen, waarbij het de vraag is of een virtuele rol zoveel anders is dan een niet-virtuele rol. Het is inderdaad belangrijk om onze verschillende rollen die we in verschillende contexten vervullen niet verwisselen of door elkaar gaan halen. Maar we moeten die verschillende rollen en contexten niet geheel los van elkaar zien. Een persoon heeft vele rollen, maar is nog steeds één persoon. En de virtuele werelden en onze fysieke wereld bevinden zich allemaal binnen één werkelijkheid.

5.2 Analyse van de ethische dimensie van het gameontwerp

In de eerste paragraaf heb ik vier verschillende niveaus van vaardigheden onderscheiden. Voor de duidelijkheid wil ik benadrukken dat dit het perspectief is van de *mediation* die plaatsvindt tussen het artefact (de game) en de gebruiker (de gamer). Dit is slechts één van de plekken waarin *mediation* een rol speelt.

Een game begint met een idee en een ontwerp. Dit ontwerp is natuurlijk niet zonder context, maar hierin doen ook de ideeën en overtuigingen van de ontwerper in mee.¹⁷⁹ In het ontwerp vindt ook *mediation* plaats door de technische mogelijkheden van hardware en software, door praktische zaken als budget en door de invloed van ontwikkelaars en bedrijven. Ook marketing kan hierop van invloed zijn.

Ook als de game uiteindelijk een voltooid product is, stopt de *mediation* niet. Vanuit de overheid en vanuit opvoeders zijn er regels, die opgesteld worden vanuit bepaalde aannames en overtuigingen. Die worden op haar beurt weer beïnvloed door de samenleving en door onderzoeken en inzichten van onderzoekers zoals psychologen, sociologen, neurologen en filosofen. Dit werkt allemaal door in de manier waarop een game kan werken.

Ingaan op al deze verschillende invloeden valt buiten het bereik van mijn scriptie, maar het is noodzakelijk om te beseffen dat die invloeden er zijn. Zo kunnen we bij elk van deze invloeden ons afvragen: Wat is precies de invloed? En hoe groot is deze? Zijn daar grenzen aan? Zouden die er moeten zijn? Waarop baseren we die grenzen dan?

Door kennis te nemen van al die verschillende invloeden en daar bewust van te worden, zijn we hopelijk in staat om betere beslissingen te nemen met betrekking tot games.

In deze paragraaf sluit ik aan bij de *mediation* die met name bij de narratieve vaardigheden en de morele lessen naar voren kwam. Daarvoor licht ik één belangrijk onderdeel van een game hier uit: het ontwerp.

Aan de hand van een uitgewerkt voorbeeld van *Grand Theft Auto IV* zal ik laten zien wat de invloed van het ontwerp is op de ethische dimensie. Hieruit zal blijken dat de

¹⁷⁷ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 348. Turkle werkt dit o.a. uit in: Turkle. 1984/2005. *The Second Self: Computers and the Human Spirit*.

¹⁷⁸ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 348.

¹⁷⁹ Vaak gaat het om een heel team van ontwerpers en mensen die aan een game werken. Omdat het voor mijn argumentatie niet uitmaakt, hanteer ik voor de duidelijkheid enkelvoudsvormen.

game, de ontwerpers van de game, en de gamers allemaal met die ethische dimensie te maken hebben.

5.2.1 Sicarts analyse vanuit het gameontwerp

In 'Digital Games as Ethical Technologies' analyseert Miguel Sicart de games *Bioshock* en *Grand Theft Auto IV*, met name vanuit de rol die het ontwerp daarbij speelt.¹⁸⁰ Sicart betoogt daarin dat:

“the specifically ethical aspect is constituted by choices made by the gamer. The point that computer games are ethical technologies is brought home by reminding us that games are products of human invention that at the same time offer experiences, and as such are never neutral, but set up the player’s world in a particular way, opening for particular choices and alternatives.”¹⁸¹

Tevens maakt Sicart gebruik van de postfenomenologische van Don Ihde. Het ethisch raamwerk dat Sicart gebruikt is echter die van *information ethics*.¹⁸² Volgens Sicart kunnen games worden gezien als informatiesystemen. Breder gezien kunnen games beschouwd worden als een cluster van technologieën, oftewel als “all-encompassing artefacts”.¹⁸³ Daarmee raakt Sicarts benadering aan de brede benadering van wijsbegeerte der wetsidee.

Sicarts analyse is gericht op het ontwerp van een game en hoe dat ontwerp gebruikt wordt om ethische ervaringen te creëren. Sicart start met een citaat van Nigel Cross die onderzoek doet naar ontwerpen:

“[D]esign is rhetorical (...) in the sense that the designer, in constructing a design proposal, constructs a particular kind of argument, in which a final conclusion is developed and evaluated as it develops against both known goals and previously unsuspected implications.”¹⁸⁴

Sicart waakt ervoor om alle verantwoordelijkheid alleen bij de ontwerper te leggen en laat juist zien dat het ethische aspect van toepassing is op zowel de ontwerper, als op de game, als op de speler.

Er is al vanuit veel verschillende invalshoeken gekeken naar games en ethiek, waar bijvoorbeeld wordt gekeken naar de mogelijke effecten van geweld in games. Sicart stelt dat “[t]hese are not studies on the ethics of computer games, but on the psychology and physiology of computer game players.”¹⁸⁵ Sicart merkt hierbij terecht op dat hier de psychologische en fysiologische benaderingen centraal staan. Dat neemt echter niet weg dat deze ethische implicaties kunnen hebben.

Andere onderzoeken kijken naar zaken zoals valsspelen of de politieke en morele aard van simulaties en serious games*. Hierover zegt Sicart dat de meeste van deze onderzoeken alleen kijken naar audiovisuele elementen van games of het spelen van games, zonder dat er aandacht is voor het ontwerp van de games.

“My focus will be ethics, or the way in which game design can be used to create experiences in which moral thinking is central to the ludic activity. By doing so, I will argue that digital games are ethical technologies, capable of embodying values and projecting them into the user experience. (...) I will investigate what the relation

¹⁸⁰ Sicart. 2012. 'Digital Games as Ethical Technologies.' Hoofdstuk 8 in: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. pp. 101-124

¹⁸¹ Introductie Fossheim over Sicart in: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. p. 97

¹⁸² Sicart ziet de postfenomenologie en *information ethics* completerend en in elkaars verlengde. De eerste voor een 'low-level' analyse, de tweede als een 'high-level' theorie waarin hij zijn analyse kan verwerken.

¹⁸³ Introductie Fossheim over Sicart in: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. p. 97

¹⁸⁴ Nigel Cross, geciteerd in: Sicart. 2012. 'Digital Games as Ethical Technologies.' p. 101

¹⁸⁵ Sicart. 2012. 'Digital Games as Ethical Technologies.' p. 101

between ethics and game design is, with the intention of describing games as ethical technologies that can be experienced as challenges, or exercises on moral thinking.”¹⁸⁶

Net als Sicart is mijn uitgangspunt de ethische dimensie van het ontwerp van een game. De impliciete rol van *mediation* die Sicart beschrijft maak ik expliciet en vul ik aan. Bovendien benader ik het ontwerp vanuit drie perspectieven, overeenkomstig de drie partijen die ik onderscheid: de gamedesigner, de game zelf, en de gamer.

5.2.2 Het perspectief van de gamedesigner

De eerste partij is uiteraard de ontwerper. Hij of zij oefent een grote invloed uit op de vele onderdelen van een game: het verhaal, de karakters, de gamemechanismes, de mogelijkheden en beperkingen van de speler, et cetera. Samen vormen deze onderdelen het ontwerp, waarin ook de ideeën en overtuigingen van de ontwerper meedoen. Die ideeën en overtuigingen worden vertaald in het ontwerp.

In 4.3.4 besprak ik het concept van script, het idee dat artefacten gebruikers voorschrijven hoe ze moeten handelen. De ontwerper van een artefact, in dit geval de gamedesigner, is degene die waarden en normen als het ware graveert in het artefact.¹⁸⁷ Deze *inscription* (Ihde) of *delegation* (Akrich) kan volgens Verbeek ook bewust worden toegepast. In het vijfde hoofdstuk ‘Morality in Design’ beschrijft hij uitgebreid hoe *mediation* ontworpen, geanticipeerd en beoordeeld kan worden.

“If ethics is about the question of how to act, and technologies help to answer this question, technology design is a material form of doing ethics. Designers cannot but help to shape human actions and experiences via the technologies they are designing. Therefore, design processes should be equipped with the means to this in a desirable, morally justifiable, and democratic way. Designers should focus not only on the functionality of technologies but also on their mediating roles. The fact that technologies always mediate human actions charges designers with the responsibility to anticipate these mediating roles.”¹⁸⁸

Ontwerpers kunnen amplificatie en reductie dus bewust inzetten om goed en juist handelen te bevorderen en verkeerd gebruik van hun product te ontmoedigen. Ingenieurs en ontwerpers materialiseren (impliciet) moraliteit, zegt Verbeek. Het ontwerpen van technologie is anders gezegd “doing ethics by other means”.¹⁸⁹

Techniekfilosofe Caroline Whitbeck draait het zelfs om: zij benadert een ethisch probleem als een *ontwerpprobleem*.¹⁹⁰ Ethici zouden niet alleen problemen moeten analyseren, maar ook – net als ingenieurs – creatief moeten werken aan oplossingen. Een manier om dat te doen is om in het script van een ontwerp bewust rekening te houden welke handelingen je wilt aanmoedigen en welke je wilt ontmoedigen.

Net als Verbeek wijzen de auteurs van *Denken, ontwerpen, maken* op de verantwoordelijkheid van de ontwerper:

“We wezen erop dat de verschillende (latente) functies van de techniek op normatieve wijze ontsloten moeten worden. Die idee van de ontsluiting past goed bij de gedachte dat de mens verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van techniek, en dat techniek ingebed moet zijn in het geheel van de samenleving en dat meerdere partijen betrokken zijn bij de ontwikkeling ervan.”¹⁹¹

¹⁸⁶ Sicart. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ pp. 101-102

¹⁸⁷ Zie o.a. Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. pp. 10-11

¹⁸⁸ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 118

¹⁸⁹ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 19 & p. 154.

¹⁹⁰ Whitbeck. 1998. *Ethics in Engineering Practice and Research*. Geciteerd in: Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 28, cursivering in origineel.

¹⁹¹ Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. pp. 114-115, cursivering in origineel.

5.2.3 Het perspectief van de game zelf

Mediation maakt duidelijk dat niet alleen de ontwerper met ethiek heeft te maken, maar ook het artefact zelf. Sicart laat zien dat in *Grand Theft Auto IV* het ontwerp van de game de speler voor een dilemma plaatst:

“Niko Bellic, the main character in *Grand Theft Auto IV*, is introduced as a tormented soul trying to avoid his own destiny. By using the conventions of the embodiment relation, the game presents Niko as a character with values, wisdom, and personality. In many computer games, the connection between events that use embodiment relations, and the rest of the game experience, are often coherent: the character is reinforced by game mechanics (what we do) and game rules (being rewarded for acting as we are supposed to do). This match constitutes the fabric of interactive heroism in computer games.

Grand Theft Auto IV modifies this match. When players interact with the game, they are forced to do what Niko, the character, despises. There is a tension between the semiotic and the procedural: actions contradict the volition of the artificial agent, and players are cued to reflect upon these processes. The tension is created by the design of the mechanics afforded to the player and the rules that evaluate them.”¹⁹²

Met behulp van de postfenomenologie onderscheidt Sicart in de game een *embodiement relation* en een *alterity relation*.¹⁹³ De genoemde spanning ontstaat door het tegenover elkaar stellen van deze twee relaties.

Het gamedesign van *Grand Theft Auto IV* zet de speler voor het blok. Op narratief niveau leert de gamer Niko kennen en zijn droom om een nieuwe start te maken zonder geweld en criminaliteit. Om voortgang te boeken kun je echter alleen maar gebruik maken van geweld en criminele activiteiten. De gamemechanismes staan hiermee tegenover het narratieve niveau. “In this tension, *Grand Theft Auto IV* is constructed as an ethical game design.”¹⁹⁴

In *Grand Theft Auto IV* kun je er ook voor kiezen om het verhaal rondom Niko te laten voor wat het is en de stad en de omgeving gaan verkennen. Maar ook hier geven de gamemechanismes feedback op de acties van de speler. Bij het stelen van een auto bijvoorbeeld klinkt er vaak een alarm en als de politie Niko criminele activiteiten ziet ontplooiën zal geprobeerd worden om Niko te arresteren. Natuurlijk zijn dit mechanismes ten behoeve van de game – het is spannend om gesnapt en achtervolgd te kunnen worden – maar tegelijk vertegenwoordigt dit mechanisme ook een ethische rol, door acties van een speler te beoordelen.

5.2.4 Briggles *character approach*: het perspectief van de gamer

De derde partij is uiteraard de gebruiker van de game: de gamer. In 5.1.4 besprak ik de analyse van Martha Nussbaum die laat zien dat mensen, door betrokken te worden bij een verhaal, ook betrokken worden bij de morele waarden van dat verhaal. Mensen zijn hierin natuurlijk niet weerloze slachtoffers en kritiekloze ontvangers. Wel vindt er een soort dialoog plaats tussen de gebruiker en het verhaal.

Gamedesign en gamer komen hier dicht bij elkaar. Zoals gezegd wil Niko een nieuwe start maken in ‘het beloofde land’ en zijn criminele verleden achter zich laten. Maar om vooruitgang te boeken in het spel, moet Niko geweld gebruiken en meedoen aan criminele activiteiten. Het ontwerp dwingt de speler hiermee dus om te reflecteren op de opgeworpen ethische dilemma’s. Sicart vat dat als volgt samen:

“*Grand Theft Auto IV* exemplifies how players as reflective, epistemic agents, can be challenged by means of design.”¹⁹⁵

¹⁹² Sicart. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ pp. 118-119

¹⁹³ Sicart. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ pp. 118-119. Zie ook 4.3.3

¹⁹⁴ Sicart. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ p. 120

¹⁹⁵ Sicart. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ p. 115

Sicarts perspectief is sterk vanuit het ontwerp bepaald en gericht op de uitdaging te reflecteren op ethische dilemma's vanuit het ontwerp. Dit is echter maar een deel van ethische perspectief voor de gamer. Een bredere evaluatie van dit gamersperspectief is om te kijken naar de invloed die games en gamen heeft op de speler. Adam Briggie heeft daarvoor een bruikbare benadering geformuleerd.

Net als Nussbaum concentreert Briggie zich op de karaktervorming. In 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach' stelt Briggie het karakter zelfs centraal als ethische leidraad.¹⁹⁶ Briggie wil zich niet vastleggen op één specifieke ethische stroming, maar zijn uitgangspunt is de deugdethiek.¹⁹⁷ Een belangrijk deel van karaktervorming zijn de waarden en kwaliteiten die iemand bezit. De verschillende ethische stromingen hebben volgens Briggie de globale overeenkomst dat ze gericht zijn op het ontwikkelen van menselijke capaciteiten, oftewel karaktervorming.¹⁹⁸ Briggie begrijpt 'karakter' als volgt:

"Character involves a behavioral aspect (e.g., actions) and a psychological aspect (e.g., knowledge, attitudes, and desires). In the modern world, emphasis is often placed on identity, or the assemblage of traits or qualities that distinguish one from another, thus giving rise to the more common term "personality." For the ancients, however, excellence of character, *êthikai aretai*, is usually translated as "moral virtues," signifying an emphasis not just on individuality but on the qualities or traits that make a person ethically admirable. This addition of a scale of excellence is necessary for evaluating computer games from a character approach. Computer games, like other aspects of new media culture, contribute to the character of culture, the "soil" in which we find ourselves, thereby influencing what we do and how we think, or in short, *who we are*. These influences, then, can be evaluated in terms of their goodness and badness."¹⁹⁹

Naast de bijdrage van games aan het karakter van de cultuur, leveren games ook een bijdrage aan het karakter van individuen:

"'[C]haracter' has two facets. It pertains both to the character of a culture – its activities and artifacts, which embody a range of values and beliefs – as well as the character of individuals who are stamped with the impress of their culture."²⁰⁰

In zijn inleiding beschrijft Briggie hoe zijns inziens games vanuit ethisch oogpunt het beste benaderd kunnen worden:

"In computer games, as in other forms of media, an "alternate reality" is created in which the gamer is immersed. It is comprised of actors, activities, and situations all of which are morally charged. (...) [T]he important ethical consideration is whether and how participation in or exposure to such alternate realities influences primary reality – the world populated with living human beings for whom the stakes of life are real. (...) The relevant question, then, is how best to conceive of and evaluate this traffic across worlds – how the real and the virtual interact and co-shape one another. After setting this question in terms of the "magic circle," I argue that this traffic is often best understood as influences on the character of gamers."²⁰¹

Met zijn nadruk op karaktervorming en de gamer is Briggie er zich wel van bewust dat niet alle ethische vragen rondom games met zijn *character approach* beantwoord kunnen

¹⁹⁶ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' Hoofdstuk 11 uit: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. pp. 159-174

¹⁹⁷ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' p. 163

¹⁹⁸ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' p. 163

¹⁹⁹ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' p. 164, cursivering in origineel.

²⁰⁰ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' p. 163

²⁰¹ Briggie. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.' pp. 159-160

De magische cirkel die Briggie noemt is een verwijzing naar de opvatting van Johan Huizinga in zijn boek *Homo Ludens*, die stelt dat 'spel' plaatsvindt buiten het gewone leven, als het ware omsloten door een magische cirkel. Briggie doorbreekt overigens die cirkel.

worden. Zelf noemt hij dit verband kwesties rondom intellectueel eigendom en privacy.²⁰² Verder valt te denken aan *gamification*²⁰³ (het gebruik van spelprincipes en speltechnieken in een niet-spel context), de commercialisering van *gamification* en de kritiek daarop.²⁰⁴ Vanuit het perspectief van de gamer is de *character approach* van Briggles echter zeer bruikbaar. Doordat deze benadering de gebruiker centraal stelt, sluit deze aan bij de intuïtie dat mensen het uiteindelijk object zijn waarop ethiek wordt toegepast. Maar tegelijkertijd ontloopt deze benadering de valkuil van de dichotomie van subject en object. Dat is zichtbaar in Briggles formulering “how the real and the virtual interact and co-shape one another”.²⁰⁵ Briggles beschrijft hier een vorm van *mediation* zoals Verbeek dat ook doet en met dezelfde verbinding van dat gegeven aan ethiek. In Verbeeks eigen woorden:

“The mediating role of technologies, after all, can have a distinctly moral dimension. By helping to shape our practices and the interpretations on the basis of which we make decisions, technologies can play an explicit and active role in our moral actions.”²⁰⁶

Briggles *character approach* is descriptief en verkennend. Het zou zeker waardevol zijn om zijn ingezette onderzoek naar deugden en waarde in games verder uit te diepen. Tegelijk vormt Briggles benadering, die gebaseerd is de vraag naar kwaliteit en hoe waardevol de bijdrage van een game is, ook de achilleshiel van de *character approach*. Op basis van wat als deugd en waardevol wordt geformuleerd wordt gemeten of gamen en games al dan niet een positieve bijdrage hebben geleverd. Briggles noemt dit zijdelings in verband met activiteiten als excellent beschouwen: “there is a sense in which excellence is a derivative value based on a prior normative judgment about an activity being worthy of pursuit.”²⁰⁷ Dit geldt echter niet alleen voor het al dan niet toekennen van het predicaat excellent, maar voor het toekennen van waarde zelf. Het gevaar is dat Briggles *character approach* een buikspreekpop wordt. Zo lijkt een deel van de negatieve beoordeling van games te zijn ingegeven door een romantisch idee van de natuur en een naïeve kijk op games zelf.²⁰⁸

Niettemin kan Briggles *character approach* een goede evaluatie geven van ethische waarden als deze eerlijk en helder vooraf worden beschreven. Briggles conclusie laat de verscheidenheid zien die zijn benadering met zich mee kan brengen:

“I developed a character-based approach to the ethics of computer games in light of the question concerning traffic across the borders of the magic circle. This approach fleshes out intuitions regarding the threats and promises of computer games as media that work imperceptibly and slowly to influence the attitudes, skills, actions, and valuations of gamers in tandem with the character of the cultures they inhabit. The brief sketches in the last section show that computer games present a mixed normative picture. This is to be expected given their diversity. Positive evaluations focus on the potential of games to not only provide intrinsically enjoyable experiences, but also their instrumental value in developing cognitive and interpersonal skills as well as imagination and creativity. Negative evaluations focus on the potential of computer games to distract us from more worthy pursuits or to devalue moral behavior, personal relationships, excellence, and nature.”²⁰⁹

²⁰² Briggles. 2012. ‘The Ethics of Computer Games: A Character Approach.’ p. 166

²⁰³ <https://en.wikipedia.org/wiki/Gamification> (geraadpleegd 9 januari 2014)

²⁰⁴ Bogost. 2007. *Persuasive Games – The Expressive Power of Videogames*. & Bogost. 8 augustus 2008. ‘Gamification is Bullshit.’

²⁰⁵ Briggles. 2012. ‘The Ethics of Computer Games: A Character Approach.’ p. 160

²⁰⁶ Verbeek. 2011. *Moralizing Technology*. p. 12

²⁰⁷ Briggles. 2012. ‘The Ethics of Computer Games: A Character Approach.’ p. 171

²⁰⁸ Briggles. 2012. ‘The Ethics of Computer Games: A Character Approach.’ p. 172

²⁰⁹ Briggles. 2012. ‘The Ethics of Computer Games: A Character Approach.’ p. 173

5.3 Beoordeling van de bemiddelende rol van games

In dit hoofdstuk heb ik laten zien dat er bij het spelen van games vier verschillende niveaus van vaardigheden in het spel zijn. En bij alle niveaus zijn er ethische vraagstukken te onderscheiden. Met name komen die bij het niveau van de narratieve vaardigheden en de morele lessen expliciet naar voren. Games vervullen door middel van hun narratieve structuur en het actief betrekken van de speler in hun wereld een actieve rol in de morele educatie van de speler.

Het ontwerp van een game vervult hierin een bijzondere rol. De analyse van Sicart laat zien dat er verschillende vormen van *mediation* plaatsvinden, namelijk tussen de gamedesigner en de game en tussen de game en de gamer. Door deze partijen elk vanuit hun eigen perspectief te analyseren biedt dit een raamwerk om de ethische dimensie van games verder te onderzoeken.

Voor een evaluatie van het perspectief van de gamer blijkt Briggeles *character approach* geschikt. Als de vooronderstellingen en de beoogde waarden vooraf helder worden beschreven kan de karaktervormende invloed van een game worden vastgesteld. Op die manier kan de bemiddelende rol van games beoordeeld worden.

Conclusie: De bemiddelende rol van games

Tot slot volgt nu de conclusie van mijn onderzoek naar de ethische dimensie van games. Na de reflectie op mijn analyse uit voorgaande hoofdstukken, zal ik kort mijn bevindingen in een breder perspectief plaatsen. Vervolgens doe ik aanbevelingen voor verder onderzoek en benoem ik vragen die ik tijdens mijn bachelorscriptie tegenkwam, maar waar ik niet de ruimte voor had om die te beantwoorden. Als laatste geef ik antwoord op mijn hoofdvraag: Hoe is een game te begrijpen als een technisch artefact dat bemiddelt in ons moreel handelen?

Reflectie

Ik begon mijn bachelorscriptie met de insteek om games vanuit een nieuw ethisch perspectief te bekijken, daartoe op het spoor gezet door Peter-Paul Verbeek. De niche die ik veronderstelde bleek een portaal te zijn naar uitgebreide gebieden en filosofische vergezichten waar veel meer over te zeggen is dan ik nu heb gedaan.

Toch sta ik niet met lege handen. Ik heb een game uitgebreid geanalyseerd met behulp van de visie op techniek van Carl Mitcham en de wijsbegeerte der wetsidee. Zo kon ik een game als technisch artefact begrijpen. Daarmee kon ik de identiteit van een game beschrijven, als een cultuurproduct dat gekwalificeerd wordt in het sociale aspect. De werkingsfunctie is die van de speelervaring en is dus verbonden met het psychische aspect. Maar daarmee is nog niet alles gezegd. De wijsbegeerte der wetsidee onderscheidt wel vijftien aspecten waarin elk ding zich manifesteert, waaronder ook het ethisch aspect.

Met behulp van de inzichten van Verbeek en zijn postfenomenologische beschrijving van techniek kon ik de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee aanvullen en uitdiepen, door genuanceerder naar het verschil tussen object en subject te kijken. Dat kan door het concept van (*technical*) *mediation*. *Mediation* maakt het mogelijk om de invloed van techniek op ons mensen te beschrijven, zonder voorbij te gaan aan onze eigen inbreng en handelingsvrijheid. Artefacten zijn niet alleen instrumenten, maar zijn ook moreel van belang omdat ze bemiddelen in ons handelen.

Vervolgens heb ik specifiek voor het technische artefact game enkele ethische implicaties van *mediation* onderzocht. Daarbij heb ik vier niveaus van vaardigheden onderscheiden die gamers opdoen door middel van het spelen van games. Naast motorische vaardigheden en gamemechanismes zijn er de narratieve vaardigheden en morele lessen.

Bij alle niveaus zijn ethische vragen te stellen, maar in het bijzonder komt ethiek tot uitdrukking in de narratieve vaardigheden en de morele lessen. Met behulp van de analyse van Martha Nussbaum met betrekking tot compassie blijkt de narratieve structuur van games uitermate geschikt voor de functie van morele educatie. Sterker nog, games vervullen die rol al doordat de gamer met het spelen automatisch in aanraking komt met de ethische dimensie van die games.

Briggles *character approach* blijkt een goede benadering te zijn om de invloed van games op gamers te evalueren. Zo kan de ethische dimensie van games beoordeeld worden.

Games in een breder perspectief

Games zijn, net als andere artefacten, van invloed op ons denken en ons handelen. Door deze bemiddelende rol zijn games ook ethisch van belang. In mijn bachelorscriptie heb ik laten zien hoe dit ethisch aspect van games begrepen kan worden.

Door *mediation* centraal te stellen en vandaaruit de verschillende partijen en perspectieven te onderscheiden, kan een raamwerk worden opgebouwd om een groot deel (zo niet alle) ethische vragen rondom games een plek te geven. De aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee kan hiervan de drager zijn. Met de uitbreiding en integratie van

inzichten uit de (post)fenomenologie en in het bijzonder het concept van *mediation* geeft dit een complete benadering met zeer uitgebreide beschrijvingsmogelijkheden. Niet alleen voor het beschrijven van dingen en artefacten, maar ook voor verschijnselen op een abstracter niveau.

Verder zouden met dezelfde methode andere, soortgelijke artefacten kunnen worden onderzocht en vergeleken, bijvoorbeeld films. Ook valt te denken aan het analyseren en vergelijken van internetgebruik en gamen, dus meer gericht op de activiteit.

Aanbevelingen voor verder onderzoek

Er zijn legio aanknopingspunten voor onderzoek naar de verschillende aspecten van games. Zo kan gedacht worden aan het religieuze aspect van games en hoe dat vorm krijgt. Meyer beveelt bijvoorbeeld aan om *religious mediation* verder te onderzoeken:

“We need to investigate how all kinds of practices of religious mediation and the sensational forms produced and sustained by these mediation practices are situated in those broader power structures.”²¹⁰

Welke plaats heeft religie en de mens in de machtsstructuren? Met name seksisme en gender zijn punten van aandacht in de ‘gamewereld’. De rollen die beschikbaar zijn voor karakters in games en aan hen worden toebedeeld, zijn lang niet altijd evenwichtig noemen. Bovendien weerspiegelen die rollen en karakters visies op wat een mens is en hoe een maatschappij functioneert of zou moeten functioneren. Het zal interessant zijn die spiegelbeelden te onderzoeken.

Verder zijn er filosofische vragen die games oproepen, zoals wat als ‘echt’ telt en wat niet. Bestaat er zoiets als een virtuele werkelijkheid? En kun je die tegenover de ‘echte’ werkelijkheid plaatsen? Welke status hebben handelingen in games? Zullen we nog onvoorwaardelijke verbindingen durven aangaan, als we wennen aan het zomaar kunnen wegvloeden van aangenomen rollen? Zorgen virtuele werelden voor het verlies van ontzag en begrip voor de niet-virtuele werkelijkheid, zoals Albert Borgmann in lijn met Martin Heidegger stelt?²¹¹ Ook Hubert Dreyfus waarschuwt voor verwarring tussen virtuele werelden en de werkelijkheid. Bovendien moeten we volgens Dreyfus beseffen dat onze lichamelijke heel belangrijk is.²¹²

Om games te gebruiken voor morele educatie zou er preciezer naar het ontwerpproces gekeken moeten worden. Wie zouden daarbij betrokken moeten worden? En hoe beïnvloedt dit extra aandachtspunt het ontwerpproces?

Als het doel van een game wordt om de gamer iets te leren, dan is het zinvol om te onderzoeken hoe leren precies werkt. Is de manier van leren en informatie verwerken in gamen anders dan bijvoorbeeld in het onderwijs? Op welke manier kan dit leren worden ingezet, zonder dat het ‘broccoli met een chocoladesausje wordt’?²¹³

Dit zijn vragen die ook te maken hebben met *gamification*. *Gamification* is het gebruik van spelprincipes en speeltechnieken in een niet-spel context, maar er is zowel kritiek op het gebruik als op de term.²¹⁴ Zo zou *gamification* onbedoeld gedrag stimuleren en gamemechanismen vervangen door simpele beloningssystemen, in plaats van bijvoorbeeld verhaalelementen. McGonigal stelt dat in *gamification* beloningen buiten het spelen van de game het centrale idee, tegenover beloning als gamemechanisme dat ten dienste staat

²¹⁰ Meyer. 2006. *Religious Sensations*. p. 29

²¹¹ zie: Borgmann. 1992. *Crossing the Postmodern Divide*. & Borgmann. 1999. *Holding on to Reality*.

²¹² Dreyfus. 2009. *On the Internet – Second Edition*.

²¹³ Dit voorbeeld is van Daphne Bavelier. Zie: Bavelier. 2012. *Your brain on video games*.

²¹⁴ Bogost. 2007. *Persuasive Games – The Expressive Power of Videogames*. & Bogost. 8 augustus 2008. ‘Gamification is Bullshit.’

van de game zelf.²¹⁵ Bovendien is de vraag hoe *gamification* doorwerkt in ons dagelijks leven: *moet* straks alles leuk en interessant zijn?

Een veel genoemd onderwerp in verband met ethiek en games is geweld. Er is veel over dit onderwerp geschreven en het duikt met enige regelmaat op in de media.²¹⁶ Toch verdient dit onderwerp academische aandacht, omdat het nog niet goed en uitputtend is onderzocht. Zo schrijft Martina Althoff in 'Jeugd, media en geweld – De invloed van geweldsbeelden op het gedrag van jongeren':

“Hoewel deze discussie al twintig jaar loopt, is er opmerkelijk genoeg vrij weinig echt systematisch onderzoek en al helemaal geen kwalitatief onderzoek gedaan. Een van de belangrijkste bevindingen van overzichtsartikelen over de wisselwerking van geweld in videogames en agressief of gewelddadig is nog dat er studies zijn die wel een relatie tussen videogames en agressief gedrag laten zien, terwijl dat bij andere studies juist niet het geval is.”²¹⁷

Bovendien is onduidelijk hoe de wisselwerking tussen persoonlijke factoren en situationele factoren in zijn werk gaat en “is het daarbij de vraag hoe enkelvoudige factoren, zoals geweld in videogames, dan nog verantwoordelijk kunnen worden gehouden, of anders gezegd, een causale invloed hebben.”²¹⁸

Andere problemen in de discussie over de werking en de functie van games zijn het ontbreken van nuance tussen verschillende soorten media en de verschillende soorten geweld die daarin naar voren komen.

“Bovendien ontbreekt bij dit soort onderzoek de vraag of gewelddadige videogames een positieve functie zouden kunnen hebben. De veronderstelling is dat videogames alleen negatief kunnen werken, maar zouden videogames ook positieve effecten op de socialisatie kunnen hebben, bijvoorbeeld het ontwikkelen van creativiteit of van een gemeenschappelijk georiënteerde houding?”²¹⁹

Bovendien wordt de vraag naar wat geweld eigenlijk is, vaak niet behandeld.

Uit het onderzoek van Althoff naar geweldsbeelden blijkt dat ‘jongere consumenten van geweldsbeelden geen passieve slachtoffers van mediamanipulatie zijn, maar juist zeer autonome en zelfbewuste mediaconsumenten.’

“De activiteiten en de competentie van de recipiënten hebben een alles bepalende invloed, en het proces van betekenisverlening stuurt het verwerkingsproces. Om deze reden kunnen geweldsbeelden niet op iedereen hetzelfde effect hebben. Persoonlijke levenservaringen en de context waarbinnen geweldsbeelden worden geconsumeerd, produceren in wisselwerking met de geweldsbeelden subjectieve betekenissen en specifieke gevoelens. (...) Het is ten slotte belangrijk de conclusie te trekken dat een bepaalde inhoud niet noodzakelijk een bepaalde werking heeft, maar dat rekening moet worden gehouden met de subjectieve perceptie en (cognitieve) verwerking door de verschillende recipiënten.”²²⁰

Er is op dit gebied dus zeker ruimte voor verbetering en verdieping van het onderzoek. Geweld en gewelddadigheid zijn bij uitstek onderwerpen die in de *character approach* van Briggie behandeld kunnen worden. Toch is het belangrijk om geweld niet te isoleren en alleen te projecteren op de gamer. ‘Geweld’ is namelijk ook een gamemechanisme. En dus is er vanuit het ontwerpperspectief ook veel zinnigs over geweld te zeggen. Greg Costikyan stelt dit duidelijk in ‘The problem of video games violence is exaggerated’:

²¹⁵ McGonigal. 2011. *We Don't Need No Stinkin' Badges: How to Re-invent Reality Without Gamification (Serious Game Summit Gamification)*.

²¹⁶ zie bijvoorbeeld: Lewis. 31 januari 2013. ‘Violence in media – winning the blame game.’

²¹⁷ Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld – De invloed van geweldsbeelden op het gedrag van jongeren.’ Hoofdstuk 16 uit: Weijers, Ido; Eliaerts, Christian (red.). 2011. *Jeugdcriminaliteit – Achtergronden van jeugdcriminaliteit*. pp. 276-277

²¹⁸ Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld’. p. 277

²¹⁹ Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld’. p. 277

²²⁰ Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld’. p. 279

“Games are not *about* violence. Games are about struggle. Because violence is the easiest way to create struggle, many games are violent – but far from all.”²²¹

De bemiddelende rol van games

Het moge duidelijk zijn dat games niet meer weg te denken zijn in onze maatschappij. Het is daarom hoog tijd dat games nu ook onderwerp worden van academisch onderzoek.

In mijn bachelorscriptie heb ik daarom onderzoek gedaan naar de invloed van games op ons moreel handelen. Met behulp van de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee kon ik games analyseren als technisch artefacten.

Het postfenomenologische concept van *mediation* complementeerde het beeld van games. *Mediation* maakt duidelijk dat onze handelingen en perceptie worden beïnvloed door de artefacten waarmee we omgaan. Die bemiddeling heeft daarmee ook een morele invloed. Ik heb vervolgens vier niveaus van vaardigheden onderscheiden en gekeken welke implicaties dat heeft voor de ethische dimensie van games. In het bijzonder heb ik stilgestaan bij de invloed van het ontwerp van een game. Zo heb ik aannemelijk gemaakt dat games te begrijpen zijn als een technisch artefact dat bemiddelt in ons moreel handelen. Benaderingen zoals Briggles *character approach* helpen ons de intermediërende invloed van games te evalueren. Games laten ons spelenderwijs ons karakter vormen.

Let the games begin!

²²¹ Costikyan. 2002. ‘The problem of video games violence is exaggerated.’ in: J.D. Torr (red.). 2002. *Is media violence a problem?* p. 50, cursivering in origineel, geciteerd in: Althoff. 2011. ‘Jeugd, media en geweld’. p. 277

Appendix A: Overzichtstabel van alle aspecten

In totaal worden vijftien verschillende aspecten onderscheiden. Al de aspecten zijn gekarakteriseerd naar hun eigen inhoud, zo gaat het aritmetisch aspect over hoeveelheid en het biotisch aspect over leven. Die inhoud van een aspect wordt beschreven in hun bijbehorende zinkern.

Hieronder volgt een overzicht van de aspecten en hun bijbehorende zinkern. In de linkerkolom staan de aspecten, met rechts de beschrijving van de eigen aard van het aspect, de zinkern.²²²

	Aspect	Zinkern
1.	aritmetische/getalsmatige	<i>discrete kwantiteit, hoeveelheid</i>
2.	ruimtelijke	<i>uitgebreidheid, continue uitgebreidheid</i>
3.	kinematische	<i>beweging, continue beweging</i>
4.	fysische/fysisch-chemische	<i>energie, interactie, wisselwerking</i>
5.	biotische	<i>leven, organische, vegetatieve, vitale</i>
6.	psychische	<i>gevoel, sensitieve, zintuigelijke</i>
7.	analytische	<i>logische, redelijke, analytische onderscheiding, bewuste onderscheiding</i>
8.	formatieve/historische/culturele	<i>beheerste vorming, vrijheidsmacht, macht, heerschappij</i>
9.	linguïstische/talige	<i>duiding, betekenis, symbolische betekenis</i>
10.	sociale	<i>omgang, verkeer, verbondenheid, samenhang</i>
11.	economische	<i>beheer van schaarse goederen, rentmeesterschap, vruchtbaarheid, productiviteit</i>
12.	esthetische	<i>harmonie, schoonheid, zinspel, vol schakering</i>
13.	juridische	<i>vergelding, gerechtigheid, recht</i>
14.	ethische/morele	<i>liefde, zorg, trouw, dienstbaarheid</i>
15.	pistische	<i>transcendentale zekerheid, betrouwbaarheid, geloof, geloofwaardigheid, vastheid</i>

tabel A: overzicht van de aspecten met de omschrijving van hun inhoud.

Als we de benadering van de *Dual Nature of Technical Artifacts* naast de aspectenleer van de wijsbegeerte der wetsidee leggen, is de tweedeling te maken door de eerste vijf aspecten samen te nemen en de latere tien samen te nemen. De eerste vijf aspecten vormen de niet-intentionele, fysieke natuur van artefacten; de latere aspecten de intentionele en functionele natuur van artefacten.²²³

Appendix B: Verklarende woordenlijst

- FPS** = first person shooter, schietspellen waarbij voor snelle reflexen en nauwkeurigheid vereist zijn, bijvoorbeeld: *Bioshock*, *Call of Duty*.
- MMORPG** = massively multiplayer online role-playing game, grote rollenspellen met veel spelers waarin samenwerking belangrijk is, bijvoorbeeld: *World of Warcraft*.
- RTS** = real-time strategy game, strategisch denken en plannen staat centraal in deze games, bijvoorbeeld: *Age of Empires*.
- Serious game** = een game waarin het doel is om bepaalde vaardigheden te leren en/of specifieke situaties te trainen, bijvoorbeeld: simulaties voor brandweer, piloten.

²²² dit figuur komt grotendeels overeen met figuur 4.3 uit Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken* op p. 99. Zie ook hoofdstuk III van Van Woudenberg. 2004². *Gelovend denken* waarin al deze aspecten afzonderlijk worden besproken.

²²³ zie: figuur 6.2 in: Verkerk e.a. 2007. *Denken, ontwerpen, maken*. p. 156.

Geraadpleegde literatuur

ARTIKELLEN & BOEKEN

- Akrich, Madeleine. 1992. "The Description of Technical Objects." uit:
Bijker, W.E.; Law, J. (red.). 1992. *Shaping Technology/Building Society*.
Cambridge (MA, USA): The MIT Press.
- Althoff, Martina. 2011. 'Jeugd, media en geweld – De invloed van geweldsbeelden op het gedrag van jongeren.' Hoofdstuk 16 uit:
Weijers, Ido; Eliaerts, Christian (red.). 2011. *Jeugdcriminologie – Achtergronden van jeugdcriminaliteit*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers. pp. 261-279
ISBN 13: 978-90-5454-846-1
- Baumgartner, Christoph. 2013. "Moral problems of new technologies." Hoofdstuk 20 uit:
Arthur, James; Lovat, Terence (red.). 2013. *The Routledge International Handbook of Education, Religion and Values*.
London/New York: Routledge. pp. 239-250
ISBN 13: 978-0-415-511919-9 (hbk) & 978-0-203-3878-0 (ebk)
- Bogost, Ian. 2006. *Unit operations – An Approach to Videogame Criticism*.
Cambridge (MA, USA)/London: The MIT Press.
ISBN 10: 0-262-02599-X
- _____. 2007. *Persuasive Games – The Expressive Power of Videogames*.
Cambridge (MA, USA)/London: The MIT Press.
ISBN 13: 978-0-262-02614-7
- _____. 8 augustus 2008. *Gamification is Bullshit*.
http://www.bogost.com/blog/gamification_is_bullshit.shtml (geraadpleegd 9 januari 2014)
- Bogost, Ian; Montfort, Nick. 2009. *Racing the Beam, The Atari Video Computer System*.
Cambridge (MA, USA)/London: The MIT Press.
ISBN 13: 978-0-262-01257-7
- Bogost, Ian; Ferrari, Simon; Schweizer, Bobby. 2010. *Newsgames – Journalism at Play*.
Cambridge (MA, USA)/London: The MIT Press.
ISBN 13: 978-0-262-01487-8
- Brown, Harry John. 2008. *Videogames and Education*.
uit de reeks "History, Humanities, and New Technology." Armonk/London: M.E. Sharp.
ISBN 13: 978-0-7656-1996-9
- Briggle, Adam. 2012. 'The Ethics of Computer Games: A Character Approach.'
Hoofdstuk 11 uit: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*.
Dordrecht/Heidelberg/New York/London: Springer Science+Business Media B.V.
pp. 159-174
DOI 10.1007/978-94-007-4249-9_11
- van den Brink, Gijsbert. 2007, 3^e druk. *Oriëntatie in de filosofie – Westerse wijsbegeerte in wisselwerking met geloof en theologie*. Zoetermeer: Boekencentrum.
ISBN 13: 978-9023-907-107

- Buikema, Rosemarie; Tuin, Iris van der (red.). 2010. *Doing Gender in Media, Art and Culture*. London/New York: Routledge.
ISBN 13: 978-0-415-49382-6 (hbk) & 978-0-203-87680-0 (ebk)
- Caillois, Roger. 1958. *Les jeux et les hommes*.
- Castronova, Edward. 2007. *Exodus to the Virtual World – How Online Fun Is Changing Reality*. Houndsmille/New York: Palgrave Macmillan.
ISBN 13: 978-0-230-60785-9 & ISBN 10: 0-230-60785-3
- Dooyeweerd, Herman. 1935-1936. *De Wijsbegeerte der Wetsidee*, deel 1-3. Amsterdam: Paris.
- _____. 1969. *A New Critique of Theoretical Thought*, volume 1-3. The Presbyterian and Reformed Publishing Company.
- Dreyfus, Hubert L. 2006, 3^e druk. *On the Internet*.
uit de reeks 'Thinking in Action.' Abingdon/New York: Routledge.
ISBN 13: 978-90-415-22807-7
- _____. 2009. *On the Internet – Second Edition*.
uit de reeks 'Thinking in Action.' London/New York: Routledge.
ISBN 13: 978-0-415-77516-8 (pbk) & 978-0-203-88793-6 (ebk)
online te vinden via: <http://cryptome.org/2013/01/aaron-swartz/On-the-Internet.pdf> (geraadpleegd 19 juli 2013)
- Foucault, Michel. 1977. *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. New York: Random House. vertaling van: 1975. *Surveiller et punir: Naissance de la Prison*. Paris: Gallimard.
- Gee, James Paul. 2003. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. New York/Hampshire: Palgrave Macmillan.
ISBN 10: 1-4039-6538-2
- Heidegger, Martin. 1927. *Sein und Zeit*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Houtman, Dick; Meyer, Birgit (red.). 2012. *Things – Religion and the Question of Materiality*. New York: Fordham University Press.
- Huizinga, Johan. [1938, 1950] 2008. *Homo Ludens: Proeve eener bepaling van het spel-element der Cultuur*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
ISBN 13: 978-90-8964-003-1
- Ihde, Don. 1990. *Technology and the Lifeworld*. Bloomington: Indiana University Press.
- _____. 2002. *Bodies in Technology*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
ISBN 10: 0-8166-3845-4 (hbk) & 0-8166-3846-2 (pbk)
- _____. 2008. 'The Designer Fallacy and Technological Imagination.'
Hoofdstuk 2 uit: Ihde, Don. 2008. *Ironic Technics*.
ISBN 13: 978-87-92130-18-1

- _____. 2009. *Postphenomenology and Technoscience – The Peking University Lectures*. uit de reeks 'SUNY series in philosophy of the social sciences.' Albany, New York: State University of New York Press.
ISBN 13: 978-1-4384-2621-1 (hbk) & 978-1-4384-2622-8 (pbk)
- Jesper, Juul. 2011. *Half-Real – Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge (MA, USA): The MIT Press.
ISBN 13: 978-0-2625-1651-8
- Kaplan, David M. (red.). 2004. *Readings in the philosophy of technology*. Lanham: Rowman & Littlefield.
ISBN 13: 978-0-7425-1489-8
- Kolers, Avery. 22 juni 2013. *The Grasshopper's Error*. Louisville: University of Louisville.
http://www.academia.edu/401242/The_Grasshoppers_Error (geraadpleegd 19 juli 2013)
- Kuyper, Abraham. 1880. *Souvereiniteit in eigen kring: rede ter inwijding van de vrije Universiteit den 20sten October 1880 gehouden in het koor der nieuwe kerk te Amsterdam*. Inwijdingsrede Vrije Universiteit Amsterdam, 20 oktober 1880. Amsterdam: J.H. Kruyt.
online te vinden via: <http://archive.org/details/souvereiniteiti00kuyppgoog>
(geraadpleegd 16 september 2013)
- Latour, Bruno. 1992. "Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts." uit: Bijker, W.E.; Law, J. (red.). *Shaping Technology/Building Society*. Cambridge (MA, USA): The MIT Press.
- McGonigal, Jane. 2011. *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. New York: The Penguin Press.
ISBN 13: 978-1-5942-0285-8
- _____. vertaling door Mulder, Joost. 2012. *Beter dan echt – hoe games ons gelukkiger, slimmer en socialer maken*. Amsterdam: Maven Publishing.
ISBN 13: 978-9-4905-7440-6
- Meyer, Birgit. 2006. *Religious Sensations – Why Media, Aesthetics and Power Matter in the Study of Contemporary Religion*. Inaugurale rede Vrije Universiteit, Amsterdam, 6 oktober 2006.
ISBN 13: 978-90-77472-10-1
online te vinden via:
http://www.vu.nl/nl/Images/Oratietekst%20Birgit%20Meyer_tcm9-44560.pdf
(geraadpleegd 5 september 2013)
- _____. 2010. 'Aesthetics of Persuasion – Global Christianity and Pentecostalism's Sensational Forms.' *South Atlantic Quarterly*. Special Issue on Global Christianity, Global Critique 9 (2010): pp. 741–763
DOI 10.1215/00382876-2010-015
- _____. 2011. 'Mediating Absence – Effecting Spiritual Presence: Pictures and the Christian Imagination.' *Social Research: An International Quarterly* 78 (4): pp. 1029-1056

- _____. 2012. *Mediation and the Genesis of Presence – Towards a Material Approach to Religion*. Inaugurele rede Universiteit Utrecht, 19 oktober 2012. ISBN 13: 987-94-6103-029-0
online te vinden via:
http://www2.hum.uu.nl/onderzoek/lezingenreeks/pdf/Meyer_Birgit_oratie.pdf
(geraadpleegd 5 september 2013)
- Meyer, Birgit; Houtman, Dick. 2012. “Material Religion – How Things Matter.” uit: Houtman, Dick; Meyer, Birgit (red.). *Things – Religion and the Question of Materiality*. New York: Fordham University Press. pp. 1-23
- Mitcham, Carl. 1994. *Thinking Through Technology – The Path between Engineering and Philosophy*. Chigago: University of Chicago Press.
- Nussbaum, Martha. 1996. *Compassion – The Basic Social Emotion*. Chicago: Social Philosophy and Policy Foundation, Law and Ethics, University of Chicago. pp. 27-58
- van de Poel, Ibo; Royackers, Lambèr (red.). 2011. *Ethics, Technology and Engineering – An Introduction*. Southern Gate: Wiley-Blackwell. ISBN 13: 978-1-4443-3095-3
- van Riessen, Hendrik. 1949. *Filosofie en Techniek*. Proefschrift. Kampen: J. H. Kok nv.
- Sageng, John Richard; Fossheim, Hallvard; Larsen, Tarjei Mandt (red.). 2012. *The Philosophy of Computer Games*. Dordrecht/Heidelberg/New York/London: Springer Science+Business Media B.V. ISBN 13: 978-94-007-4248-2 (bk) & 978-94-007-4249-9 (eBook) DOI 10.1007/978-94-007-4249-9
- Sicart, Miguel. 2012. ‘Digital Games as Ethical Technologies.’ Hoofdstuk 8 uit: Sageng e.a. 2012. *The Philosophy of Computer Games*. Dordrecht/Heidelberg/New York/London: Springer Science+Business Media B.V. pp. 101-124 DOI 10.1007/978-94-007-4249-9_8
- Schuurman, Egbert. 1972. *Techniek en toekomst – Confrontatie met wijsgerige beschouwingen*. Assen: Van Gorcum.
- _____. 1975. *Na-denken over de technische wetenschappelijke cultuur – een uitdaging voor (aanstaande) ingenieurs*. Inaugurele rede Technische Hogeschool Delft (nu Technische Universiteit Delft), 25 september 1975.
- _____. 1998. *Geloven in wetenschap en techniek – Hoop voor de toekomst*. Nr. 15 in de reeks Verantwoording. Amsterdam: Buijten & Schipperheijn. ISBN 10: 90-6064-976-1
- _____. 2002. *Bevrijding van het Technisch Wereldbeeld – Uitdaging tot een andere ethiek*. Delft: Technische Universiteit Delft, DocVision B.V. ISBN 10: 90-5638-091-5
- Suits, Bernard. [1978] 2005, 2^e druk. *The Grasshopper – Games, Life and Utopia*. Toronto: University of Toronto Press. ISBN 10: 0-8020-2301-0

eerste druk online te vinden via: <http://www.scribd.com/doc/124626959/The-Grasshopper-Games-Life-and-Utopia-Bernard-Suits> (geraadpleegd 19 juli 2013)

- Turkle, Sherry. 1984, 1^e druk. *The Second Self: Computers and the Human Spirit - Twentieth Anniversary Edition* edition. New York: Simon & Schuster.
ISBN 10: 0-262-70111-1
- _____. 2005. *The Second Self: Computers and the Human Spirit - Twentieth Anniversary Edition* edition. Cambridge (MA): MIT Press.
ISBN 13: 978-02-6270-111-2
- Verkerk, Maarten J.; Van der Stoep, Jan; Hoogland, Jan; De Vries, Marc J. 2007. *Denken, ontwerpen, maken – Basisboek techniekfilosofie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
ISBN 13: 978-90-8506-395-7
- Verbeek, Peter-Paul. 2006a. *Persuasive Technology and Moral Responsibility – Toward an ethical framework for persuasive technologies*. Paper voor Persuasive06. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- _____. 2006b. 'Materializing Morality.' *Science, Technology and Human Values*, 31(3). pp. 361-380
- _____. 2009. 'Moral Relevance of Technological Artifacts.' Hoofdstuk 6 uit: P. Sollie, M. Düwell (red.). 2009. *Evaluating New Technology. The International Library of Ethics, Law and Technology* 3. Dordrecht/Heidelberg/New York/London: Springer Science+Business Media B.V. pp. 63-77
DOI 10.1007/978-90-481-2229-5_6
- _____. 2011. *Moralizing Technology - Understanding and Designing the Morality of Things*. Chicago/London: University of Chicago Press.
ISBN 13: 978-90-226-85291-5
- Vollehoven, Dirk H. T. [1967] 2005. *Isagoogè Philosophiae*. Sioux Center: Dordt College Press.
- van Woudenberg, René. 2004, 2^e druk. *Gelovend denken – Inleiding in een christelijke filosofie*. Nr. 7 in de reeks Verantwoording. Amsterdam: Buijten & Schipperheijn Motief.
ISBN 13: 978-90-5881-162-2

NASLAGWERKEN

Van Dale pocketwoordenboek Nederlands. 2007, 3^e druk. Utrecht/Antwerpen: Van Dale Lexicografie.

ISBN 10: 90-6648-710-0

Van Dale Groot Woordenboek hedendaags Nederlands/Digitale Dikke Van Dale.

ISBN 13: 978-90-6648-134-3

Fieser, James. 2009. 'Ethics.' in: *Internet Encyclopedia of Philosophy*.

<http://www.iep.utm.edu/ethics/> (geraadpleegd 7 september 2013)

Gert, Bernard. 2012. 'The Definition of Morality.' in: Edward N. Zalta (red.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

<http://plato.stanford.edu/archives/fall2012/entries/morality-definition/>

(geraadpleegd 7 september 2013)

Introna, Lucas. [2005] 2011. 'Phenomenological Approaches to Ethics and Information Technology.' in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

<http://plato.stanford.edu/entries/ethics-it-phenomenology/> (geraadpleegd 7

november 2013)

Noorman, Merel. 2012. 'Computing and Moral Responsibility.' in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition).

<http://plato.stanford.edu/entries/computing-responsibility/> (geraadpleegd 7

november 2013)

Jacob, Pierre. [2003] 2010. 'Intentionality.' in: Edward N. Zalta (red.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2010 Edition).

<http://plato.stanford.edu/archives/fall2010/entries/intentionality/>

(geraadpleegd 23 augustus 2013)

VERSLAGEN

Bartelson, Eric; van Otterlo, Alessandra (red.). 2013. *Control Magazine #33* (maart 2013). online te vinden via:

<http://issuu.com/controlmagazine/docs/control033screen/1> (geraadpleegd 8 april 2013)

Roso, Monique (red.). *Gamesmonitor 2012 – De Nederlandse gamesindustrie onderzocht*. Taskforce Innovatie regio Utrecht.

online te vinden via: <http://issuu.com/controlmagazine/docs/gamesmonitor2012>

(geraadpleegd 29 juli 2013)

the Entertainment Software Association (ESA)

<http://www.theesa.com>

<http://www.theesa.com/facts/>

the Entertainment Software Association (ESA). 2011. *The 2011 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*. Ipsos MediaCT.

online te vinden via: http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2011.pdf

(geraadpleegd 9 april 2013)

_____. 2012. *The 2012 Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*. Ipsos MediaCT.
online te vinden via: http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2012.pdf
(geraadpleegd 9 april 2013)

the Interactive Software Federation of Europe (ISFE)

<http://www.isfe.eu>
<http://www.isfe.eu/industry-facts>

the Interactive Software Federation of Europe (ISFE). 2008a. *Video Gamers in Europa 2008 - vergelijkende studie*. Nielsen Games.
online te vinden via:
<http://www.nvpi.nl/assets/nvpi/Video%20Gamers%20in%20Europa%202008.pdf>
(geraadpleegd 16 september 2013)

_____. 2008b. Persbericht ISFE “Europeans Play Videogames For Fun, Relaxation And To Keep Fit Mentally – ISFE-Nielsen Research Shows Gaming As A Top Leisure Activity For Kids, Adults And Parents Across Europe”
online te vinden via: <http://www.pegi.info/nl/index/id/37/media/pdf/221.pdf>
(geraadpleegd 26 juli 2013)

_____. 2012a. *Videogames in Europe: consumer study – Netherlands, November 2012*. Ipsos MediaCT.
online te vinden via: <http://www.isfe.eu/videogames-europe-2012-consumer-study> (geraadpleegd 26 augustus 2013)

_____. 2012b. *Videogames in Europe: consumer study – European Summary Report, November 2012*. Ipsos MediaCT.
online te vinden via:
http://www.isfe.eu/sites/isfe.eu/files/attachments/netherlands_-_isfe_consumer_study.pdf (geraadpleegd 26 augustus 2013)

the Pan European Game Information (PEGI)

<http://www.pegi.info>
<http://www.pegi.info/nl/index/id/151>

the Pan European Game Information (PEGI). 2012. *PEGI Annual Report 2012*. PEGI S.A.
online te vinden via:
<http://www.pegi.info/nl/index/id/1086/nid/media/pdf/390.pdf> (geraadpleegd 26 augustus 2013)

PricewaterhouseCoopers (PWC)

<http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/video-games.jhtml> (geraadpleegd 3 april 2013)
[/music.jhtml](http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/music.jhtml) (geraadpleegd 3 april 2013)
[/filmed-entertainment.jhtml](http://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/segment-insights/filmed-entertainment.jhtml) (geraadpleegd 3 april 2013)

VIDEO'S

Bavelier, Daphne. 2012. *Your brain on video games*.

http://www.ted.com/talks/daphne_bavelier_your_brain_on_video_games.html
(geraadpleegd 18 oktober 2013)

BBC's Panorama, Raphael Rowe. 12 december 2010. *Videogame addiction?*

<http://www.bbc.co.uk/programmes/b00wlmj0> (geraadpleegd 5 november 2013)

deel 1: <http://www.youtube.com/watch?v=R83287N6kFg> (geraadpleegd 5 november 2013)

deel 2: http://www.youtube.com/watch?v=pE-5sm_Iqts (geraadpleegd 5 november 2013)

Broadbent, Stefana. 2009. *How the Internet enables intimacy*.

http://www.ted.com/talks/stefana_broadbent_how_the_internet_enables_intimacy.html (geraadpleegd 21 november 2013)

Chatfield, Tom. 2010. *7 ways games reward the brain*.

http://www.ted.com/talks/tom_chatfield_7_ways_games_reward_the_brain.html
(geraadpleegd 17 oktober 2013)

McGonigal, Jane. 2011. *We Don't Need No Stinkin' Badges: How to Re-invent Reality Without Gamification (Serious Game Summit Gamification)*.

<http://www.gdcvault.com/play/1014576/We-Don-t-Need-No> (geraadpleegd 18 januari 2014)

Turkle, Sherry. 2012. *Alone, together?*

http://www.ted.com/talks/sherry_turkle_alone_together.html (geraadpleegd 21 november 2013)

Woord van dank

Vanaf deze plek wil ik allereerst u als lezer bedanken voor het lezen van mijn bachelorscriptie. Ik heb er lang aan gewerkt en ben ontzettend blij dat het af is. Daarom wil ik iedereen bedanken die mij geholpen heeft om zo ver te komen.

Allereerst wil ik dr. Christoph Baumgartner bedanken voor het feit dat ik dit onderwerp mocht kiezen en uitwerken. Ook wil ik hem bedanken voor zijn meedenken en me op het spoor zetten van het werk van Peter-Paul Verbeek.

Vanaf deze plek wil ik ook dr. Mariëtte van den Hoven bedanken voor het feit dat ze mijn tweede begeleider wil zijn. Ik hoop dat u deze 'ethiek in context' zult kunnen waarderen.

Daarnaast wil ik al mijn vrienden, jaar- en studiegenoten bedanken die mij geholpen hebben. In het bijzonder wil mijn mede-3.6-er Bastiaan bedanken voor het meedenken en discussiëren over de verschillende aspecten van de wijsbegeerte der wetsidee.

Ook Tim "Francis", Leon, Peter, Rozemarijn en de bibliotheek van C.S.R. wil ik bedanken voor het lenen van hun boeken. Ik hoop ze nu eindelijk terug te geven.

Tot slot wil ik mijn ouders en zusjes bedanken voor hun steun. Bedankt.

En bovenal dank ik God voor de capaciteiten die Hij mij heeft gegeven.

Met hartelijke hoogachting,

Bram Wassenaar