



**MASTERTHESIS
BART LUCASSEN
ERASMUS UNIVERSITEIT
ROTTERDAM**

**HET
SPEL
EN DE
KNIKKERS**

**DE SAMENHANG TUSSEN
MARKTCONCENTRATIE EN AANBODDIVERSITEIT
BIJ VIDEOGAMES, 1996-2005**

VOORWOORD

Deze thesis is het resultaat van mijn studie algemene cultuurwetenschappen aan de Erasmus Universiteit. Omdat het een thesis is in het kader van het 'honours degree' programma bestaat hij uit drie delen. Het eerste deel is de thesis zelf en beslaat 85 pagina's. Daarop volgt het tweede deel, een monografie over videogames waarin ik inga op de literatuur die er in de loop der jaren over videogames is geschreven. Deze monografie beslaat 34 pagina's. Het laatste deel is een voorstel voor vervolgonderzoek. Dit voorstel is 19 pagina's groot. Alle delen zijn apart genummerd.

Terugkijkend is de thesis een stuk omvangrijker geworden dan ik had kunnen vermoeden toen ik in januari van dit jaar begon met een opzet van slechts 3 pagina's. Daarom wil ik in de eerste plaats Andra Leurdijk, mijn begeleider, bedanken. Zonder haar kritische commentaar hadden mijn abstracte en min of meer willekeurige gedachtenspinsels wellicht nooit uit kunnen groeien tot een volwaardige thesis. De tweede lezer, Erik Hitters, ben ik dank verschuldigd voor het leveren van inhoudelijk commentaar en de goede begeleiding bij alle administratieve bijkomstigheden waar ik zelf regelmatig iets te lichtzinnig mee om ben gegaan.

Verder wil ik de vele vrienden, familieleden, collega's en docenten bedanken die op verschillende manieren hebben bijgedragen aan deze thesis, misschien zelfs zonder dat ze het zelf weten. Zonder jullie inspirerende correcties, adviezen en gezelschap en (in sommige gevallen) medeleven was deze thesis er wellicht niet geweest.

Rotterdam, 29 december 2006

SAMENVATTING

In dit onderzoek werd bekeken in hoeverre de organisatie van de markt voor videogames invloed had op de diversiteit van het aanbod in de periode 1996-2005.

Aanboddiversiteit werd gemeten door te kijken naar de verschillende genres die werden geproduceerd en de verdeling van het aanbod over die genres. De organisatie van de markt werd geoperationaliseerd door het begrip 'Marktconcentratie'. Marktconcentratie werd bepaald door te kijken naar het aantal bedrijven dat actief was in de markt en de manier waarop het aanbod verdeeld was over die bedrijven.

De data bestond uit videogames die in de periode 1996-2005 uitkwamen. In totaal werden er 12.077 spellen onderzocht voor 14 verschillende soorten games-hardware.

Aanboddiversiteit was over het algemeen laag. Over de gehele onderzoeksperiode en alle soorten hardware viel gemiddeld 32,2% van alle spellen binnen de 10 grootste genres per jaar. In specifieke combinaties van een soort hardware en een jaar lag dit percentage vaak aanzienlijk hoger. Aanboddiversiteit en de samenstellingen van het aanbod varieerden wel aanzienlijk in de tijd. Van een tijdsbestendig spectrum van veelgeproduceerde spellen was geen sprake.

De marktconcentratie was gedurende de gehele periode redelijk hoog. Over de gehele onderzoeksperiode en alle soorten hardware waren de belangrijkste 10 uitgevers van videogames verantwoordelijk voor gemiddeld 44,8% van de spellen uit een jaar. De 10 belangrijkste ontwikkelaars waren verantwoordelijk voor gemiddeld 22,2% van alle spellen uit een jaar. De verdeling van het aanbod was extreem scheef: ongeveer de helft van alle genoteerde uitgevers produceerde in de onderzochte periode slechts een enkel spel. Ook hier varieerde marktconcentratie en de samenstelling van de markt weer aanzienlijk per jaar. De markt lijkt dus een neiging te hebben tot oligopolisering, maar er was in de onderzochte periode nog geen gevestigde machtsverdeling.

Er werd geen duidelijke samenhang gevonden tussen aanboddiversiteit en marktconcentratie. Uit nader onderzoek bleek dat aanboddiversiteit wel sterk samenhang met de omzet die behaald werd door de videogamesindustrie als geheel. Ook waren er aanwijzingen dat het succes van individuele spellen of spelseries invloed heeft op het soort spellen dat werd geproduceerd. Het gedrag van de bedrijven die actief zijn op de videogamesmarkt lijkt dus van grote invloed op het aanbod, maar die invloed komt niet goed naar voren als alleen marktconcentratie wordt bekeken.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1. Inleiding.....	3
1.1 De wereld van videogames	4
1.2 Relevantie van het onderzoek.....	7
1.3 Onderzoeksvragen	9
2. Theoretische achtergrond	10
3. Operationalisering	15
3.1 Marktconcentratie.....	15
3.2 Diversiteit.....	18
3.3 Innovatie.....	20
4. Methode van onderzoek.....	23
4.1 Dataverzameling	23
4.2 Dataselectie en datamanipulatie	26
5. Uitgewerkte onderzoeksvragen.....	31
6. Data / Uitkomsten	33
6.1 Diversiteit van het aanbod	35
6.2 Marktconcentratie.....	43
6.3 Aanboddiversiteit versus marktconcentratie.....	58
7. Discussie.....	60
7.1 Andere invloeden op aanboddiversiteit.....	61
7.1.1 Verkoopgegevens op macroniveau	61
7.1.2 Verkoopcijfers op microniveau.....	63
7.2 Marktconcentratie vs. aanboddiversiteit nader bekeken.....	74
7.2.1 Marktconcentratie bij ontwikkelaars voor de consoles versus aanboddiversiteit	74
7.2.2 Marktconcentratie bij uitgevers voor PC's versus aanboddiversiteit	75
8. Tot Slot	78
Literatuur.....	81
Lijst met tabellen	83

1.

INLEIDING

Alhoewel het medium van de videogame al jaren bestaat, heeft het pas in de afgelopen jaren veel aandacht gekregen. Die aandacht is bovendien aan het veranderen. Videogames worden steeds minder gezien als een curiositeit en steeds meer als een fenomeen dat serieuze aandacht verdient. Videogames worden inmiddels bestudeerd op universiteiten, de media hebben er veel aandacht voor en 'gamen' wordt een steeds belangrijker tijdsbesteding in de maatschappij. Videogames zijn nog steeds het onderwerp van 'moral panics', waarbij er grote bezorgdheid is over de effecten van videogames. Waar die vrees eerder vooral agressief gedrag betrof zijn er recentelijk veel zorgen te horen over videogameverslaving en sociale vervreemding als gevolg van videogames. Maar aan de andere kant zijn er ook tekenen te herkennen dat de videogame 'volwassen' aan het worden is. Het NRC Handelsblad is bijvoorbeeld recentelijk videogames gaan recenseren. Ook worden er spellen gemaakt die duidelijk gericht zijn op volwassenen¹ en krijgt 'gamen' in toenemende mate een economisch, sociaal en cultureel belang. Het stigma dat de videogame een soort speelgoed is dat alleen bedoeld is voor kinderen begint langzaam te vervaagen. Inmiddels wordt duidelijk dat de generaties die opgroeiden met videogames en volwassen zijn geworden niet gestopt zijn met 'gamen' toen ze hun pubertijd ontgroeiden. En is er geen reden om aan te nemen dat ze dat in de toekomst wel zullen doen.

De videogame is dus een medium dat in snel tempo meer maatschappelijke relevantie krijgt. Voor de wetenschap zijn er vragen te over: hoe past het medium binnen het "oude" medialandschap? Wie maken de videogames? Wie of wat bepaalt er wat voor games er worden gemaakt? Wat zijn de positieve en negatieve effecten van videogames? En wat gebeurt er als mensen zich beter thuis voelen in online virtuele spelomgevingen dan in de "echte" wereld?

Ik zal me in dit onderzoek richten op de industrie achter de videogames. Specifieker zal ik proberen te achterhalen of eigenschappen van die industrie invloed hebben op de videogames die worden aangeboden. De thesis is als volgt opgebouwd: in deze inleiding zal er allereerst ingegaan worden op de wereld van videogames. Vervolgens zal er aandacht besteed worden aan de

¹ Dit is vooral merkbaar sinds de komst van een nieuwe generatie draagbare spelcomputers. De nieuwe hardware (Nintendo DS en Sony PSP) wordt vooral neergezet als multifunctioneel apparaten waarop men ook spellen kan spelen. Daarnaast wordt duidelijk gemikt op een breed publiek. Het spel "brain training" (Nintendo, 2006) voor de Nintendo DS bijvoorbeeld is een spel waarbij (volgens de makers) het geheugen en het denkvermogen wordt gestimuleerd. In de reclamecampagne die hoorde bij het spel werd duidelijk gemikt op een oudere doelgroep.

relevantie van dit onderzoek en zullen er vier redenen waarom het zinnig is om dit onderzoek uit te voeren aan de orde komen. In paragraaf 1.3 worden de algemene onderzoeksvragen gepresenteerd. Hoofdstuk 2 staat in het kader van de theoretische achtergrond. Deze achtergrond is vooral gericht op het onderzoek zelf, en er wordt vooral gekeken naar eerdere, soortgelijke onderzoeken. Een overzicht van algemene theorieën over videogames is terug te vinden in de monografie die aan deze thesis is toegevoegd. In hoofdstuk 3 worden de verschillende variabelen geoperationaliseerd. Hoofdstuk 4 staat in het teken van de methode van onderzoek en in dat hoofdstuk zal onder andere de dataverzameling worden besproken. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksvragen van dit onderzoek nader uitgewerkt, op basis van de operationalisering. In hoofdstuk 6 worden vervolgens de resultaten van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 7 worden de resultaten geïnterpreteerd en uitgewerkt. In hoofdstuk 8 tenslotte is er ruimte voor een aantal bespiegelingen over de relevantie van het onderzoek en de toekomst van de videogame-industrie.

1.1 De wereld van videogames

Het gezaghebbende werk over de geschiedenis van de videogame is "The ultimate history of video games" van Steven L. Kent (Kent, 2001). Deze paragraaf is dan ook voor het grootste gedeelte ontleend aan zijn werk. Kent richt zich voornamelijk op drie soorten hardware, te weten arcade-kasten, consoles en in mindere mate handhelds. Arcades zijn speelhallen waarin spellen op een grote speelkast (met ingebouwd beeldscherm) gespeeld kunnen worden. Op deze arcade-kasten kon meestal maar een enkel spel gespeeld worden. Vooral in de begintijd van de videogame waren arcades populair. Inmiddels worden er nog nauwelijks speciale speelkasten gemaakt. Consoles zijn speciale spelcomputers voor thuis waarop meerdere (verwisselbare) spellen gespeeld kunnen worden. Consoles hebben meestal geen eigen beeldscherm en worden normaal gesproken op een televisie aangesloten. Handhelds zijn draagbare spelcomputers waarop meerdere en verwisselbare spellen kunnen worden gespeeld. Handhelds hebben vrijwel altijd een eigen beeldscherm.

Kent geeft minder aandacht aan een andere categorie hardware, de Personal Computers (PC's). Dit zijn computers die niet primair bedoeld zijn voor het spelen van spellen. Meestal hebben ze een eigen beeldscherm en kunnen er ook andere dingen mee gedaan worden, zoals tekstverwerken. Parallel aan de markt voor console- en handheld-videogames is er ook al lange tijd een (veel kleinere) markt voor spellen voor de PC's. Onder andere door de verschillen van de hardware (bijvoorbeeld de mogelijkheid van tekstinvoer door een toetsenbord) zijn de spellen voor PC's vaak iets anders van aard. Videogames voor PC's en videogames voor consoles (en handhelds) worden daarom vaak beschouwd als twee verschillende dingen. Er is echter voldoende overlap tussen beide hardwarecategorieën om te stellen dat beide soorten spellen op dezelfde manier bestudeerd kunnen worden. Zo worden veel spellen zowel voor PC's als voor consoles en handhelds gemaakt en zijn de bedrijven die actief zijn op de markt voor een groot deel dezelfde.

In dit onderzoek wordt er daarom geen fundamenteel onderscheid gemaakt tussen spellen voor consoles, handhelds en PC's.

Kent's geschiedenis is dus vooral een geschiedenis van console videogames. Maar omdat de technologische ontwikkeling van de consoles en handhelds in schokken gaat, waar de ontwikkeling van de PC's vooral evolutionair is, is die geschiedenis wellicht wel het interessants.

Kent verdeelt de geschiedenis van computerspellen in een aantal perioden: in eerste instantie is er de periode voor 1979, waarin de eerste computergame, spacewar, min of meer toevallig ontstond als hobbyprojecten van Steve Russel, een student die zich bezighield met een van de eerste computers.

Kent laat de geschiedenis van de videogames pas echt beginnen bij de opkomst van Atari, het bedrijf dat het eerste echte commerciële computerspel Pong maakte. Het bedrijf zou vanaf 1972 en gedurende de periode 1979-1983, door Kent aangeduid als "The golden age" de nieuwe markt voor videogames domineren. In de "golden age" waren videogames ongekend populair, zowel op spelcomputers voor thuis en in arcades, speelhallen.

De grote instorting van de videogamesmarkt begon volgens Kent rond 1983 en werd vooral veroorzaakt door het feit dat de markt overspoeld werd met grote aantallen videogames van lage kwaliteit. De anekdote dat er duizenden exemplaren van het zeer gehaast gemaakt spel E.T. begraven liggen in de woestijn van New Mexico begraven liggen is beroemd. De instorting van de markt was opzienbarend: verkoopcijfers kelderden, vrijwel alle bedrijven kwamen in moeilijkheden en velen dachten dat het fenomeen van de computergame slechts een kortdurende hype was geweest.

In de jaren na 1983 waren er echter een ontwikkelingen die zouden zorgen voor een geslaagde comeback van de videogame. Ten eerste begonnen thuiscomputers (PC's) op te komen en werd er op die manier een nieuw platform voor videogames gecreëerd, en ten tweede besloot Nintendo, een bedrijf dat al succesvol was in Japan met een nieuwe spelcomputer, ook de Amerikaanse en Europese markt te betreden met het systeem dat later het Nintendo Entertainment System (NES) zou gaan heten. Sega, ook een Japans bedrijf, volgde in 1986 met hun Master system. Beide systemen hadden een 8-bit microprocessor, dus deze periode wordt onder andere door Kent aangeduid als de "8-bit era".

Nintendo en Sega zouden tot in het midden van de jaren 90 de gamesmarkt domineren en deze weer flink laten groeien. De eerste helft van de jaren 90 werd gekenmerkt door een nieuwe generatie (16 bit) hardware en de eerste echte "console war": de felle concurrentiestrijd tussen Nintendo's Super Nintendo en Sega's Genesis (in Europa verkocht als Megadrive). Ook op het gebied van handhelds waren beide bedrijven actief, al deed Nintendo's Game Boy het veel beter dan Sega's Game Gear.

In 1995 werd het 32 bit tijdperk en een nieuwe fase in de console war ingeluid door het betreden van de markt door Sony. Met een marketingcampagne die veel meer was gericht op tieners dan op kinderen lukte het Sony om snel een groot marktaandeel te verwerven met de Playstation. Nintendo en Sega reageerden respectievelijk met de Nintendo 64 (64 in plaats van 32 bit) en

de Saturn. Sony had de gevestigde orde echter een harde klap toegedeeld en Sega was de belangrijkste verliezer. De Saturn was niet succesvol en Sega verliet de hardware markt na een laatste, onsuccesvolle poging (de Dreamcast) in 2001. Nintendo deed nog wel mee maar moest genoeg nemen met een tweede plaats achter de succesvolle Playstation.

De volgende ronde van de concurrentiestrijd begon in de periode 2000-2001. In dat jaar betrad Microsoft de markt met haar XBOX. Sony had al een jaar eerder de Playstation 2 uitgebracht en Nintendo volgde met de Gamecube. De intrede van Microsoft was vooral nadelig voor Nintendo. Na jarenlang het belangrijkste bedrijf te zijn geweest op videogamesmarkt was de nieuwste console van het bedrijf ineens de slechts verkopende van de drie.

De markt voor console-videogames is turbulent, maar opereert al enige tijd volgens een duidelijk patroon: na periodes van ongeveer 5 jaar komt er nieuwe hardware op de markt en ontstaat er een nieuwe concurrentiestrijd die gekenmerkt wordt door gevechten om prijs, prestaties, de beschikbare spellen en het moment dat de hardware beschikbaar komt. Op het moment van schrijven is de volgende ronde van de console wars net aangebroken: Microsoft heeft de eerste slag gewonnen door haar XBOX 360 veel eerder uit te brengen dan de Playstation 3, die eind 2006 zal verschijnen. Nintendo heeft zich de rol van innovatieve outsider aangemeten door rond die zelfde tijd te komen met de Wii.

Het moge duidelijk zijn dat de bedrijven die de consoles produceren, zoals Sony, Nintendo en Microsoft, belangrijk zijn in de wereld van videogames. Vooral ook omdat alle bedrijven zelf actief zijn in het maken van spellen voor hun eigen spelsystemen. Het ontwikkelen van spellen voor een eigen systeem wordt first-party development genoemd. Daarnaast bestaat er echter ook zoets als second-party en third-party development (Slot, 2004). Bij second-party development heeft de fabrikant van een spelsysteem een overeenkomst met een spellenfabrikant waarin vastgelegd is dat de spellenfabrikant alleen spellen maakt voor dat spelsysteem. Van third-party development is sprake als een onafhankelijke spellenfabrikant een spel maakt voor een of meerdere spelsystemen. Bij de PC's is er alleen vrijwel alleen sprake van deze laatste vorm van spelproductie. Er zijn vele fabrikanten van PC's en de meeste houden zich niet bezig met het maken van software.

Naast de bedrijven die zelf consoles produceren zijn er in de markt voor videogames ook een aantal grote onafhankelijke spelontwikkelaars actief, zoals Electronic Arts en Konami. Deze bedrijven zijn groot geworden door het maken van grote hoeveelheden succesvolle spellen. Omdat het succes van een type console voor een groot deel bepaald kan worden door de beschikbaarheid van populaire speltitels, hebben deze onafhankelijke spellenproducenten een aanzienlijke macht in de videogamesindustrie.

1.2 Relevantie van het onderzoek

Er is een aantal redenen om de relatie tussen eigenschappen van de industrie en eigenschappen van het aanbod bij videogames te onderzoeken. In deze paragraaf worden vier redenen beschreven.

Ten eerste is er de algemene maatschappelijke relevantie van videogames, die hierboven reeds is beschreven. Videogames worden een steeds belangrijker medium in de huidige samenleving en wetenschappelijke aandacht voor het fenomeen is daarom geoorloofd en noodzakelijk.

Ten tweede is er de algemene relevantie van de invloed van economische processen op het aanbod van culturele producten. Het gaat dan met name over invloed van de markt op de diversiteit of pluriformiteit van het media-aanbod. Dat dit onderwerp actueel en relevant is, heeft vooral te maken met het concept 'mediaconglomeratie'. De specifieke kenmerken van de media-industrie (hoge vaste kosten, onzekerheid van vraag, grote schaalvoordelen) hebben er voor gezorgd dat er in de afgelopen jaren een golf van fusies en overnames heeft plaatsgevonden waarbij bij veel media de markt in toenemende mate oligopolistisch is geworden. Opvallend daarbij is dat die samenklontering van de markt niet alleen bestaat uit horizontale integratie, waarbij een bedrijf een concurrent die zich bezighoudt met dezelfde dingen overneemt, en verticale integratie, waarbij een bedrijf een ander bedrijf overneemt dat zich bezighoudt met een andere schakel in de productieketen. Mediaconglomeratie wordt gekenmerkt door iets wat men "crossmediale" integratie zou kunnen noemen. Mediabedrijven beperken zich hierbij niet meer tot hun eigen discipline, maar nemen ook bedrijven over die zich bezig houden met andere soorten producten. Zo zijn er in de loop der jaren bedrijven ontstaan die tegelijkertijd belangen hebben in de wereld van televisie, film, internet en allerlei andere media. De vrees is dat deze situatie, waarbij een klein aantal aanbieders de markt domineert, gevolgen heeft voor het aanbod. Als er minder aanbieders zijn is er minder concurrentie in de markt en minder concurrentie zou leiden tot een afnemende impuls om 'niches' in de markt te vinden. Met andere woorden: de trend van mediaconglomeratie zou leiden tot een vermindering van de diversiteit en innovativiteit van het aanbod.²

De videogame is wellicht in veel opzichten een nieuw soort medium: er is een hoge mate van interactie tussen medium en gebruiker en er is een link met het klassieke spel, waarbij zaken als doelen, beloningen en competitie van belang zijn. Maar videogames hebben wel degelijk ook overeenkomsten met andere media. Deze overeenkomsten zijn met name terug te vinden aan de productiekant van het medium. Veel van de eigenschappen van traditionele media zijn ook hier geldig:

- Er zijn hoge initiële kosten verbonden met het produceren van videogames. Die kosten zijn voor een groot deel 'vast' (ook wel 'verzonken' genoemd) en dus niet terug te verdienen op een andere manier dan verkoop van het product. Deze kosten worden ook wel first copy

² Zie voor een uitgebreidere beschrijving van mediaconglomeratie en de effecten ervan onder andere Hesmondhalgh (2002).

costs genoemd (Van der Wurff en van Cuilenburg, 2001).

- De vraag naar videogames is onzeker, het is bij aanvang nooit helemaal duidelijk of de kosten van een spel terugverdiend kunnen worden of niet.
- Er zijn grote schaalvoordelen: als het product (de first copy) eenmaal ontwikkeld is, zijn de kosten van het produceren van nog een eenheid van dat product laag en is men dus gebaat bij een zo groot mogelijke afzetmarkt.

Door deze overeenkomsten tussen videogames en 'traditionele' media is het aannemelijk dat er ook in deze sector sprake is van toenemende schaalvergroting en conglomeratie, en dat de bijbehorende vragen over diversiteit dus ook hier actueel zijn. Het is dus interessant om het bestaande onderzoek over dit onderwerp aan te vullen met onderzoek naar videogames omdat het hier een relatief jong medium betreft dat redelijk onafhankelijk van de oudere media is ontstaan.

De derde en vierde reden dat dit onderzoek relevant is om uit te voeren betreft de aansluiting op het bestaande onderzoek naar videogames. Zoals blijkt uit de monografie over videogames, die aan dit onderzoek is toegevoegd, is de hoeveelheid empirische data over videogames redelijk klein. Er is inmiddels behoorlijk wat literatuur over videogames verschenen, maar veel van die literatuur heeft vooral een essayistisch en theoretisch karakter. De hoeveelheid empirisch onderzoek naar videogames blijft enigszins achter. In dit onderzoek wordt een grote hoeveelheid empirische data over de videogamesindustrie gepresenteerd en geïnterpreteerd. Wellicht is die data op enige manier relevant cq. bruikbaar voor toekomstig (empirisch) onderzoek naar videogames.

Daarnaast kan dit onderzoek wellicht ook inhoudelijk een bijdrage leveren aan de theorievorming rondom videogames. Een aantal auteurs (onder andere Raessens, 2005, Schleiner, 2005 en Pearce, 2006) is erg optimistisch over de toekomst van computergames omdat het medium in toenemende mate toelaat dat de consumenten zelf de inhoud van het medium aanpassen of creëren. Het meest voor de hand liggende voorbeeld hiervan is de populariteit van de zogenaamde Mods, aanpassingen van bestaande spellen. Maar in een uitzonderlijk geval maakten groepen verenigde gebruikers zelfs een compleet (online) spel tot in detail na, omdat het spel door de fabrikant was stopgezet (Pearce, 2006).

Raessens (2005) ziet in deze publieksparticipatie bij videogames een ideaal verwezenlijkt dat al sinds de geboorte van massamedia bestaat: het doorbreken van het eenrichtingsverkeer waarop de massacommunicatie is gebaseerd. Publieksparticipatie in videogames kan er volgens hem wellicht voor zorgen dat de hegemonie van de dominante politiek-economische ideologie (die ingebed zou zijn in uitingen van massamedia) doorbroken kan worden. Bovendien kan publieksparticipatie zorgen voor een grotere diversiteit van het aanbod.

Het is de vraag of het optimisme van Raessens geoorloofd is. Zoals Schleiner (2005) in dezelfde bundel al aangeeft past de bekendste en populairste mod, Counter-strike, in veel opzichten bin-

nen de traditie van de door bedrijven geproduceerde videogames. Bovendien gebruiken veel consumenten het modden als een springplank voor een baan als videogame-ontwerper bij een bedrijf. Publieksparticipatie is dus wellicht vooral wat de term impliceert: participatie. Misschien kan het fenomeen beter omschreven worden als meedoen met de gevestigde orde dan als een counterculture.

Los daarvan is het in het licht van deze discussie interessant om te kijken hoe het precies gesteld is met de videogamesindustrie. Hoe divers zijn de producten die door de fabrikanten worden aangeboden? Is het aanbod inderdaad zo homogeen dat er interventie van gebruikers noodzakelijk is om te zorgen dat iedereen krijgt wat hij wil? Wordt de industrie gedomineerd door een aantal grote bedrijven dat uniforme producten produceert voor de massa of is er ook een alternatief aanbod?

1.3 Onderzoeksvragen

Zoals gezegd staat in dit onderzoek de samenhang centraal tussen de organisatie van de markt enerzijds en de diversiteit van het videogamesaanbod anderzijds. Hieronder staan de onderzoeksvragen die in dit onderzoek behandeld zullen worden. Na de operationalisering van de variabelen zullen deze onderzoeksvragen in hoofdstuk 5 nader worden uitgewerkt.

1. Hoe divers was het aanbod van videogames in de periode 1995-2005?
2. Hoe was de markt rondom videogames in datzelfde tijdvak georganiseerd?
3. Op welke manier verhield de mate van diversiteit zich tot de organisatie van de markt?
4. Zijn er in de behandelende periode belangrijke trends en verschuivingen waar te nemen als het gaat om de diversiteit van het aanbod of de manier van organiseren van de markt en zo ja, hoe kunnen die trend en verschuivingen worden verklaard?

2.

THEORETISCHE ACHTERGROND

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag waarom bepaalde eigenschappen van de markt voor videogames invloed zouden hebben op eigenschappen van het aanbod. Alleen de theorie die relevant is voor dit onderzoek zal hier worden behandeld. Een bespreking van andere literatuur over videogames is, zoals gezegd, te vinden in de monografie die als bijlage is toegevoegd.

Specifieke literatuur over de videogamesindustrie en hoe zij functioneert is schaars. De literatuur die er is handelt voor namelijk over onderwerpen als globalisering. Zo beschouwt Maaike Slot de verschillen tussen grote en kleine landen als het gaat om het type videogames wat er in de landen wordt geproduceerd (Slot, 2004) en beschrijft Consalvo de invloed die Japanse videogames (en de werkwijze van Japanse gamesontwikkelaars) hebben op de Amerikaanse cultuur (Consalvo, 2006). Als het gaat om de relatie tussen de organisatie van de videogamesmarkt en de producten die zij produceert zal er dus moeten worden uitgeweken naar literatuur die niet specifiek over videogames gaat.

In meeste industrieën is het aanbod van producten voor een groot deel aangepast aan de vraag. Een nieuw product wordt in dat geval pas geproduceerd zodra er behoefte is bij consumenten. Het ligt dus voor de hand om de vraag te stellen waarom dit anders zou zijn voor de media. Is diversiteit niet in de eerste plaats een functie van de vraag? Dat is in ieder geval wel de stelling van Richard Caves als hij het in zijn boek *Creative industries* (Caves, 2001) heeft over innovatie:

"It is not quite -but almost- appropriate to say that innovation in creative activities need involve nothing more than consumers changing their minds about what they like" (Caves, 2001, p.202)

Caves baseert zijn uitspraak op het idee dat er altijd een oneindige grote variëteit aan (potentiële) creatieve goederen voorradig is. Het aanbod is er volgens Caves altijd, de producenten zijn echter overgeleverd aan de smaak van het publiek. Op het moment dat het publiek besluit dat het liever andere producten wil zal de industrie overgaan op het produceren van andere (reeds bestaande) ideeën en concepten.

Er is een aantal kanttekeningen dat bij deze observatie van Caves geplaatst kan worden. Ten eerste is het de vraag wat Caves precies bedoelt met innovatie: als de producten inderdaad al bestaan en door een verandering in de vraag toenemen in populariteit is het de vraag of het hier wel daadwerkelijk gaat om het produceren van nieuwe ideeën en concepten. Dit effect zou wellicht beter omschreven kunnen worden als een verschuiving binnen het bestaande aanbod. Ten tweede is het de vraag of Caves' aannahme van oneindige variëteit wel altijd en overal geldig is. In sommige industrieën is het potentiële aanbod inderdaad groot. In de filmwereld wordt maar een klein deel van de beschikbare scenario's verfilmd. In de literaire wereld worden vele manuscripten nooit uitgegeven en in de muzikwereld komen veel artiesten niet verder dan het opnemen van een demobandje. Maar de stelling dat het potentiële aanbod oneindig groot en divers is, is waarschijnlijk overdreven. Het is immers goed mogelijk dat vrijwel al die producten-in-wording van dezelfde aard zijn als de producten die wel in massa geproduceerd worden. Met andere woorden: het is de vraag of er inderdaad wel een oneindig gevarieerde pool van ruwe grondstoffen is waaruit de bedrijven kunnen kiezen.

Tot slot is het de vraag of de bedrijven die actief zijn in de markt voor een bepaald cultuurobject wel zo passief zijn als Caves voorstelt. Schikken de bedrijven zich inderdaad in de grilligheid van de consument en zijn ze continu bezig om hun aanbod aan te passen aan de vraag of hebben ze toch een actievere rol? Vooropgesteld staat dat bedrijven die actief zijn in een media-industrie een winstobject hebben. Daarnaast werd eerder al gezegd dat media-industrieën (onder andere) twee belangrijke kenmerken hebben: het in productie nemen van een bepaald goed is duur en het is altijd onzeker of een bepaald goed zijn kosten terug zal verdienen. Door deze kenmerken is het voor een bedrijf een logische strategie om manieren te zoeken waarop het risico zo veel mogelijk verkleind kan worden. Bedrijven zullen dus waarschijnlijk niet altijd gewillig zijn om hun productaanbod continu aan te passen. Waarschijnlijk zullen ze pas overgaan op een dergelijke strategie als ze geen andere keuze hebben.

En zelfs als de bedrijven bereid zijn om hun productaanbod aan te passen aan de vraag van de consument is het de vraag in hoeverre de variatie in vraag gecommuniceerd kan worden naar de aanbieders. Weet het publiek precies wat ze wil? En kan het bedrijf de signalen van de consumenten correct interpreteren?

Tegenover het standpunt van Caves staat het standpunt dat wordt uitgedragen in wat wel het production of culture perspectief wordt genoemd. Volgens vertegenwoordigers van deze stroming is juist de mate van concurrentie tussen de verschillende producenten van grote invloed op de aard van het aanbod. Crane (1992) bijvoorbeeld stelt dat marktconcentratie en oligopolisering leiden tot een gebrek aan innovatie en diversiteit van het aanbod:

"Because each firm is trying to obtain the largest share of the mass market, there is a high level of competition among members of an oligopoly but each member has little incentive to innovate. These companies prefer to avoid the risks associated with innovation and to produce relatively standardized and homogenous products." (Crane, 1992, p. 50)

Dit uitgangspunt werd eerder gebruikt door Peterson & Berger (1975). Zij relateerden de mate van innovatie en diversiteit in het Amerikaanse muziekaanbod aan de manier waarop de Amerikaanse muziekindustrie georganiseerd was in de jaren 1948 tot 1973. Centraal in hun stuk staat de hypothese dat marktconcentratie en innovatie en diversiteit van het product met elkaar verwant zijn. Met marktconcentratie wordt vooral de structuur van de markt bedoeld. Een hoge marktconcentratie betekent dat er maar enkele bedrijven actief zijn in de markt en dat er dus sprake is van een oligopolie. Een lage marktconcentratie daarentegen betekent dat er vele verschillende bedrijven actief zijn en dat er dus meer concurrentie is in de markt. Peterson & Berger gaan er van uit dat een lage marktconcentratie zorgt voor een grote diversiteit van het muziekaanbod. In tijden van grotere concurrentie tussen producenten is er volgens hen een grotere noodzaak voor innovatie en differentiatie. Dit mechanisme zou te zien moeten zijn in het muzikale aanbod. Bovendien zou de markt zich cyclisch moeten gedragen, waarbij periodes van hoge diversiteit afgewisseld worden met periodes van lage diversiteit. Peterson & Berger tonen voor de door hun besproken periode aan dat er inderdaad een bepaald verband lijkt te bestaan tussen de manier waarop de industrie georganiseerd is en de innovatie en diversiteit van het aanbod. Het cyclische karakter komt naar voren in schokken van innovatie en diversiteit die veroorzaakt worden door een onvoldane vraag bij consumenten. De vraag heeft dus volgens Peterson en Berger wel degelijk invloed op het aanbod, maar alleen als de markt wordt 'opgeschud' door de weigering van consumenten om nog langer dezelfde producten te accepteren.

De resultaten van het onderzoek van Peterson en Berger worden in een iets ander licht gezet door Lopes (1992). Lopes toont in een vervolg op het onderzoek van Peterson en Berger voor de jaren 1969 tot 1990 aan dat de muziekindustrie in latere jaren een manier heeft gevonden waarbij diversiteit en innovatie blijven bestaan ondanks een hoge marktconcentratie. Die nieuwe, 'open', strategie bestaat er uit dat de bedrijven die actief zijn in de industrie de platenmaatschappijen die onderdeel uitmaken van hun organisatie met elkaar laten concurreren, zodat de bedrijven aan een grote diversiteit van de vraag kunnen voldoen en minder vatbaar zijn voor vraaggestuurde schokken in de markt. Op het moment dat het ene bedrijfsonderdeel minder presteert, is er een ander bedrijfsonderdeel dat het gat kan vullen.

Timothy Dowd heeft de lijn van onderzoek op dit gebied een stuk verder geholpen. In het bovenstaande stuk is er sprake van twee mechanismen of modellen. Bij het 'cyclische' mechanisme, dat Peterson & Berger voorstellen, wordt er van uitgegaan dat een hoge marktconcentratie leidt tot lage diversiteit en dat de markt zich af en toe met een soort 'schokken' corrigeert. Bij het "open-systeem" mechanisme (onder andere Lopes, 1992) wordt het negatieve effect van marktconcentratie niet tegengesproken, maar wordt er vanuit gegaan dat dit effect voor een groot deel of zelfs geheel teniet worden gedaan door "gedecentraliseerde productie", de manier van bedrijfsvoering waarbij grote bedrijven meerdere kleine spelers inlijven.

Dowd voerde een onderzoek uit waarbij hij deze twee mechanismen met elkaar vergeleek (Dowd, 2004). Hij definieerde diversiteit als de toename van het aantal nieuwe artiesten in hitlijsten, en koppelde deze diversiteit aan de manier waarop de industrie was georganiseerd. Het bleek dat

het tweede mechanisme (het open systeem) veel beter de werkelijke situatie beschreef. Het al dan niet bestaan en de mate van gedecentraliseerde productie bleek een goede indicator voor de diversiteit van het aanbod. De conclusie van Dowd is dan ook dat er wellicht beter gekeken kan worden naar de manier van produceren dan naar de 'absolute' marktconcentratie als het gaat om aanboddiversiteit.

Dowd is overigens redelijk pessimistisch over de achterliggende problematiek van het aanboddiversiteits-vraagstuk. Als het gaat om zaken zoals de beschikbaarheid, toegankelijkheid en diversiteit van cultuur stelt hij dat gedecentraliseerde productie weliswaar zorgt voor een diverser aanbod, maar dat tegelijkertijd alle marginale en subculturele muziekstromingen ook gecommuniceerd worden door grote bedrijven. Ooit onafhankelijke en bijzondere muzikale stijlen worden hierbij 'eigendom' van de grote marktpartijen, zodat er ooit eventueel winst uit behaald kan worden.

In de economische theorie wordt zowel het standpunt van Caves als het standpunt van de vertegenwoordigers van het "production of culture" perspectief onderschreven. Er is volgens de economische modellen zowel een samenhang tussen de voorkeur van de consument en diversiteit van het aanbod als een samenhang tussen de mate van concurrentie en de diversiteit van het aanbod (zie bijvoorbeeld Waterman, 1989). Welke samenhang van toepassing is in een bepaalde situatie hangt af van een aantal onzekere factoren. Verschillende aannamen kunnen leiden tot verschillende resultaten, zoals Van der Wurff en Van Cuilenburg (2001) stellen:

"When we assume that viewer preferences are normally rather than uniformly distributed, that viewers are not able to express the intensity of their preferences, and that preferences are discontinuous, we indeed find that competing suppliers offer "excessive sameness" rather than diversity. When we assume the opposite, however, we find that competing suppliers do offer differentiated content."

(Van der Wurff en Van Cuilenburg, 2001, p.214-215)

Van belang bij de bestudering van de relatie tussen marktconcentratie en diversiteit is dus niet alleen de voorkeur van de consument, maar ook de vraag of consumenten in staat zijn om de voorkeur duidelijk te maken. Ook de manier waarop de bedrijven de voorkeuren van consumenten interpreteren is volgens Van der Wurff en Van Cuilenburg relevant. Ze introduceren daarom een model om de relatie tussen marktconcentratie en diversiteit te bepalen waarbij ook het gedrag van een bedrijf wordt meegenomen. Bedrijven hanteren in dit model drie mogelijke strategieën: de cost leadership strategy, de differentiation strategy of de price competitive strategy. Bij de cost leadership strategy proberen bedrijven de kosten zo laag mogelijk te houden en zal men produceren voor een zo groot mogelijk publiek en zo veel mogelijk schaalvoordelen proberen te halen. Bij de differentiation strategy daarentegen wordt er juist gebruik gemaakt van productdifferentiatie om een eigen plaats in de markt te veroveren. Bij de price competitive strategy

zijn bedrijven gedwongen om hun producten voor een zo laag mogelijke prijs aan te bieden, wat zich uit in het repliceren van succesvolle producten en het minimaliseren van de kosten.

Afhankelijk van de verschillende strategieën die de spelers in de markt kiezen zal de mate van concurrentie, en de mate van diversiteit, fluctueren. Als er bijvoorbeeld te veel bedrijven een cost leadership strategie gaan hanteren zullen de bedrijven zo veel met elkaar gaan concurreren dat ze uiteindelijk een price competitive strategie zullen moeten gaan hanteren, wat wel de prijs, maar niet de diversiteit van het aanbod ten goede komt. Het is volgens Van der Wurff en Van Cuilenburg echter ook niet positief als te veel bedrijven een differentiation strategie gaan hanteren. Omdat deze strategie leidt tot hogere prijzen zal de vraag afnemen wat er op een bepaald moment voor kan zorgen dat bedrijven weer een price competitive strategie moeten gaan hanteren, met dezelfde gevolgen.

In zekere zin beschrijven Van der Wurff en Van Cuilenburg de markt zoals ook Peterson & Berger deze beschrijven: continu in beweging op allerlei vlakken. Veel en weinig concurrentie, een hoge en een lage mate van diversiteit, hoge en lage prijs en sterke en zwakke vraag. De relatie tussen diversiteit en marktconcentratie is dus niet eenduidig: het een kan een reactie zijn op het andere en vice versa. Maar ook andere factoren, zoals de vraag van het publiek en het gedrag van de spelers in de markt kunnen van belang zijn.

Desalniettemin is het bestuderen van de relatie tussen marktconcentratie en diversiteit een goed uitgangspunt om de specifieke eigenschappen van een bepaalde industrie te bestuderen. Een dergelijk onderzoek kan inzicht geven in de manier waarop in de industrie wordt geopereerd en hoe de industrie zich heeft ontwikkeld en hoe veranderlijk de markt in de specifieke sector is. Het is echter geen methode waarmee alle ontwikkelingen in een bepaalde markt kunnen worden verklaard en voorspeld.

3.

OPERATIONALISERING

In dit onderdeel van deze masterthesis zullen de verschillende begrippen worden geoperationaaliseerd, zodat ze bruikbaar zijn voor een kwantitatief onderzoek. Bij de operationalisering wordt zo veel mogelijk gekeken naar eerdere onderzoeken en worden de verschillende manieren van operationaliseren met elkaar vergeleken.

3.1 Marktconcentratie

Zoals in het vorige hoofdstuk werd beschreven toonde Dowd aan dat (in ieder geval voor de muziekindustrie) het concept decentrale productie wellicht een betere indicator is voor diversiteit dan het concept marktconcentratie (Dowd, 2004). Toch is er voor gekozen om in dit onderzoek gebruik te maken van marktconcentratie. Daar zijn een aantal redenen voor. Ten eerste omvat het onderzoek data over meer dan 1000 verschillende bedrijven en merknamen. Zoals in paragraaf 4.3 wordt beschreven is een aantal daarvan inderdaad onderdeel of eigendom van grotere bedrijven. Om de mate van decentrale productie te bepalen is echter gedetailleerde informatie over het eigendom van al die bedrijven en merken noodzakelijk. Het is niet alleen moeilijk om al deze informatie te verzamelen, ook is het onmogelijk om met zekerheid te zeggen of alle bedrijven uit de dataset correct onderverdeeld zijn. De eigendomsverhoudingen zijn overigens ook relevant voor marktconcentratie en worden daarom zo veel mogelijk meegenomen in het onderzoek (zie wederom paragraaf 4.3). Bovenstaande bezwaren zijn dus ook enigszins van toepassing op het meten van marktconcentratie. De consequentie is hier echter dat de gemeten marktconcentratie wellicht iets lager uit zal vallen dan de werkelijke. Bij een onderzoeksmethode die gebaseerd is op decentrale productie is de consequentie echter, door bovenstaande beperkingen, een kans dat er foutieve conclusies worden getrokken.

De tweede reden dat er voor gekozen om marktconcentratie te meten heeft te maken met de periodisering van het onderzoek. De auteurs die besproken werden in hoofdstuk 2 gebruikten een periode van minimaal twintig jaar. Dowd analyseert zelfs een periode van vijftig jaar (Dowd, 2004). Dit onderzoek beschrijft een periode van tien jaar. Het is mogelijk, en misschien zelfs ook wel aannemelijk, dat er in de periode van tien geen duidelijke veranderingen plaats vonden in de manier waarop videogames werden geproduceerd. Met andere woorden: over een relatief korte onderzoeksperiode is de mate van decentrale productie wellicht zo goed als constant.

Het uitbreiden van de onderzoeksperiode is een mogelijkheid, maar dan ontstaat er een ander probleem. De videogamesindustrie is nog relatief jong en is bovendien redelijk veranderlijk vanwege de invloed van technologie (zie paragraaf 1.1). Als de onderzoeksperiode verlengd zou worden met nog eens tien jaar, en de onderzochte periode dus zou lopen van 1986-2005, is het zeer de vraag of het nog wel zinnig is om de videogamesindustrie zoals die bestond in de eerste jaren van de onderzochte periode te vergelijken met de industrie uit de latere jaren.

Een laatste reden om te kiezen voor marktconcentratie betreft de relevantie van dit onderzoek als het gaat om informatievoorziening (paragraaf 1.2). Over de organisatie van de videogamesmarkt is op dit moment nog niet veel informatie beschikbaar. Cijfers die de verdeling van het aanbod over de aanbieders beschrijven zijn in dat opzicht wellicht waardevoller dan gegevens die de mate van decentrale productie beschrijven.

Er is dus voor gekozen om in dit onderzoek gebruik te maken van het concept marktconcentratie. Hier zal de operationalisering van dat concept worden besproken. In het onderzoek van Peterson & Berger (1975), dat werd besproken in het vorige hoofdstuk, werd een aantal verschillende manieren om marktconcentratie te meten gebruikt. Allereerst noteerden Peterson & Berger het aantal verschillende bedrijven dat per jaar verantwoordelijk was voor de door hun bestudeerde onderzoekseenheden (singles uit de Amerikaanse hitlijsten). Vervolgens noteerden ze ook hoeveel van deze bedrijven verantwoordelijk waren voor slechts een enkele hit. Tot slot maakten ze gebruik van een concentration ratio, het percentage van de hits dat werd uitgegeven door respectievelijk de vier en acht grootste bedrijven die actief waren in de markt.

Een soortgelijke eenheid is ook terug te vinden bij de Mediamonitor, het onderzoek naar mediadiversiteit dat wordt uitgevoerd door het Commissariaat voor de media¹. In het onderzoek worden voor vier verschillende media, te weten televisie, pers, radio en tijdschriften, onderzocht hoeveel bedrijven verantwoordelijk zijn voor het aanbod. Het onderzoek is per medium opgesplitst in drie verschillende schakels van de productieketens: redactie/productie, uitgevers/omroepen en distributie/transmissie. Er zijn dus in totaal 12 (mogelijke) onderzoeksgebieden, al is er niet voor elk onderzoeksgebied data beschikbaar. Een van de dingen die in het onderzoek wordt gemeten is de concentratiegraad. De manier waarop dit gegeven wordt bepaald is echter voor elke sector en voor elke schakel in de productieketen anders. De concentratiegraad voor de schakel productie/redactie van televisie wordt bijvoorbeeld bepaald op een manier die lijkt op de methode van Peterson & Berger. Zowel het aantal verschillende producten als het percentage geproduceerd door de vier grootste bedrijven wordt hier getoond. Een soortgelijke manier wordt gebruikt bij de schakel uitgevers/omroepen van tijdschriften. Bij de schakel productie/redactie in de sector "pers" wordt de concentratiegraad echter op een geheel andere manier bepaald. Hier wordt gebruik gemaakt van bronvermeldingen in krantenartikelen (het gaat in deze schakel om persbureau's) op basis van een steekproef. In de schakel uitgevers/omroepen voor de sectoren televisie, pers en radio wordt tot slot gebruik gemaakt van de zogenaamde *Herfendahl Hirsch-*

1 Het onderzoek is terug te vinden op www.mediamonitor.nl

mann Index, een index waarbij de marktaandelen van de verschillende aanbieders gebruikt worden om de mate van concentratie te bepalen.

Van der Wurff en Van Cuilenburg (2001), in een al eerder aangehaald onderzoek naar diversiteit in de Nederlandse televisiemarkt, hanteren zowel diezelfde Herfindahl Hirschmann Index als het aantal verschillende actieve bedrijven. Ook Hoskins, McFadden en Finn noemen in hun boek *Media Economics* (Hoskins, McFadden en Finn, 2004) de concentration ratio en de Herfindahl Hirschmann Index als de twee belangrijkste en meest gebruikte graadmeters voor marktconcentratie.

Er zijn dus grofweg drie manieren te onderscheiden waarop marktconcentratie kan worden gemeten. In de eerste plaats is er de manier waarbij wordt uitgegaan van het aantal verschillende aanbieders. Daarbij kan ook een aantal variabelen worden getoond die meer diepte geven aan dat cijfer, zoals het aantal bedrijven dat verantwoordelijk was voor slechts een enkele onderzoekseenheid, of het percentage onderzoekseenheden dat werd geproduceerd door de X grootste bedrijven (waarbij X in bovenstaande gevallen 1, 4 of 8 was). Het gaat hier om marktconcentratie die gemeten wordt zonder dat er rekening gehouden wordt met de daadwerkelijke consumptie van de producten. Deze vorm van marktconcentratie kan dus omschreven worden als absolute marktconcentratie.

In de tweede plaats is er de manier die uitgaat van marktaandelen, waarbij vaak de Herfindahl Hirschmann Index gebruikt wordt. In dit geval wordt dus ook informatie over de consumptie van het onderzochte product meegenomen in de bepaling van marktconcentratie. Analoog aan de eerste manier kan dit dus omschreven worden als relatieve marktconcentratie.

De derde manier is het best te omschrijven als het indirect meten van marktconcentratie. Deze manier werd toegepast door de Mediamonitor voor het bepalen van marktconcentratie bij de schakel productie/redactie in de sector "pers". Hier wordt geen gebruik gemaakt van het aantal verschillende bedrijven of het bekende marktaandeel van de verschillende bedrijven, maar wordt er op een indirecte manier (middels een steekproef) gemeten wat het bereik was van de verschillende bedrijven.

Net als bij de Mediamonitor zal er in dit onderzoek gedifferentieerd worden naar de verschillende schakels van de productieketen van videogames. De schakel redactie/productie zal in dit geval "ontwikkeling" genoemd worden en de schakel uitgevers/omroepen kortweg "uitgeven". De schakel distributie/transmissie wordt niet meegenomen in dit onderzoek. Volgens de definitie van de Mediamonitor gaat het hier om "Bedrijven die content van uitgevers op de plaats van bestemming afleveren". In het geval van videogames zou het hier dus gaan om de winkels waar de videogames verkocht worden. Deze schakel zal niet worden meegenomen omdat de marktconcentratie in deze sector naar alle waarschijnlijkheid niet relevant is voor de diversiteit van het spellenaanbod².

² De marktconcentratie in deze schakel is waarschijnlijk wel interessant als het gaat om de toegankelijkheid cq. verkrijgbaarheid van videogames.

In dit onderzoek zal er voor beide schakels van de keten gebruik gemaakt worden van de eerste manier waarop marktconcentratie bepaald kan worden. Voor het bepalen van marktconcentratie op basis van het absolute aantal aanbieders is gekozen vanwege twee redenen. De eerste reden is puur praktisch: gegevens over de marktaandelen van de bedrijven die actief zijn in de videogamesmarkt zijn niet openbaar toegankelijk. Er is een aantal onderzoeksbureau's die de verschillende marktaandelen onderzoekt, maar deze bureau's vragen vaak flinke bedragen voor inzage in de resultaten van hun onderzoek. Bovendien is het nog maar de vraag of deze gegevens over marktaandelen ook zo volledig zijn dat ze gebruikt kunnen worden in het onderzoek. Zijn de marktaandelen bijvoorbeeld uitgesplitst naar jaar en naar platform? De tweede reden is meer inhoudelijk. Er worden in dit onderzoek gegevens verzameld over de mate van marktconcentratie met het doel om te bepalen of er een relatie is tussen die marktconcentratie en de diversiteit van het aanbod. Bij de relatieve marktconcentratie wordt de consumptie van de producten meegenomen in de berekening. In feite wordt dan dus niet de organisatie van de markt maar het koopgedrag van de consument gerelateerd aan de diversiteit van het aanbod. Een dergelijke vergelijking kan natuurlijk interessante resultaten opleveren, maar het is niet waar het in dit onderzoek om draait.

Om de gegevens meer diepte te geven zullen alle genoemde datamanipulaties ook worden meegenomen in de operationalisering, samen met nog een aantal andere. Genoteerd en berekend worden:

- Het aantal verschillende bedrijven.
- Het aantal bedrijven dat slechts verantwoordelijk was voor een enkel spel.
- Het percentage van het aantal spellen dat werd geproduceerd door de 1, 5 en 10 grootste bedrijven.
- Het aantal bedrijven dat verantwoordelijk was voor 50% van het spellenaanbod.

3.2 Diversiteit

Zoals Bardoel en van Cuilenburg al aangeven is diversiteit een vaag begrip, zeker als het begrip in combinatie met het media-aanbod wordt gebruikt (Bardoel en van Cuilenburg, 2003). Bardoel en van Cuilenburg onderscheiden een aantal verschillende manieren waarop men de diversiteit van het media-aanbod kan interpreteren. In dit onderzoek zal enkel gebruik gemaakt worden van wat zij diversiteit van media-inhoud of content diversity noemen. In dit geval betekent content diversity dan: de mate waarin spellen onderling van elkaar verschillen als het gaat om de inhoud van het spel. Van der Wurff en Van Cuilenburg (2001) maken binnen de categorie content diversity vervolgens onderscheid tussen nog twee verschillende vormen, namelijk reflective diversity en open diversity. Bij reflexieve diversiteit wordt de verscheidenheid van het aanbod gekoppeld aan de vraag: is de verscheidenheid van het aanbod proportioneel aan de vraag van

het publiek? Bij open diversiteit wordt er vervolgens geen rekening gehouden met de wensen van het publiek maar gaat het puur om de verscheidenheid van het aanbod. De reflective diversity en open diversity komen redelijk goed overeen met wat in de vorige paragraaf relatieve en absolute marktconcentratie is genoemd: ook hier bestaat het verschil uit het meenemen van de voorkeur van het publiek. Zoals in de vorige paragraaf al werd vermeld is het meten van de reflective diversity bij videogames moeilijk vanwege het ontbreken van openbaar beschikbare cijfers over marktaandelen. Er zal dus ook hier worden gekozen voor een operationalisering waarbij de voorkeur van het publiek niet in beschouwing wordt genomen. Alleen de absolute (of open) verscheidenheid van het aanbod, als het gaat om de inhoud, is dus van belang.

De meest voor de hand liggende manier om een dergelijke diversiteit te operationaliseren is door te kijken naar het genre van een spel. Dit is echter een variabele die niet zonder meer gekwantificeerd kan worden. De spellen moeten volgens een bepaald systeem geclassificeerd zijn naar genre willen er zinnige uitspraken kunnen worden gedaan over de (ontwikkeling van) diversiteit bij videogames

Een aantal auteurs heeft zich gebogen over de problematiek van genreclassificatie in videogames en heeft een systeem bedacht voor het indelen van spellen. Twee auteurs (Wolf, 2001 en Myers, 2003) zullen hier kort worden besproken. Beide auteurs benaderen de problematiek van andere invalshoeken, maar het is opvallend dat beiden in genre-analyse denken de kern van videogames te kunnen benaderen. Voor Wolf (2001) is de essentie van videogames interactiviteit, of de manier waarop de speler controle uitoefent op het spel. Wolf verwerpt andere ingangen om spellen te classificeren, zoals thema en verhaal. Volgens hem kunnen twee spellen totaal verschillende thema's en verhalen hebben en toch heel sterk op elkaar lijken, omdat de manier waarop het spel gespeeld moet worden hetzelfde is. Wolf komt op basis van zijn analyse met maar liefst 41 verschillende genres voor videogames. Er is dus volgens hem een redelijk hoge diversiteit als het gaat om de manier waarop de speler het spel bestuurt.

Tegenover de conclusie van Wolf kan het werk van Myers (2003) gesteld worden. Myers bestudeert videogames vanuit een semiotisch oogpunt. Hij zoekt de essentie van videogames dan ook vooral in de manier waarop ze met de speler communiceren. Myers komt tot de conclusie dat er eigenlijk maar twee soorten basisvideogames zijn, en dat alle andere genres afgeleiden of mengvormen zijn van die twee basisvormen. De twee basisvormen worden volgens Myers bepaald door het gebruik van de taal en tekens in het spel. Het archetype actiespel, de eerste basisvorm, maakt louter gebruik van zogenaamde eerste orde tekens. Met eerste orde tekens bedoelt Myers dat de relatie tussen betekenaar (het teken) en de betekenis bepaald wordt door een reeds bestaande (empirische) context. Deze context is vooral zintuiglijk. Concreet betekent dit dat er voorafgaand aan het spelen van het spel geen speciale kennis nodig is. Men kan het spel spelen zonder te weten of begrijpen wat er precies uitgebeeld wordt. Veel actiespellen beelden wel zaken uit de wereld buiten het spel uit, maar voor het spelen van het spel is dat niet van belang. De spelomgeving zou net zo goed volledig abstract kunnen zijn. De manier waarop het spel reageert op de spelbesturing is het belangrijkste element bij dit soort spellen.

Tegenover de eerste orde tekens die het actiegenre domineren staan de tweede orde tekens.

Deze tekens verhouden zich tot de werkelijkheid door middel van een bestaand semiotisch systeem, zoals taal. Vanwege het belang van taal is het tweede archetype genre dan ook het adventure / Role Playing genre. In dit soort spellen is het noodzakelijk dat men voor en tijdens het spel kan leren wat precies het doel is van het spel. De inhoud van het spel kan dus ook niet worden geabstraheerd. Het tweede archetype spellen van Myers maakt dus gebruik van reeds bestaande kennis. Myers verwerpt dus duidelijk niet het narratief van een spel als ingang om spellen te classificeren. In spellen die gedomineerd worden door tweede orde tekens is juist het verhaal van een spel, en de manier waarop dat verhaal de doelen van het spel bepaalt, van wezenlijk belang.

Myers betoogt vervolgens dat alle andere spelgenres gebruik maken van een bepaalde mengvorm van eerste- en tweede orde tekens en dus in feite afgeleiden zijn van de twee archetypen en dat videogames dus eigenlijk in essentie nauwelijks divers zijn.

Vanwege de grote hoeveelheid spellen in de dataset is het geen optie om voor dit onderzoek een classificatiesysteem te zoeken en dat vervolgens toe te passen op de spellen. Dat zou betekenen dat er meer dan 12000 spellen bekeken en geanalyseerd moeten worden.

Het is voor dit onderzoek ook niet direct relevant wat voor systeem er wordt gebruikt om spellen te classificeren in genre. Het is echter wel van belang dat er een systeem is en dat dit systeem consequent is gebruikt. Omdat het in dit onderzoek gaat om het vergelijken van verschillende spellen onderling kan volstaan worden met een manier van classificeren die in ieder geval voor de dataset homogeen is. Op deze eis zal nog worden teruggekomen in het hoofdstuk over de dataverzameling.

3.3 Innovatie

In het onderzoek van Peterson & Berger werd naast diversiteit ook het begrip innovativiteit (de mate van innovatie) onderzocht en ook in het vorige hoofdstuk is dit begrip een aantal keren naar voren gekomen. Om verwarring te voorkomen is het noodzakelijk om dit begrip in de context van videogames te definiëren en zo mogelijk te operationaliseren.

Diversiteit werd door Peterson & Berger gedefinieerd als de mate waarin de aangeboden producten van elkaar verschilden en het begrip werd op twee manieren door hen geoperationaliseerd: ten eerste keken ze naar het aantal verschillende artiesten dat terug te vinden was in hun dataset en ten tweede keken ze naar de tekstuele inhoud van de muziek uit de hitlijsten. Innovativiteit werd vervolgens geoperationaliseerd als de mate waarin nieuwe artiesten en teksten hun intrede deden in een bepaalde periode. Overigens moet wel opgemerkt worden dat bij Peterson & Berger het conceptuele onderscheid tussen de twee begrippen vaag is. Meestal worden de termen in combinatie gebruikt. In zekere zin is innovatie, volgens de definitie van Peterson & Berger, niet veel meer dan de oorsprong van diversiteit. In het bovenstaande stuk werd diversiteit bij videogames geoperationaliseerd door gebruik te maken van het genre van spellen. Als de

definitie van Peterson & Berger daarop toegepast zou worden dan zou innovativiteit dus kunnen worden geoperationaliseerd door te kijken naar het aantal nieuwe genres waartoe spellen ingedeeld worden per meetmoment.

Het begrip innovatie in videogames is echter een stuk ingewikkelder dan dat. Het is zeer wel mogelijk dat een spel innovatief is zonder dat dat tot uiting komt in het genre waartoe het spel behoort. Deze complicaties rondom het begrip innovativiteit wordt veroorzaakt door het feit dat videogames zo veel verschillende aspecten hebben. Dit wordt geïllustreerd door het centrale punt van Steven Poole in zijn boek *Trigger happy* (Poole, 2000). Poole gaat in dit boek op zoek naar de aard van videogames. Wat maakt ze precies leuk om te spelen en waarom is het ene spel beter dan het andere? Hij komt tot de conclusie dat het bij videogames gaat om de totaalervaring van het spel: het spelen van een videogame is een soort onderdompeling in een virtuele wereld. Het doel van videogames is volgens Poole dan ook allerm minst het nabootsen van de werkelijkheid, maar eerder het bieden van een ontsnapping uit die werkelijkheid door het bieden van een alternatief.

Er zijn vervolgens allerlei aspecten die invloed hebben op de kwaliteit van die totaalervaring. Zo onderscheid Poole onder andere de regels van het spel, de moeilijkheidsgraad van het spel, het verhaal in het spel, de karakters in het spel, de kwaliteit van het geluid en de grafische vormgeving van het spel en de manier waarop het spel bestuurd wordt. Als een van deze aspecten minder goed is, kan dat de gehele spelervaring verstoren. De kwaliteit van videogames lijkt hiermee op een omgekeerde manier gedefinieerd te worden: een spel is goed als geen van de verschillende aspecten storend is voor de spelervaring.

Dit samenspel van alle verschillende aspecten van een videogame zorgt er voor dat bij de zoektocht naar de aard van innovatie in videogames ook al deze aspecten moeten worden meegenomen. Zaken die in eerste instantie triviaal overkomen, zoals de manier waarop men de controller of het toetsenbord moet gebruiken om het spel te bedienen of de muziek en geluidseffecten in een spel, kunnen een wezenlijke bijdrage leveren aan de beleving van het spel. Innovaties op deze gebieden kunnen dus ook niet worden genegeerd bij het bestuderen van innovatie in videogames in het algemeen.

Het is dus allereerst noodzakelijk om een overzicht te maken van alle gebieden waarop een spel innovierend kan zijn. De Game Innovation Database op internet (www.gameinnovation.org) biedt hier uitkomst. Dit project van het Entertainment Technology Centre van de Carnegie Mellon universiteit in Amerika heeft als doel het verzamelen van alle innovaties in videogames. Op het moment van schrijven is de database nog niet echt goed gevuld met innovaties en omdat het hier een open source project betreft, waarbij de bezoekers zelf de inhoud van de database kunnen aanvullen en veranderen, is de accuraatheid te betwisten. Wel is er een bruikbare 'taxonomie' van innovaties op de site te vinden. Deze taxonomie is een lijst van allerlei verschillende domeinen waaronder een specifieke innovatie geplaatst kan worden. De taxonomie van de Game Innovation Database is onderverdeeld in zeven hoofdcategorieën:

1. Game Mechanic

2. Computation
3. Interface
4. Aesthetic
5. Story
6. Genre
7. Business

Elk van deze categorieën is onderverdeeld in subcategorieën, die soms ook weer zijn onderverdeeld. In totaal zijn er vele tientallen categorieën waarin een innovatie kan vallen.

Van alle categorieën uit de taxonomie van de Game Innovation Database is alleen de laatste, business, niet direct van toepassing op de ervaring van het spel. Het gaat hier om innovaties van de manier waarop een spel verkocht of geadverteerd wordt. De andere zes zijn wel degelijk relevant en bij het 'meten' van de innovativiteit van een spel zal dus rekening gehouden moeten worden met al deze categorieën.

Het is daarom vrijwel onmogelijk om het begrip innovatie te kwantificeren. Een mogelijke manier zou zijn om spellen te beoordelen aan de hand van de taxonomie van de Game Innovation Database. Per categorie kan dan bekeken worden of een spel innovatieve technieken gebruikt. Maar deze manier van meten vereist niet alleen een uitgebreide kennis van de inhoud van elk spel, maar ook een uitgebreide kennis van alle spellen die eerder uitkwamen. Het kwantificeren van innovatie wordt daarmee min of meer onuitvoerbaar. Bovendien is het twijfelachtig of de resultaten van een dergelijk onderzoek betrouwbaar zou zijn.

Om deze redenen zal het begrip innovatie in dit onderzoek niet worden geoperationaliseerd. Het begrip zal aan de orde komen op het moment dat de resultaten van het onderzoek worden geïnterpreteerd en er vragen beantwoord moeten worden als: waarom ontstond er op een bepaald moment een nieuw genre? Waarom werd een bestaand genre ineens populair op een ander spelplatform? en Waarom werd een genre op een bepaald moment populairder?

4.

METHODE VAN ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de dataverzameling, de dataselectie- en manipulatie en de variabelen uit het onderzoek besproken.

4.1 Dataverzameling

Dit onderzoek zal bestaan uit de analyse van een de speltitels die tussen 1996 en 2005 uitkwamen. De primaire bron voor dit onderzoek is de All Game Guide (www.allgame.com), een online databank waarin informatie over computergames wordt verzameld. Alhoewel de databank als bron een aantal beperkingen heeft en een aantal problemen oplevert, is het het meest complete en objectieve overzicht van videogames dat zo ver terug gaat in de tijd. Hieronder worden de beperkingen en problemen rondom de databank besproken en wordt er aangegeven hoe daar mee wordt omgegaan.

Allereerst richt de databank van de All game Guide zich vooral op het Amerikaanse aanbod van spellen. Europese en Japanse (uitgaven van) spellen zijn wel terug te vinden in de database, maar deze zijn speciaal aangemerkt als zodanig. Omdat dit een Nederlands onderzoek is zou het logisch zijn om alleen te kijken naar het Europese aanbod van spellen. Niet alle spellen werden echter apart uitgegeven in Europa of Japan, sommige spellen werden gelijktijdig wereldwijd uitgegeven. Omdat het hier dus wereldwijde uitgaven van spellen betreft krijgen deze spellen in de database van de All Game Guide geen speciale opmerking mee. Vervolgens zijn er natuurlijk spellen die juist alleen in Amerika werden uitgebracht, maar bij de beschrijving van deze spellen is ook dit niet terug te vinden. Met andere woorden: het is dus niet mogelijk om op basis van de gegevens in de database uit te vinden of een spel ook in Europa of alleen in Amerika uitkwam. Het is dus lastig om alleen het Europese aanbod uit de lijst te selecteren. Een mogelijke oplossing voor dit probleem zou zijn om juist alleen het Amerikaanse aanbod te selecteren, maar in de lijst staan behoorlijk wat spellen die alleen in Europa uitkwamen en het zou jammer zijn als deze spellen niet aan bod kwamen in de analyse. Daarom is er voor gekozen om alle Amerikaanse en Europese spellen te selecteren. Alle Japanse spellen werden wel verwijderd uit de lijst omdat de Japanse videogamewereld drastisch verschilt van de westerse. Er waren in de onderzochte

periode in Japan meer spelcomputers, de hardware en software verscheen vaak veel eerder en bovendien is het spellenaanbod aangepast op de Japanse vraag. Bovendien is het de vraag of het overzicht van Japanse spellen in de database van de All Game Guide, die zich zoals gezegd vooral richt op het Amerikaanse aanbod, compleet is.

Een ander probleem met de data uit de All Game Guide database betreft het feit dat er ook allerlei software in de lijst voorkomt die niet of nauwelijks als een spel aangemerkt kan worden. Deze software is redelijk makkelijk te identificeren omdat de spellen in de database van de All Game Guide ook ingedeeld zijn op basis van genre. Door de genres te selecteren waartoe geen spellen behoren kan de overbodige software dus uit de lijst verwijderd worden. Het is echter niet altijd even duidelijk of dit gerechtvaardigd is. Genres als 'reference' (naslagwerken zoals woordenboeken en encyclopedieën), 'utility' (nuttige programma's zoals fotobewerkingsprogramma's en besturingssystemen) en 'home', (allerhande programma's zoals kookprogramma's en huisinrichtingssoftware) kunnen zonder twijfel uit de lijst gehaald worden. Lastiger is het goed vertegenwoordigde genre 'educational'. Het gaat hier om educatieve software en vaak is dit soort software verpakt als spellen. Toch is er voor gekozen om het genre niet mee te nemen in de dataset. Dit is gedaan omdat het merendeel van de programma's die tot dit genre gerekend worden nauwelijks spellen zijn te noemen (te denken valt aan typecursussen en dergelijke) en omdat het genre nagenoeg alleen maar terug te vinden was bij de platforms uit de categorie 'Personal computers' (de IBM-pc en de Macintosh) en niet bij de andere platforms. In paragraaf 4.2 wordt beschreven welke genres uit de dataset werden verwijderd.

Bij de operationalisering van het concept diversiteit werd eerder gezegd dat het noodzakelijk is om voor de variabele genre een objectieve maatstaf te vinden die homogeen is voor de gehele dataset. In de databank van de All Game Guide worden alle verschillende spellen ingedeeld in 25 verschillende genres, die weer onderverdeeld zijn in totaal 264 subgenres. In aansluiting op paragraaf 3.2 wordt hier kort de genreclassificatie van de All Game Guide besproken. Zowel genres als subgenres worden op de site beschreven en geïllustreerd met voorbeelden, zodat de genres duidelijk van elkaar te onderscheiden zijn. Over het algemeen zijn de supergenres heel globaal. Voorbeelden van supergenres zijn "Action", "Sports", "Role-playing" en "Shooter". De onderverdeling van subgenres is gebaseerd op kenmerken van het spel. Grofweg de volgende drie classificatiemethoden kunnen worden onderscheiden:

- Soort adaptatie

Als een spel gebaseerd is op bestaande bezigheden (zoals bij sportspellen of simulaties) wordt vaak volstaan met classificatie op basis van die bezigheden. Zo is het "Sports"-genre onderverdeeld naar het type sport (bijvoorbeeld "Golf" en "Basketball") en zijn simulaties onderverdeeld naar hetgeen dat er gesimuleerd wordt (bijvoorbeeld "Flight Sim" en "Sports Management Sim"). Dit is ook het geval bij adaptaties binnen het genre "Traditional" waartoe subgenres als "Board Game" en "Card Game" behoren.

- Grafische vormgeving

Bij deze manier gaat het vooral om de manier waarop de spelwereld is vormgegeven. Bij veel genres is er een onderverdeling tussen tweedimensionale versus driedimensionale weergave (bijvoorbeeld bij "3D Fighting" en "2D Fighting", de enige twee subgenres van het "Fighting" supergenre). Daarnaast is ook de manier waarop de speler de spelwereld bekijkt van belang. Het belangrijkste onderscheid is hier tussen het bekijken van de spelwereld door de ogen van het spelpersonage (first person) of het bekijken van het spelpersonage op de rug (third person). Zo is er bij het supergenre adventure een onderverdeling in "First-Person Graphic Adventure" en "Third-Person Graphic Adventure".

- Het mechanisme van het spel.

Bij deze manier van onderverdelen is vooral de werking van het spel (de regels en doelen) van belang. Bij spellen binnen het "strategie" supergenre is er bijvoorbeeld een verschil tussen spellen waarbij het spel stopt als er een beslissing moet worden genomen (turn-based) en spellen waarbij het spel niet onderbroken wordt (real-time). Dit verklaart het verschil tussen "3D Turn-Based Strategy" en "3D Real-Time Strategy". Bij spellen binnen het "Role playing" genre is het onderbreken van het spel traditie en worden spellen die breken met deze traditie aangemerkt als "action RPG's". Vandaar dat hier de subgenres "Third-Person 3D RPG" en "Third-Person 3D Action RPG" bestaan.

De All Game Database gebruikt dus vooral classificatietechnieken die aansluiten bij de methodiek van Wolf (2001), zoals beschreven in paragraaf 3.2.

Er is in de database van de All game Guide sprake van 25 supergenres en 264 subgenres. Maar zoals gezegd betreffen een behoorlijk aantal genres en subgenres niet direct videogames, zodat deze genres uit de dataset worden verwijderd. In de paragraaf over datamanipulatie (paragraaf 4.2) wordt beschreven hoeveel genres er daadwerkelijk overblijven in de dataset.

Tot slot is het zinnig om de vraag te stellen of de database van de All Game Guide compleet is. Komen alle uitgekomen spellen wel voor in de database? En is het wellicht zo dat recente jaren beter vertegenwoordigd zijn in de database? Om met die laatste vraag te beginnen: volgens de FAQ (Frequently Asked Questions) van de All Game Guide bestaat de database vanaf 1998¹. Het is dus waarschijnlijk dat vanaf 1998 de database is gevuld met spellen die op dat moment uitkwamen en dat er dus wat betreft de dataset voor dit onderzoek niet veel gegevens achteraf zijn toegevoegd. Vooruitlopend op de paragraaf over de dataselectie en -manipulatie is hieronder een overzicht van het totale aantal games uit de dataset weergegeven:

1 <http://www.allgame.com/gfaq.html>

Jaar	Totaal aantal titels
1996	926
1997	836
1998	871
1999	1274
2000	1393
2001	1230
2002	1483
2003	1489
2004	1280
2005	1295

Tabel 4.1: Het aantal spellen uit de dataset per jaar.

In de eerste drie onderzochte jaren zitten weliswaar veel minder games in de dataset dan in de latere jaren, maar aan de andere kant kwamen de meeste spellen uit in 2003 en was het aantal spellen in 2005 lager dan het aantal spellen uit 2000.

Het verschil tussen de aantallen is vooral te verklaren door de samenstelling van de dataset en de keuzes die gemaakt zijn bij de dataselectie (zie paragraaf 4.2). Pas vanaf 1999 werden er spellen voor handhelds meegenomen in het onderzoek. Dat resulteerde in een toename van ongeveer 200 spellen per jaar. Voor 1999 waren er wel handhelds, maar was de productie voor spellen zodanig klein dat de drempelwaarde van 30 spellen per jaar niet gehaald werd. Iets dergelijks gold voor de consoles. De periode 1996-1997 was een jaar waarin een nieuwe generatie hardware werd geïntroduceerd. Dat betekende dat de productie van spellen voor oude consoles snel minder werd en de productie van spellen voor nieuwe consoles langzaam op gang kwam. Bovendien concurreerden er in de periode 1996-1998 twee soorten consoles met elkaar (de N64 en de PS). In latere jaren werd de concurrentiestrijd uitgevochten door drie consoles, waardoor er ook weer meer spellen werden genoteerd (zie paragraaf 1.1).

4.2 Dataselectie en datamanipulatie

In deze paragraaf zal worden beschreven op welke manier de data is geselecteerd en welke acties er zijn uitgevoerd om tot de uiteindelijke dataset te komen.

Allereerst werden alle platforms waarvoor in de onderzochte periode spellen werden uitgebracht bekeken. Vervolgens werd er een overzicht gemaakt van de spellen die per platform uitkwamen in de onderzochte periode. Zoals eerder gezegd werden er een aantal spellen uit de lijsten verwijderd. Software die ingedeeld was in de niet-spelgenres "home", "reference", "utility", "development tools", "educational" en "emulators" werden verwijderd. Ook software die was ingedeeld in het genre "multi game compilation" werden verwijderd. Het gaat bij dit genre,

zoals de naam al doet vermoeden, wel degelijk om spellen, maar tot dit genre behoren vooral gebundelde heruitgaven van oude spellen zodat het behoud van spellen met dit genre zou zorgen voor veel duplicaten in de dataset. Vervolgens werden Japanse uitgaven van spellen verwijderd. Europese uitgaven van spellen werden verwijderd als er ook een Amerikaanse uitgave van dat spel was, wederom met het doel om duplicaten in de dataset te voorkomen. Met datzelfde doel werden ook speciale heruitgaven van spellen, zoals "limited editions" en "collectors editions" verwijderd. De laatste stap in het prepareren van de dataset betreft het verwijderen van spellen waarvan geen informatie over de betrokken bedrijven verkrijgbaar was. Spellen waarvan alleen een ontwikkelaar of een producent was te vinden werden behouden, maar spellen waarbij geen van beide was terug te vinden werden verwijderd.

De overgebleven spellen werden per jaar geteld zodat er een datatabel ontstond waarin per jaar en per platform aangegeven werd hoe veel spellen er uitkwamen. Om de dataset overzichtelijker te maken werd besloten om combinaties van platform en jaar niet mee te nemen voor het onderzoek als het aantal uitgebrachte spellen kleiner was dan 30. Hierdoor vielen een aantal platforms in hun geheel weg uit de dataset. Het betreft hier vooral minder grote of mislukte platforms zoals de Atari Jaguar of de 3DO van Panasonic en populaire platforms waarvoor in de onderzochte periode nauwelijks meer spellen werden gemaakt, zoals de Nintendo Gameboy en de Sega Genesis (in Europa verkocht onder de naam Megadrive). Uiteindelijk werden er spellen geselecteerd voor 14 verschillende platforms. De gegevens van deze platforms zijn weergegeven in onderstaande tabel²:

Platform	Producent	Type platform	Jaar van verschijnen*
PC (IBM compatible)	Diverse	Personal computer	1981
Macintosh (Mac)	Apple	Personal computer	1984
Super NES (Snes)	Nintendo	Console	1991
Saturn	Sega	Console	1995
Playstation (PS)	Sony	Console	1995
Nintendo 64 (N54)	Nintendo	Console	1996
Dreamcast	Sega	Console	1998
Gameboy color (GBC)	Nintendo	Handheld	1998
Playstation 2 (PS2)	Sony	Console	2000
Gameboy advance (GBA)	Nintendo	Handheld	2001
Gamecube	Nintendo	Console	2001
Xbox	Microsoft	Console	2001
Nintendo DS	Nintendo	Handheld	2004
Playstation Portable (PSP)	Sony	Handheld	2005

Tabel 4.2: Overzicht van de platforms die worden meegenomen in het onderzoek.

*Jaar van verschijnen is volgens de gegevens van de All Game Guide (www.allgame.com)

² Voor een volledig overzicht van de bekeken platforms zie <http://www.allgame.com/cg/agg.dll?p=agg&SQL=PS>

Na het verwijderen van de combinaties van jaren en platform waarvoor het aantal spellen minder was dan 30, ziet de verdeling van de dataset er als volgt uit:

	PC's ²		Consoles								Handhelds				
	IBM-pc	Mac	Snes	Saturn	PS	N64	Dreamcast	PS2	Gamecube	Xbox	GBC	GBA	Nintendo DS	PSP	
1996	444	125	38	128	191										926
1997	436	89		68	202	41									836
1998	512	72			211	76									871
1999	640	106			238	96	54				140				1274
2000	575	95			278	66	151	45			183				1393
2001	539	89			127		51	167		41	108	108			1230
2002	550	88			68			246	148	165		218			1483
2003	572	83			50			260	145	212		167			1489
2004	516	70						252	101	190		151			1280
2005	424	40						242	95	207		139	77	71	1295
Tot.	5208	857	38	196	1365	279	256	1212	489	815	431	783	77	71	

Tabel 4.3: Aantal spellen in de dataset per jaar en per platform

4.3 Variabelen

Het totaal aantal spellen in de dataset is iets meer dan 12000. Van al deze spellen werd de volgende informatie verzameld:

- Titel
- Jaar van uitkomen
- Genre
- Subgenre
- Ontwikkelaar
- Uitgever

Het noteren van de naam van de ontwikkelaar en de uitgever van het spel levert de nodige complicaties op. Die complicaties worden veroorzaakt door twee kenmerken van de videogame-industrie. Ten eerste brengen veel bedrijven hun spellen onder verschillende merknamen op de markt. Sony geeft een aantal sportpellen bijvoorbeeld uit onder de merknaam 989 Sports. De naam van de uitgever betreft in dit geval dus geen apart bedrijf, maar een merknaam. Ten tweede wordt de markt voor videogames gekenmerkt door vele fusies en overnames. Veel onafhankelijke ontwikkelaars en uitgevers werden in de onderzochte periode opgeslokt door de grote videogameconglomeraten. Meestal gaan deze bedrijven opereren als een divisie van het moederbedrijf en wordt ook de naam van het bedrijf gewijzigd. Zo werd DMA design bijvoorbeeld hernoemd tot Rockstar North nadat het bedrijf in 1999 was overgenomen door het bedrijf Take Two Interactive, dat zijn spellen ontwikkelt onder andere onder de naam Rockstar. Soms echter blijft het overgenomen bedrijf functioneren onder de oude naam en zijn de eigendomsverhoudingen op het eerste gezicht niet duidelijk.

Deze problematiek was al eerder besproken in paragraaf 3.1. Daar werd beschreven waarom er niet voor is gekozen om in plaats van marktconcentratie de mate van gedecentraliseerde productie te meten. Een van die redenen was het idee dat het nauwkeurig vaststellen van eigendomsverhoudingen complicaties oplevert. Het is dan immers noodzakelijk om voor elk van de bedrijven uit de dataset te bepalen of ze 'onafhankelijk' zijn of eigendom van een groter bedrijf, en dat is voor zo veel bedrijven erg moeilijk om te doen.

Desalniettemin is het ook voor het onderzoek in de huidige opzet noodzakelijk om dochterondernemingen en merknamen die eigenlijk allemaal bij een groter bedrijf horen zo veel mogelijk samen te voegen. Dat is voor dit onderzoek gedaan door voor de grotere bedrijven op te zoeken welke bedrijven ze in het verleden hadden overgenomen en onder welke merknamen ze spellen uitbrachten. Alle bedrijven die bij elkaar hoorden werden vervolgens geclusterd op een manier waarbij alle onderdelen van een bedrijf onder dezelfde naam gescoord werden. Deze methode levert niet noodzakelijk correcte resultaten op. Het is mogelijk dat ook kleinere producenten onderling fuseren of onder meerdere merknamen produceren, en dat deze bedrijven niet zijn doorgelicht. Dit levert dus mogelijk een effect op waarbij de gemeten marktconcentratie

iets lager is dan de werkelijke. Het is echter vanwege de hoeveelheid onderzochte bedrijven niet te verwachten dat dit effect heel groot is.

Zoals hier boven besproken ontstonden er dus twee nieuwe variabelen:

- Cluster ontwikkelaar
- Cluster producent

In sommige gevallen is de score op deze variabelen dezelfde als de score op de variabele *ontwikkelaar* en/of *uitgever*. In dat geval gaat het om een onafhankelijk bedrijf. In andere gevallen verschillen de scores op de variabelen en is het bedrijf dus een onderdeel van een groter bedrijf. Omdat het in dit onderzoek gaat om de eigenlijke eigendomsverhoudingen in de videogamesindustrie zullen bij het analyseren van marktconcentratie de "cluster"-variabelen gebruikt worden.

5.

UITGEWERKTE ONDERZOEKSVRAGEN

In dit deel van deze thesis worden de verschillende onderzoeksvragen en deelvragen nader uitgewerkt. Waar dat niet vanzelfsprekend is, wordt er bij de onderzoeksvragen aangegeven wat er precies bepaald of berekend gaat worden.

1. Hoe divers was het onderzochte aanbod van videogames in de periode 1995-2005?

1.1 Hoe veel verschillende genres werden er op de verschillende meetmomenten genoteerd?

1.2 Hoe veel nieuwe genres werden er op elk meetmoment genoteerd?

1.3 Hoe was het aanbod verdeeld over de genres? Wat waren de belangrijkste genres? Welk deel van de onderzochte spellen was onderverdeeld in die belangrijkste genres?

Om deze vraag te beantwoorden zullen de volgende zaken worden bepaald of berekend:

- Het gemiddelde aantal spellen per genre.
- De naam en het aantal bijbehorende spellen van de 1, 5 en 10 belangrijkste genres.
- Het minimale aantal genres waarmee 50% van het aanbod kan worden beschreven.

2. Hoe was de markt rondom videogames in datzelfde tijdvak georganiseerd?

2.1 Hoeveel verschillende aanbieders waren er verantwoordelijk voor het onderzochte aanbod?

2.2 Hoe toegankelijk was de markt? Hoeveel nieuwe aanbieders waren er in de onderzochte periode die toetraden tot de markt?

2.3 Hoe was het aanbod verdeeld over de verschillende aanbieders? In welke mate werd de markt gedomineerd door een aantal grote aanbieders?

Om deze vraag te beantwoorden zullen de volgende zaken worden bepaald of berekend:

- Het gemiddelde aantal spellen per ontwikkelaar en per uitgever.
- De naam en het aantal bijbehorende spellen van de 1, 5 en 10 belangrijkste ontwikkelaars en uitgevers.
- Het minimale aantal ontwikkelaars en uitgevers waarmee 50% van het aanbod kan worden beschreven.

3. Op welke manier verhielden de verschillende eigenschappen van het aanbod zich tot de manier van organiseren van de markt?

Voor het beantwoorden van deze vraag zal de statistische samenhang tussen marktconcentratie enerzijds en aanboddiversiteit anderzijds worden berekend.

4. In welke mate veranderden de verschillende variabelen en de manier waarop ze zijn samengesteld in de tijd? Zijn er in de behandelende periode verschuivingen en/of trends waar te nemen als het gaat om de diversiteit van het aanbod of de manier van organiseren van de markt en zo ja, hoe kunnen die verschuivingen en trends worden verklaard?

Voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag zullen er twee zaken worden bepaald:

- De ontwikkeling in de tijd van alle bovengenoemde variabelen.
- De ontwikkeling van de samenstelling van bovengenoemde variabelen in de tijd.

6.

DATA / UITKOMSTEN

In dit hoofdstuk zullen de uitkomsten van het onderzoek worden besproken. Het hoofdstuk is verdeeld in drie paragrafen. In de eerste paragraaf komt de diversiteit van het aanbod aan de orde. In de tweede paragraaf wordt de marktconcentratie besproken. In de derde paragraaf zal er geprobeerd worden om een causaal verband te vinden tussen aanboddiversiteit en marktconcentratie.

Vanwege de veelheid van data is gekozen voor een gestandaardiseerde manier van presenteren. Die gestandaardiseerde manier houdt allereerst in dat niet altijd alle data per platform zal worden getoond, maar dat er in de meeste gevallen uitgesplitst zal worden naar de drie categorieën hardware (PC's, consoles en handhelds). Zie voor de precieze onderverdeling van hardware tabel 4.2.

Vervolgens wordt er ook gebruik gemaakt voor een gestandaardiseerde manier van berekenen. Zowel voor de bepaling van diversiteit van genres als voor de bepaling van marktconcentratie worden steeds dezelfde variabelen en rekenmethoden gebruikt. De opzet is als volgt: de variabele x staat altijd voor de verschillende games. Daarnaast is er een variabele y die varieert voor de verschillende bepalingen. De variabele y kan staan voor de verschillende genres of voor de verschillende ontwikkelaars en uitgevers. Op basis van de gegevens worden steeds de waarden $P1$, $P5$, $P10$ en $n_{y50\%}$ berekend. Deze waarden worden gebruikt als indicatoren voor aanboddiversiteit of marktconcentratie. De P -waarden staan voor het percentage spellen dat hoorde bij de 1, 5 of 10 belangrijkste genres cq. bedrijven. De $n_{y50\%}$ waarde staat voor het (kleinste) aantal genres cq. bedrijven dat nodig is om 50% van het aantal spellen te verklaren. Op de volgende pagina staan de verschillende variabelen en de manier waarop ze worden berekend schematisch weergegeven.

Variabele	Betekenis	Berekening
x	De primaire onderzoekseenheid, in dit geval de verschillende computerspellen	-
y	De op dat moment onderzochte variabele. Bijvoorbeeld genre of ontwikkelaar.	-
n_x	Het aantal videogames	-
n_y	Het aantal verschillende y waarden, dus bijvoorbeeld het totale aantal genres of ontwikkelaars	-
n_x / n_y	Het gemiddelde aantal spellen per variabele y	n_x / n_y
$m_y (y = 1..n_y)$	Het aantal games per variabele y, dus bijvoorbeeld het aantal games per genre of ontwikkelaar	
P1	Het percentage van n_x dat correspondeert met de grootste waarde van m_y .	$\frac{m_y(\max)}{n_x} * 100\%$
P5	Het percentage van n_x dat correspondeert met de 5 grootste waarden van m_y .	$\frac{\sum m_y(\max). m_y(\max-4)}{n_x} * 100\%$
P10	Het percentage van n_x dat correspondeert met de 10 grootste waarden van m_y .	$\frac{\sum m_y(\max). m_y(\max-9)}{n_x} * 100\%$
$n_{y50\%}$	Het (minimale) aantal verschillende waarden van y dat nodig is om 50% van n_x te bepalen. Bijvoorbeeld het minimale aantal genres waartoe 50% van de spellen behoort.	$\frac{\sum m_y(\max). m_y(\max - n_{y50\%} - 1)}{n_x} * 100\% \geq 50\%$

Tabel 6.1: Overzicht van de variabelen die gebruikt zullen worden voor de analyse.

Als alle berekeningen zijn gedaan zijn er dus P1, P5, P10 en $n_{y50\%}$ waarden voor aanboddiversiteit, marktconcentratie bij uitgevers en marktconcentratie bij ontwikkelaars. Deze waarden worden vervolgens gebruikt om de begrippen marktconcentratie en aanboddiversiteit met elkaar te vergelijken.

Voor de duidelijkheid staat hieronder aangegeven hoe de verkregen indicatoren zich verhouden

tot het onderzochte concept.

Onderzochte concept	Indicator	Relatie met concept
Aanboddiversiteit	P1	Hoe <i>hoger</i> P1, hoe <i>lager</i> de aanboddiversiteit
	P5	Hoe <i>hoger</i> P5, hoe <i>lager</i> de aanboddiversiteit
	P10	Hoe <i>hoger</i> P10, hoe <i>lager</i> de aanboddiversiteit
	$n_{y50\%}$	Hoe <i>hoger</i> $n_{y50\%}$, hoe <i>hoger</i> de aanboddiversiteit
Marktconcentratie	P1	Hoe <i>hoger</i> P1, hoe <i>hoger</i> de marktconcentratie
	P5	Hoe <i>hoger</i> P5, hoe <i>hoger</i> de marktconcentratie
	P10	Hoe <i>hoger</i> P10, hoe <i>hoger</i> de marktconcentratie
	$n_{y50\%}$	Hoe <i>hoger</i> $n_{y50\%}$, hoe <i>lager</i> de marktconcentratie

Tabel 6.2: Relatie tussen gebruikte concepten en indicatoren.

6.1 Diversiteit van het aanbod

In deze paragraaf staat de data rondom de diversiteit van het aanbod centraal. De onderzoeksvragen die gesteld werden rondom diversiteit luiden:

- Hoe veel verschillende genres werden er op de verschillende meetmomenten genoteerd? (1.1)
- Hoe veel nieuwe genres werden er op elk meetmoment genoteerd? (1.2)
- Hoe was het aanbod verdeeld over de genres? Wat waren de belangrijkste genres? Welk deel van de onderzochte spellen was onderverdeeld in die belangrijkste genres? (1.3)
- In welke mate veranderden deze verschillende variabelen en de manier waarop ze zijn samengesteld in de tijd? (4)

Zoals gezegd zijn in de database van de All Game Guide de genres verdeeld in supergenres en subgenres. In de volgende tabel wordt per platform en per hardwarecategorie getoond hoe veel spellen de dataset bevatte, uitgesplitst naar supergenre en subgenre.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
PC	11	12	12	11	11	12	12	11	10	12	12
Mac	10	11	10	11	10	10	11	10	10	9	12
PC's	11	12	12	12	11	12	12	11	10	12	12
Snes	8										8
Saturn	11	11									11
PS	11	11	11	11	11	10	11	10			11
N64		8	9	10	9						11
Dreamcast				10	11	10					11
PS2					9	10	11	11	11	11	12
Gamecube							10	10	10	10	11
XBOX						8	11	10	12	11	12
Consoles	11	11	11	11	11	11	11	11	12	11	12
GBC				11	11	10					11
GBA						11	11	11	10	10	11
DS										10	10
PSP										10	10
Handhelds				11	11	11	11	11	10	11	11
Totaal	11	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12

Tabel 6.3: Het aantal verschillende supergenres per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
PC	89	93	102	109	101	109	109	99	89	81	148
Mac	45	45	37	51	43	40	36	44	33	22	101
PC's	91	97	104	111	102	110	110	99	90	81	148
Snes	22										22
Saturn	53	42									66
PS	65	75	77	78	81	66	45	35			128
N64		24	37	45	41						67
Dreamcast				32	59	37					78
PS2					29	58	73	72	73	62	110
Gamecube							48	48	43	41	80
XBOX						28	56	59	68	55	101
Consoles	77	82	79	86	94	92	93	90	88	75	133
GBC				55	63	38					83
GBA						44	61	52	58	40	92
DS										37	37
PSP										35	35
Handhelds				55	63	57	61	52	58	70	112
Totaal	102	116	119	123	126	129	132	117	115	111	161

Tabel 6.4: Het aantal verschillende subgenres per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.

Over de gegevens van de supergenres valt niet zo veel te zeggen. Er zijn in totaal slechts 12

supergenres en er is weinig variatie in het voorkomen van deze genres. De supergenres zullen daarom in dit onderzoek verder buiten beschouwing worden gelaten. Als er verder in dit onderzoek over genres wordt gesproken, wordt dan ook eigenlijk het subgenre bedoeld.

De subgenres zijn duidelijk groter in aantal. In totaal zijn er 161 verschillende subgenres en er is een flinke variatie in het aantal verschillende subgenres dat per jaar genoteerd wordt. Voor de categorie PC's geldt bijvoorbeeld dat het verschil tussen het grootste aantal genres (111 in 1999) en het kleinste aantal genres (81 in 2005) 30 is.

Om het beeld te verduidelijken zullen nu de eerder besproken indicatoren voor diversiteit, de waarden P1, P5, P10 en $n_{y50\%}$, bepaald worden. Vanwege de veelheid aan data worden hier alleen de waarden voor de verschillende hardwarecategorieën weergegeven.

Om een overzicht te geven van het diversiteitsbeeld over de gehele periode staan in de volgende tabel per hardwarecategorie en per indicator de gemiddelde waarden en de totale waarde (de waarde over de gehele onderzoeksperiode) weergegeven. In deze tabel staat de waarde n_y voor het aantal verschillende genres.

		Gemiddelde	Totaal
PC's	n_x	605,8	6058
	n_y	99,5	148
	P1	6,0	5,8
	P5	23,9	18,9
	P10	39,1	33,0
	$n_{y50\%}$	15,7	18
Handhelds	n_x	194,6	1362
	n_y	59,4	112
	P1	18,4	17,0
	P5	39,3	35,1
	P10	54,3	47,3
	$n_{y50\%}$	8,7	12
Consoles	n_x	465,0	4650
	n_y	85,6	133
	P1	7,8	7,7
	P5	26,9	24,9
	P10	41,8	40,3
	$n_{y50\%}$	14,2	16
Totaal	n_x	1207,0	12070
	n_y	119,0	161
	P1	5,6	4,6
	P5	19,9	18,1
	P10	32,2	28,5
	$n_{y50\%}$	21,1	24

Tabel 6.5: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van aanboddiversiteit over de gehele onderzoeksperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.

De diversiteit over de gehele dataset is relatief laag. Van de 12070 spellen uit de dataset waarvoor een subgenre vermeld is viel 28,5% (3440 spellen) binnen de tien belangrijkste genres. Per hardwarecategorie valt dit percentage nog hoger uit. Voor de handhelds is de waarde zelfs 47,3%. De gemiddelde waarden wijzen op een nog lagere diversiteit als het aanbod per jaar wordt bekeken. Hier stijgt de P10 waarde tot 54,3% bij de handhelds.

Bij de categorie PC's is het aanbod het meest divers, al behoort hier gemiddeld ook 39,1% tot de 10 belangrijkste genres. Bij de consoles is het aanbod iets minder divers en de handhelds springen er duidelijk uit als de minst diverse hardwarecategorie. Al moet bij deze categorie wel

opgemerkt worden dat het aantal geanalyseerde spellen ook beduidend lager ligt.

De discrepantie tussen de gemiddelde waarde en de totale waarde wijst er op dat de diversiteit van het aanbod behoorlijk varieert per jaar. Dat blijkt vooral uit de sterke discrepanties tussen de verschillende waarde voor n_y , het aantal verschillende genres. Het totale aantal verschillende genres is veel hoger dan het gemiddelde aantal genres per jaar.

In tabel 6.6, op de volgende pagina, staan de verschillende indicatoren voor diversiteit per hardwarecategorie en per jaar weergegeven. In de tabel zijn de uiterste waarden van de indicatoren die corresponderen met een hoge diversiteit van het aanbod vet gedrukt. Het gaat hier dus per categorie om het hoogste aantal spellen, het hoogste aantal verschillende genres, de laagste waarden van P1, P5 en P10 en de hoogste waarde van $n_{y50\%}$. De uiterste waarden die corresponderen met een lage aanboddiversiteit zijn cursief gedrukt.

Er is inderdaad een behoorlijke variatie in de indicatoren voor diversiteit per jaar. De P10 waarde voor consoles loopt bijvoorbeeld van minimaal 33,7% in 2000 tot 57,4% in 2005. Een duidelijke lijn in de gegevens is echter niet te ontdekken. Voor de PC's en de consoles geldt dat de diversiteit van het aanbod redelijk stabiel was in de eerste drie jaren uit de onderzoeksperiode (1996-1998). Vervolgens was er voor de PC's in 1999 en 2000 sprake van een duidelijke toename van de diversiteit. De diversiteit van de consoles was nog redelijk onveranderd in 1999, maar in 2000 is hier ook een duidelijke toename te zien. Vervolgens werd de diversiteit langzaam weer minder, om voor beide categorieën een duidelijk dieptepunt te bereiken in het jaar 2005.

Het beeld dat naar voren komt uit de data voor de handhelds is grilliger. Waar de hoogte- en dieptepunten bij de PC's en consoles verdeeld zijn over slechts vier jaren, zijn er van de zeven jaren waarvoor data beschikbaar is voor de handhelds vijf jaren die een minimum of een maximum bevatten. In het eerste jaar dat er data is voor deze categorie, 1999, is er meteen sprake van maximale diversiteit, in een jaar waarbij de minste spellen in de dataset zitten. Vervolgens wordt de diversiteit een stuk lager en blijft redelijk constant, met negatieve uitschieters in 2002 en 2003. Wel is er bij de handhelds continu sprake van een lage diversiteit.

Het valt op dat veel van de uiterste waarden die corresponderen met een grote diversiteit van het aanbod voor alle drie de hardwarecategorieën in de periode 1999-2000 vallen. Dit is het duidelijkst te zien bij de PC's en de consoles. Het lijkt er op dat er in deze jaren een duidelijke opleving was van de diversiteit van het spellenaanbod. 2005 daarentegen was voor zowel de PC's en consoles duidelijk het minst diverse jaar. Deze positieve en negatieve uitschieters zullen worden meegenomen naar de analyse van de marktconcentratie. Zijn er gegevens te vinden die de uitschieters kunnen verklaren?

		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	n_x	564	524	584	746	669	628	638	655	586	464
	n_y	91	97	104	111	102	110	110	99	90	81
	P1	6,7	6,5	5,0	4,3	4,3	5,1	6,1	7,3	7,2	7,1
	P5	28,0	23,7	22,4	19,3	18,4	22,6	24,0	23,7	26,1	31,0
	P10	43,1	37,8	37,0	32,7	33,3	36,9	40,1	38,9	41,8	49,6
	$n_{y50\%}$	14	17	16	19	19	17	15	15	14	11
Consoles	n_x	357	311	287	388	540	386	627	667	543	544
	n_y	77	82	79	86	94	92	93	90	88	75
	P1	6,4	6,8	5,2	5,4	4,8	5,4	9,4	11,4	10,7	12,9
	P5	23,8	24,4	22,3	22,9	19,8	21,2	30,0	32,5	29,1	42,5
	P10	39,5	38,3	38,3	37,9	33,7	35,0	46,3	47,8	43,5	57,4
	$n_{y50\%}$	15	16	15	16	18	18	12	11	13	8
Handhelds	n_x				140	183	216	218	167	151	287
	n_y				55	63	57	61	52	58	70
	P1				15,7	19,7	25,0	18,8	22,2	12,6	14,6
	P5				32,1	38,8	45,8	39,0	43,7	39,1	36,2
	P10				47,9	50,8	60,2	52,3	60,5	54,3	54,0
	$n_{y50\%}$				11	10	6	9	7	9	9
Totaal	n_x	921	835	871	1274	1392	1230	1483	1489	1280	1295
	n_y	102	116	119	123	126	129	132	117	115	111
	P1	6,1	6,6	3,8	3,4	3,7	5,3	4,9	6,5	5,5	10,1
	P5	21,2	18,9	16,8	14,5	15,3	18,2	19,1	22,2	21,6	31,0
	P10	36,0	31,9	29,2	25,4	25,8	29,5	30,3	35,0	34,3	45,1
	$n_{y50\%}$	17	21	21	26	27	24	22	20	20	13

Tabel 6.6: De indicatoren van aanboddiversiteit per jaar en per hardwarecategorie.

Tot dusverre zijn onderzoeksvragen 1.1 en 1.3 beantwoord. De nog openstaande onderzoeksvragen betreffen de variatie in de samenstelling van de hierboven getoonde variabelen. In de eerste plaats is er onderzoeksvraag 1.2, die betrekking heeft op het aantal nieuwe genres dat per jaar genoteerd werd. In de tweede plaats is er onderzoeksvraag 4, die betrekking heeft op de variatie van relevante variabelen.

Allereerst het aantal nieuwe genres dat per jaar genoteerd werd. Ook hier wordt weer alleen aandacht besteed aan de subgenres.

Jaar	Aantal nieuwe genres
1996	102
1997	22
1998	10
1999	8
2000	2
2001	3
2002	1
2003	1
2004	1
2005	1

Tabel 6.7: Het aantal nieuwe genres uit de dataset per jaar.

Het aantal nieuwe genres dat per jaar het licht zag werd eerder gekoppeld aan het begrip innovatie (zie paragraaf 3.3). Op momenten dat de game-industrie slecht functioneert zou er behoefte zijn aan een nieuw soort spellen en dus ook een nieuw soort genre. Het bovenstaande patroon doet echter vermoeden dat de genreaanduidingen die gebruikt worden in de All Game Guide redelijk tijdsbestendig zijn. Alleen in de jaren 1997-1999 werd er een redelijk aantal nieuwe genres genoteerd. Maar gezien het feit dat er in de periode 2001-2005 jaarlijks slechts een enkel nieuw genre per jaar werd genoteerd is het aannemelijk dat het voorkomen van deze nieuwe genres het best te verklaren is door het idee dat er in bepaalde genres niet elk jaar spellen uitkomen en dat er dus een aantal jaar voor nodig was om alle genres tegen te komen.

Als er geen nieuwe genres ontstaan is het nog steeds wel mogelijk dat het aanbod van videogames per jaar varieert, binnen een min of meer onveranderlijke lijst met genres. Om dat te onderzoeken werd per jaar en per hardwarecategorie bekeken hoe de lijst met de tien belangrijkste genres was samengesteld. Vervolgens werden er punten toegekend aan de genres op basis van de posities in de verschillende top-10-lijsten, waarbij een eerste positie 10 punten opleverde en een 10^e positie 1 punt. Door deze punten op te tellen wordt een overzicht verkregen van hoeveel genres er in deze lijsten voorkwamen en hoe hoog ze scoorden. Dit resulteerde in tabellen 6.9 en 6.9.

Genre	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
First-Person Shooter	10	10	8	9	10	9	10	10	10	10	96
3D Real-Time Strategy	0	2	6	3	6	8	9	8	9	9	60
Flight Combat Sim	5	7	9	6	7	0	0	2	0	0	36
2D Real-Time Strategy	4	6	5	1	0	10	8	0	0	0	34
Action Puzzle	0	3	0	4	0	0	0	9	8	8	32
Action Adventure	3	5	2	8	0	0	1	6	0	4	29
First-Person Graphic Adventure	8	4	0	0	2	5	4	0	6	0	29
2D Turn-Based Strategy	6	9	3	2	9	0	0	0	0	0	29
Third-Person Graphic Adventure	7	8	4	0	0	3	7	0	0	0	29
Board Game	2	0	10	7	8	0	0	0	0	0	27
Hunting	0	0	7	10	4	0	0	0	0	0	21
Gambling	0	0	0	0	5	6	0	0	7	2	20
Business Sim	0	0	0	0	0	2	5	5	1	5	18
Multi-Genre Action	0	0	1	0	1	7	6	3	0	0	18
Persistent World Online RPG	0	0	0	0	0	0	0	7	4	6	17
Card Game	0	0	0	0	0	1	0	1	5	7	14
Interactive Movie	9	0	0	5	0	0	0	0	0	0	14
Third-Person 3D Action	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	7
Miscellaneous Sim	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	6
3D Platform	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Construction/Building Sim	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
Game Show	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Squad-Based Shooter	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Life Development Sim	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Golf	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 6.8: De belangrijkste genres voor de PC's per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Genre	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Third-Person 3D Action	0	8	8	9	9	10	10	10	10	9	83
3D Platform	0	0	10	10	10	9	9	9	9	7	73
First-Person Shooter	9	10	0	0	6	8	7	5	5	8	58
3D Fighting	7	9	9	7	7	0	4	3	0	0	46
Action Adventure	0	0	0	2	8	7	2	7	8	10	44
Basketball	8	6	5	8	0	6	8	2	0	0	43
Third-Person 3D Shooter	0	0	7	6	5	5	3	4	7	2	39
Soccer	5	7	6	0	0	0	5	8	0	0	31
Football (American)	4	5	2	4	2	4	6	0	2	0	29
Sports Car Racing	0	0	0	5	4	3	1	6	3	5	27
Third-Person 3D Action RPG	0	0	0	0	3	0	0	0	6	4	13
2D Fighting	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Squad-Based Shooter	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	10
Action Puzzle	0	2	4	1	1	0	0	0	0	0	8
Third-Person 3D RPG	0	0	0	3	0	1	0	0	1	3	8
Side-Scrolling Platform	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Baseball	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Mission-Based Racing	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3
Flight Combat Sim	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Futuristic Racing	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
Vehicle Shooter	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Shooter with Weapon Peripheral	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Combat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Golf	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 6.9: De belangrijkste genres voor de consoles per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Genre	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Side-Scrolling Platform				10	10	10	10	10	10	9	69
Action Adventure				7	9	7	0	7	9	10	49
Action Puzzle				9	7	8	4	0	3	8	39
Third-Person 2D RPG				5	8	9	7	9	0	0	38
Side-Scrolling Combat				0	5	3	0	8	7	0	23
Platform Shooter				0	3	5	6	5	2	0	21
Overhead View Action				0	6	0	9	2	0	0	17
Multi-Genre Action				0	0	6	1	0	5	4	16
2D Fighting				0	0	0	8	6	0	0	14
Strategy RPG				0	0	0	0	4	8	0	12
Sports Car Racing				0	2	0	0	3	0	6	11
Basketball				8	0	0	0	0	0	0	8
Third-Person 3D Action				0	0	0	0	0	0	7	7
Card Game				0	0	0	0	0	6	1	7
Go-Kart Racing				0	4	2	0	0	0	0	6
Rally/Off-Road Racing				6	0	0	0	0	0	0	6
First-Person Shooter				0	0	0	5	0	0	0	5
Combat				0	0	0	0	0	0	5	5
Third-Person 2D Action RPG				0	0	0	0	1	4	0	5
Board Game				2	0	0	0	0	0	2	4
Fixed Screen Shooter				4	0	0	0	0	0	0	4
Overhead Free-Roaming Shooter				0	0	4	0	0	0	0	4
Life Development Sim				0	0	0	0	0	0	3	3
Mission-Based Racing				0	0	0	3	0	0	0	3
Fishing				3	0	0	0	0	0	0	3
Tennis				0	0	0	2	0	0	0	2
Soccer				0	1	0	0	0	0	0	1
2D Action				1	0	0	0	0	0	0	1
Side-Scrolling Shooter				0	0	0	0	0	1	0	1
Miniature/Radio Control Racing				0	0	1	0	0	0	0	1

Tabel 6.10: De belangrijkste genres voor de **handhelds** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Uit bovenstaande gegevens valt af te leiden dat er behoorlijk wat verschuiving is binnen het spellenaanbod. Sommige genres worden gedurende een bepaalde periode veel geproduceerd en verdwijnen vervolgens geheel uit de lijst met meest genoteerde genres. Zo werden er in de jaren 1997-2000 bij de PC's veel spellen geproduceerd binnen het genre 'hunting'. In 1999 was dit zelfs het meest genoteerde genre. Vanaf 2001 echter verdween het genre uit de lijst, om nooit meer terug te komen. Aan de andere kant worden spellen in sommige genres over de gehele periode van tien jaar veel geproduceerd. Binnen het genre "first person shooter" werden bij de PC's gedurende de gehele onderzoeksperiode veel spellen uitgebracht en het genre voerde in zeven verschillende jaren de lijst aan. In 2005 behoorde zelfs 19,6% van het gehele aanbod van spellen voor de PC (de categorie PC's zonder de Mac) tot dit genre.

Het beeld dat ontstaat is dus niet eenduidig. Dat blijkt ook als gekeken wordt naar de aantallen genres. Voor de PC's en de consoles geldt dat er in bovenstaande tabel respectievelijk slechts 25 en 24 genres voorkomen, en dat er dus maar relatief weinig genres zijn waarvoor ooit zo veel geproduceerd werden dat ze in de top 10 terechtkwamen. Aan de andere kant was er bij de PC's slechts een enkel genre dat in elk van de 10 jaren uit de onderzoeksperiode een top 10 notering

had, en slechts 5 genres hadden vijf of meer jaren achtereenvolgend een top 10 notering. Voor de consoles geldt ongeveer hetzelfde. Bij deze categorie was er geen enkel genre dat in elk van de 10 jaren tot de meest geproduceerde genres behoorde en waren er 9 genres die vijf of meer jaren achtereenvolgend in de lijst voorkwamen.

Wat betreft de handhelds is het beeld wederom wat diffuser. Het betreft hier de hardwarecategorie met de laagste waarden voor diversiteit, maar uit de analyse van de indicatoren voor diversiteit bleek al dat het aanbod behoorlijk aan variatie onderhevig is. Die conclusie wordt gestaafd door bovenstaande tabel. In 7 jaar tijd kwamen er 30 verschillende genres voor in de top 10 van meest geproduceerde genres.

Samenvattend kan gezegd worden dat het spellenaanbod niet bijzonder divers is te noemen. Over het algemeen valt 30-60% van de aangeboden spellen binnen de 10 belangrijkste genres. Daar staat tegenover dat die 10 belangrijkste genres per jaar duidelijk verschillen en dat er dus weinig sprake is van continuïteit van het aanbod. De variatie blijft echter wel weer beperkt tot een relatief klein aantal genres. Bovendien is er, zeker in de latere jaren uit de onderzochte periode, nauwelijks sprake van de vermelding van nieuwe genres in de dataset. Paradoxaal genoeg moet dus de conclusie getrokken worden dat het spellenaanbod een lage diversiteit heeft, maar tegelijkertijd aanzienlijk varieert in de tijd.

In de volgende paragraaf zal er aandacht besteed worden aan de indicatoren voor marktconcentratie. Hier zal getracht worden om een aantal van de resultaten uit deze paragraaf te verklaren.

6.2 Marktconcentratie

In deze paragraaf worden de gegevens over marktconcentratie besproken. Er zal allereerst aandacht besteed worden aan het concept marktconcentratie op zichzelf. Daarbij komen de volgende onderzoeksvragen aan de orde:

- 2.1 Hoeveel verschillende aanbieders waren er verantwoordelijk voor het onderzochte aanbod?
- 2.2 Hoe toegankelijk was de markt? Hoeveel nieuwe aanbieders waren er in de onderzochte periode die toetraden tot de markt?
- 2.3 Hoe was het aanbod verdeeld over de verschillende aanbieders? In welke mate werd de markt gedomineerd door een aantal grote aanbieders?

Vervolgens worden de resultaten die verkregen zijn bij het beantwoorden van deze vragen gebruikt om aanboddiversiteit te relateren aan marktconcentratie. De onderzoeksvraag die

hierbij aan de orde komt is:

- Op welke manier verhielden de verschillende eigenschappen van het aanbod zich tot de manier van organiseren van de markt?

De data wordt in deze paragraaf gepresenteerd op een manier die zo veel mogelijk overeenkomt met de manier gebruikt in de vorige paragraaf, zodat het vergelijken van de gegevens gemakkelijker is. Allereerst wordt het aantal verschillende aanbieders getoond. Marktconcentratie is uitgesplitst naar uitgevers en ontwikkelaars.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
PC	127	137	133	122	113	115	128	119	108	111	148
Mac	65	50	41	43	29	25	31	27	25	19	101
PC's	145	152	146	133	118	119	134	122	112	112	148
Snes	14										22
Saturn	29	22									66
PS	51	47	46	54	49	40	24	21			128
N64		18	27	25	22						67
Dreamcast				19	29	16					78
PS2					20	39	44	46	47	48	110
Gamecube							29	32	24	21	80
XBOX						16	36	39	41	45	101
Consoles	60	56	55	61	60	56	60	62	58	61	133
GBC				33	44	30					83
GBA						30	39	33	32	32	92
DS										18	37
PSP										21	35
Handhelds				33	44	41	39	33	32	39	112
Totaal	176	176	173	171	148	151	164	157	149	145	161

Tabel 6.11: Het aantal verschillende **uitgevers** van spellen per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
PC	213	218	270	316	297	286	304	324	276	250	1346
Mac	64	53	51	61	46	38	39	42	38	26	278
PC's	233	235	282	328	304	295	315	333	288	254	1386
Snes	21										21
Saturn	66	44									85
PS	106	108	112	131	149	85	47	30			385
N64		28	48	58	43						101
Dreamcast				30	86	31					114
PS2					27	87	128	128	118	117	308
Gamecube							76	77	49	47	155
XBOX						29	92	113	118	109	286
Consoles	146	144	139	172	221	174	219	206	172	171	713
GBC				49	81	56					117
GBA						63	105	79	67	73	208
DS										41	41
PSP										35	35
Handhelds				49	81	96	105	79	67	118	286
Totaal	333	333	372	472	490	494	534	513	447	425	1864

Tabel 6.12: Het aantal verschillende **ontwikkelaars** van spellen per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.

Als eerste moet opgemerkt worden dat het aantal actieve bedrijven groot is en dat er beduidend minder uitgevers dan ontwikkelaars op de markt actief zijn. Voor de PC's waren er in 2003 niet minder dan 333 verschillende bedrijven actief als ontwikkelaar. In hetzelfde jaar waren er 122 bedrijven actief als uitgever. Op basis van deze aantallen kan gezegd worden dat de markt voor computergames behoorlijk open en concurrerend is. Voor de 12077 spellen uit de dataset waren in totaal 1864 verschillende ontwikkelaars verantwoordelijk. Dat betekent een gemiddelde van slechts 6,5 spellen per ontwikkelaar gedurende een periode van 10 jaar. De vraag is echter of alle aanbieders wel evenveel spellen produceerden. Daarom wordt hieronder de concentratiedata voor de betrokken bedrijven getoond. Hierbij wordt gebruik gemaakt van dezelfde indicatoren als bij de genres. Als eerste wordt de data die betrekking heeft over de gehele onderzoeksperiode, de gemiddelde en totale waarden, getoond. De variabele n_y staat in dit geval voor respectievelijk het aantal uitgevers en het aantal ontwikkelaars.

		Gemiddelde	Totaal
PC's	n_x	602,5	6025
	n_y	129,3	625
	P1	8,3	5,8
	P5	29,6	21,9
	P10	45,0	33,5
	$n_{y50\%}$	13,0	21
Handhelds	n_x	194,0	1358
	n_y	37,3	96
	P1	12,5	10,8
	P5	40,8	35,9
	P10	63,3	56,3
	$n_{y50\%}$	7,3	8
Consoles	n_x	464,1	4641
	n_y	58,9	181
	P1	11,7	10,6
	P5	38,0	31,7
	P10	57,7	52,9
	$n_{y50\%}$	8,4	10
Totaal	n_x	1202,4	12024
	n_y	161,0	700
	P1	9,7	17,4
	P5	29,8	25,1
	P10	44,8	38,8
	$n_{y50\%}$	13,0	17

Tabel 6.13: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van marktconcentratie bij uitgevers over de gehele onderzoeksperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.

		Gemiddelde	Totaal
PC's	n_x	538,8	5388
	n_y	286,7	1386
	P1	5,3	4,0
	P5	14,3	10,0
	P10	21,1	14,6
	$n_{y50\%}$	57,8	135
Handhelds	n_x	183,9	1287
	n_y	85,0	286
	P1	7,4	4,6
	P5	24,3	17,9
	P10	37,5	28,7
	$n_{y50\%}$	17,7	32
Consoles	n_x	447,4	4474
	n_y	176,4	713
	P1	7,3	6,3
	P5	22,5	20,2
	P10	33,3	29,7
	$n_{y50\%}$	26,6	40
Totaal	n_x	1114,9	11149
	n_y	441,3	1864
	P1	4,9	8,8
	P5	14,7	12,3
	P10	22,2	18,7
	$n_{y50\%}$	64,3	115

Tabel 6.14: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van marktconcentratie bij ontwikkelaars over de gehele onderzoeksperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.

Uit de concentratiedata in bovenstaande tabellen blijkt dat de verdeling van aanbieders niet zo divers is als de absolute getallen doen vermoeden. De gemiddelde waarde voor P10 loopt van 45,0% bij de PC's tot 63,3% voor de handhelds als het gaat om de uitgevers. De markt is iets minder geconcentreerd bij de ontwikkelaars, maar hier zijn de belangrijkste 10 bedrijven nog steeds verantwoordelijk voor gemiddeld 21,1% (PC's) tot 37,5% (handhelds) van de spellen.

Er is voor beide categorieën bedrijven een duidelijke discrepantie tussen gemiddelde waarde en totale waarde. Dat zou kunnen betekenen dat er sprake is van een grote spreiding van het aantal betrokken bedrijven. Dit komt later aan de orde. Allereerst wordt de concentratiedata per jaar getoond:

		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	n_x	564	524	583	742	666	620	627	653	582	464
	n_y	145	152	146	133	118	119	134	122	112	112
	P1	7,1	8,2	8,7	10,4	7,8	9,8	8,6	6,0	8,1	8,2
	P5	25,2	32,1	33,1	34,6	30,3	30,6	28,1	28,0	27,8	25,9
	P10	38,1	44,3	43,1	48,7	47,3	48,9	47,5	45,3	44,7	42,5
	$n_{y50\%}$	17	14	15	11	11	11	12	12	13	14
Consoles	n_x	356	308	286	386	538	386	627	667	543	544
	n_y	60	56	55	61	60	56	60	62	58	61
	P1	12,4	14,9	15,4	10,6	7,8	8,5	12,3	10,8	12,2	12,5
	P5	44,4	44,8	44,4	40,9	29,7	31,9	35,4	33,3	35,5	40,1
	P10	59,8	63,0	60,5	59,3	50,9	53,6	59,6	53,4	57,3	59,7
	$n_{y50\%}$	7	7	7	8	10	10	8	10	9	8
Handhelds	n_x				139	183	215	218	166	150	287
	n_y				33	44	41	39	33	32	39
	P1				11,5	9,3	13,5	13,8	13,9	14,7	11,1
	P5				40,3	37,2	39,5	40,4	42,2	44,0	42,2
	P10				64,0	57,4	59,1	61,5	65,1	66,0	70,4
	$n_{y50\%}$				7	8	8	7	7	7	7
Totaal	n_x	920	832	869	1267	1387	1221	1472	1486	1275	1295
	n_y	176	176	173	171	148	151	164	157	149	145
	P1	6,3	8,5	7,9	9,2	7,1	7,0	8,3	8,3	9,5	10,2
	P5	28,3	31,0	29,9	30,1	26,1	28,0	31,4	29,7	30,1	33,3
	P10	42,6	46,8	44,2	44,8	41,7	41,9	47,0	45,9	44,7	48,9
	$n_{y50\%}$	15	12	14	13	14	14	12	12	13	11

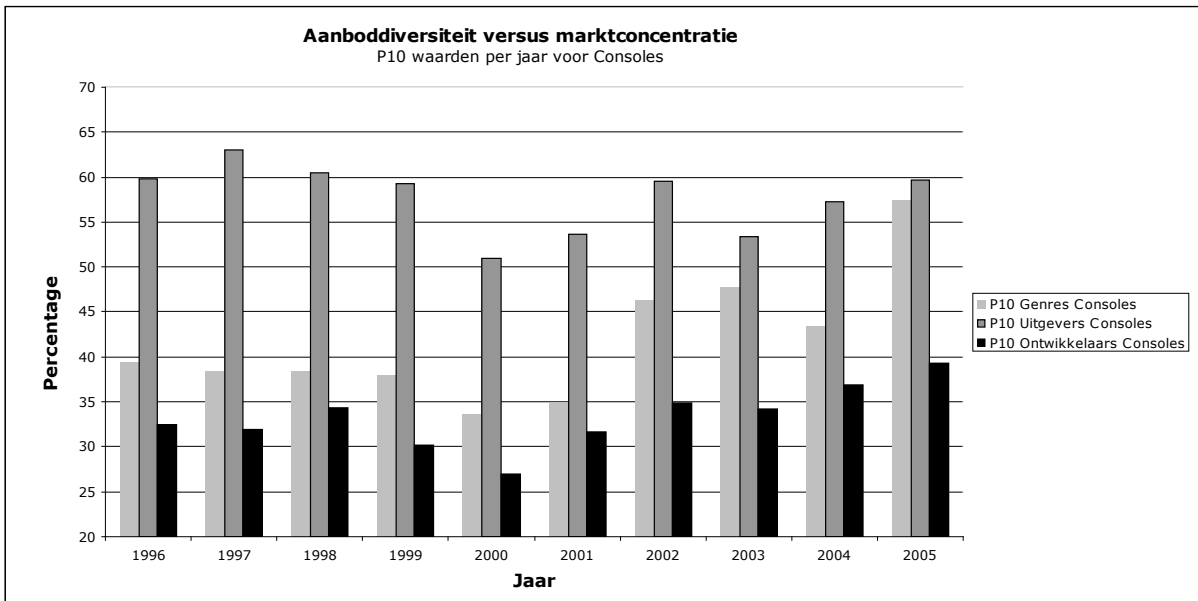
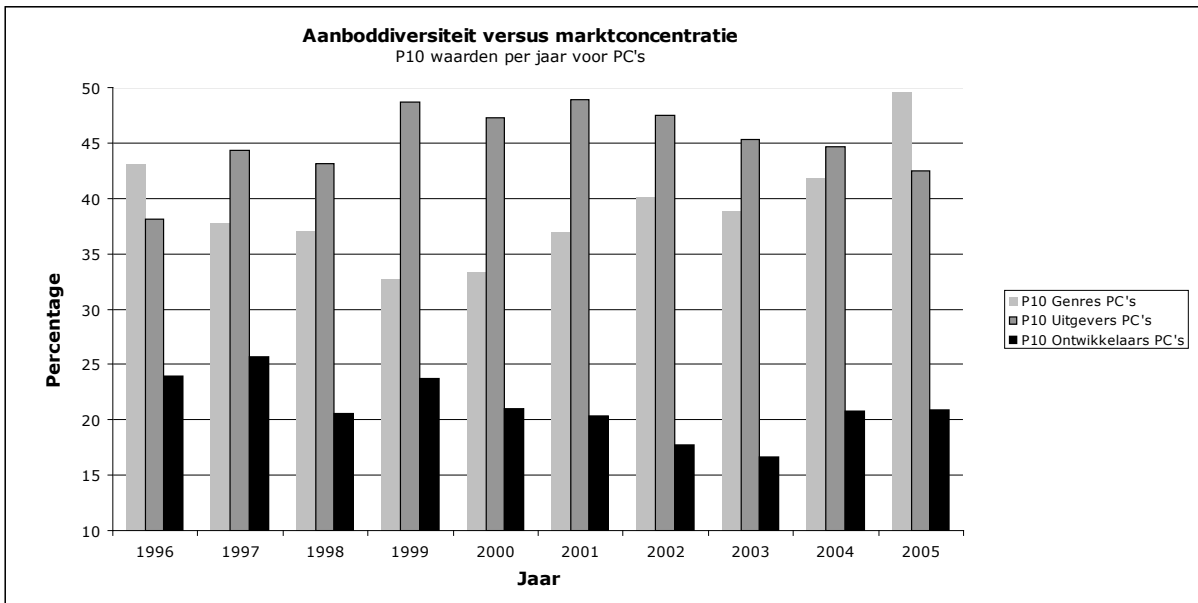
Tabel 6.15: De indicatoren van marktconcentratie bij **uitgevers** per jaar en per hardwarecategorie.

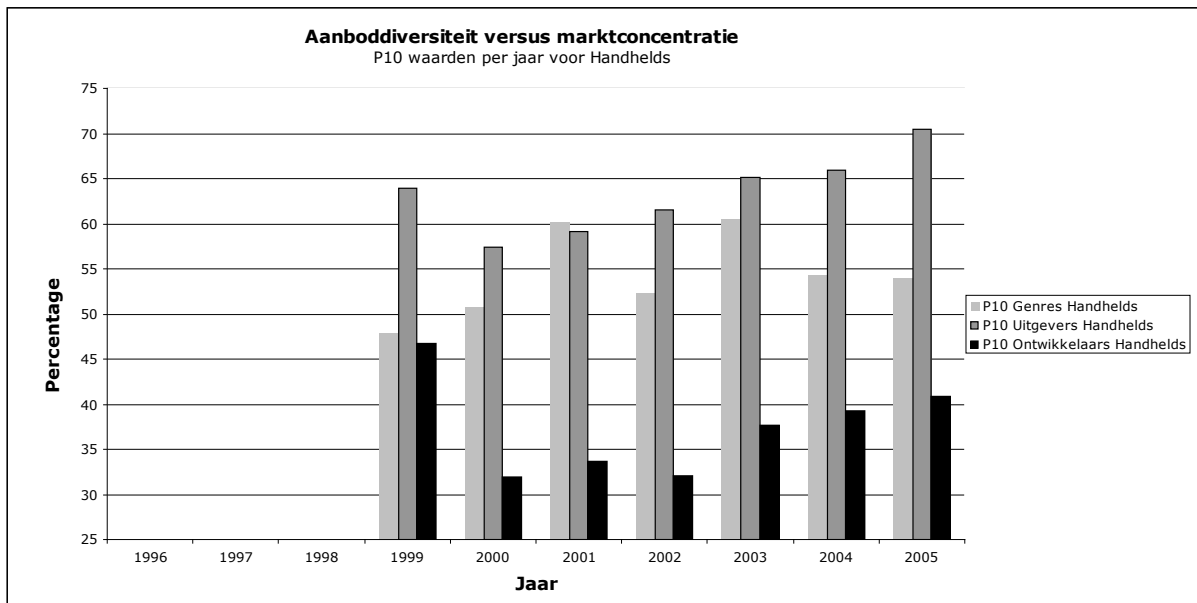
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	n_x	457	439	528	705	594	557	588	586	528	406
	n_y	233	235	282	328	304	295	315	333	288	254
	P1	6,8	5,2	4,5	7,4	4,5	3,4	4,3	3,4	6,8	6,9
	P5	16,8	17,1	14,8	16,6	14,1	12,9	11,7	10,2	14,2	14,5
	P10	23,9	25,7	20,6	23,7	21,0	20,3	17,7	16,6	20,8	20,9
	$n_{y50\%}$	47	44	62	54	57	58	65	75	57	59
Consoles	n_x	311	295	265	377	525	374	622	652	526	527
	n_y	146	144	139	172	221	174	219	206	172	171
	P1	6,8	6,1	7,9	5,0	4,6	4,5	8,0	7,5	11,4	10,6
	P5	22,2	21,0	23,8	20,7	17,0	20,1	24,8	23,0	25,7	26,8
	P10	32,5	31,9	34,3	30,2	27,0	31,6	34,9	34,2	36,9	39,3
	$n_{y50\%}$	24	25	28	30	39	29	25	25	22	19
Handhelds	n_x	0	0	0	120	172	208	209	157	145	276
	n_y	0	0	0	49	81	96	105	79	67	118
	P1	0	0	0	10,0	5,2	4,3	5,3	7,0	10,3	9,4
	P5	0	0	0	30,0	19,8	19,7	19,6	24,8	27,6	28,6
	P10	0	0	0	46,7	32,0	33,7	32,1	37,6	39,3	40,9
	$n_{y50\%}$	0	0	0	12	21	19	23	17	16	16
Totaal	n_x	768	734	793	1202	1291	1139	1419	1395	1199	1209
	n_y	333	333	372	472	490	494	534	513	447	425
	P1	4,2	4,0	3,5	4,3	3,0	2,4	5,3	5,2	8,3	9,1
	P5	15,4	15,3	13,7	13,6	10,9	9,5	15,4	14,7	17,0	21,8
	P10	23,6	25,1	21,1	20,0	17,9	16,4	21,1	21,7	24,9	30,7
	$n_{y50\%}$	53	51	68	72	79	78	73	68	59	42

Tabel 6.16: De indicatoren van marktconcentratie bij **ontwikkelaars** per jaar en per hardwarecategorie.

Net als bij de analyse van diversiteit zijn er ook hier weer duidelijke verschillen tussen de jaren te zien. Het is echter nog lastiger om patronen te vinden in de data. Bij zowel de uitgevers als de ontwikkelaars geldt dat de waarden continu schommelen. De minima en maxima van die indicatoren liggen dan ook in veel gevallen verspreid over de gehele onderzoeksperiode.

De samenhang met de resultaten uit de analyse naar diversiteit is opmerkelijk. In de onderstaande drie grafieken staan voor de drie hardwarecategorieën de drie verschillende P10 waarden afgebeeld. Hierbij wordt nogmaals gemeld dat een lage P10 bij genres staat voor een hoge diversiteit en dat een lage P10 bij bedrijven staat voor een lage marktconcentratie.





Wat betreft de PC's was de grootste diversiteit van het aanbod vooral te vinden in de periode 1999-2000. Het blijkt dat in die periode de marktconcentratie wat betreft ontwikkelaars, maar met name wat betreft uitgevers, voor PC's juist behoorlijk hoog was. Voor de uitgevers werd in dat jaar zelfs de minimale P1 en P5 waarde behaald. Ook het dieptepunt van aanboddiversiteit in 2005 gaat niet gepaard met een hoge marktconcentratie. Bij de ontwikkelaars was 2005 een redelijk gemiddeld jaar wat betreft marktconcentratie, maar de P5 en P10 waarden voor de combinatie uitgevers/PC's waren in 2005 juist de op een na laagste uit de gehele onderzoeksperiode. Dat wijst er dus op dat er haast een positieve samenhang moet zijn tussen marktconcentratie voor uitgevers en aanboddiversiteit bij de PC's. Met andere woorden: het lijkt er op dat een hoge concentratie gepaard gaat met een hoge diversiteit. De precieze samenhang zal verderop vastgesteld worden.

Bij de consoles, aan de andere kant, zijn er wel degelijk sporen te vinden van een lage marktconcentratie in 2000, het topjaar wat betreft aanboddiversiteit. Dat geldt voor de uitgevers, maar ook voor de ontwikkelaars. Veel van de indicatoren hebben in dat jaar een uiterste dat wijst op een lage marktconcentratie. Het jaar 2005, het jaar het de laagste aanboddiversiteit, is een gemiddeld jaar bij de uitgevers. Maar bij de ontwerpers is er in dit jaar wel degelijk sprake van een (in verhouding) hoge marktconcentratie. Met andere woorden: de veronderstelde negatieve samenhang tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit die als uitgangspunt diende voor dit onderzoek lijkt bij de consoles wel te bestaan.

Bij de handhelds zijn de uitkomsten van het onderzoek wederom onsamenhangend. Bij de uitgevers is er duidelijk een enkel jaar waarin de marktconcentratie het laagst was: 2000. De marktconcentratie is het hoogst in het jaren 2004 en 2005. Bij de ontwikkelaars zijn dergelijke hoogten en dieptepunten lastiger te ontwaren. Het eerste jaar uit de onderzoeksperiode voor handhelds, 1999, wordt getekend door een relatief hoge marktconcentratie. In de daarop volgende jaren,

2000-2002, is de marktconcentratie relatief laag, om in de laatste jaren (2003-2005) weer aan te trekken. Uit het onderzoek naar aanboddiversiteit kwam naar voren dat 1999 een jaar was met een divers aanbod en dat 2001 en 2003 getekend werden door een lage aanboddiversiteit. Het lijkt er dus niet op dat er een sterk verband is tussen aanboddiversiteit en marktconcentratie bij handhelds.

De statistische samenhang tussen aanboddiversiteit en marktconcentratie komt verderop in dit onderzoek aan de orde. Allereerst wordt er ingegaan op de continuïteit van de markt. In de eerste plaats door, net als bij de genres, te kijken naar het aantal nieuwe aanbieders dat per jaar genoteerd werd.

Jaar	Aantal uitgevers totaal	Aantal nieuwe uitgevers	Percentage	Aantal ontwikkelaars totaal	Aantal nieuwe ontwikkelaars	Percentage
1996	176	176	100	333	333	100
1997	176	81	46,0	333	181	54,4
1998	173	75	43,4	372	195	52,4
1999	171	63	36,8	472	218	46,2
2000	148	53	35,8	490	167	34,1
2001	151	53	35,1	494	190	38,5
2002	164	64	39,0	534	184	34,5
2003	157	49	31,2	513	145	28,3
2004	149	42	28,2	447	127	28,4
2005	145	44	30,3	425	124	29,2

Tabel 6.17: Het aantal nieuwe uitgevers en ontwikkelaars in de dataset per jaar, met totalen en percentages.

Anders dan bij de genres zijn er bij de aanbieder wel degelijk per jaar veel nieuwe namen te ontdekken. Zo veel zelfs dat in sommige jaren grote percentages van het totale aantal aanbieders nieuw waren. Deze percentages zijn ook weergegeven in de tabel. Het blijkt dat jaarlijks minimaal 28,2% van de aanbieders nieuw is op de gamesmarkt. En zelfs in de latere jaren worden er nog steeds hoge percentages gescoord. Dit gegeven roept vragen op over de tijd die alle aanbieders actief blijven op de gamesmarkt. In onderstaande tabel staat het aantal bedrijven weergegeven dat verantwoordelijk was voor slechts een enkel spel in de onderzoeksperiode.

	Totaal aantal bedrijven	Aantal bedrijven dat één spel produceerde	Percentage
Uitgevers	625	301	48,2
Ontwikkelaars	1875	715	38,1

Tabel 6.18: Het aantal aanbieders dat slecht een enkel spel produceerde, met totalen en percentages.

Ook het percentage van de aanbieders dat slechts een enkel spel produceerde is opvallend hoog. In het geval van de uitgevers produceerde bijna de helft van alle genoteerde bedrijven slechts

een enkel spel. Gecombineerd met de concentratiedata levert dit een beeld op van een gamesmarkt waarin behoorlijk veel aanbieders actief zijn en het gemakkelijk is om toe te treden, maar waarin de verdeling van het aanbod over de aanbieder zeer scheef is. Aan de ene kant zijn de grootste 10 aanbieders verantwoordelijk voor 20-60% van het aanbod en aan de andere kant maakte een groot percentage van de aanbieders in 10 jaar tijd slechts een enkel spel.

De gamesmarkt wordt dus gekenmerkt door een klein aantal grote aanbieders en een zeer groot aantal kleine aanbieders. De vraag is of dat kleine aantal grote aanbieders een select gezelschap is dat elk jaar de gamesmarkt domineert, of dat er ook binnen de groep grote aanbieders veel variatie is. Om dat uit te vinden wordt er, net als bij de genres, gekeken welke aanbieders ooit in de top 10 van belangrijkste aanbieders per jaar voorkwamen. Per jaar wordt aan deze aanbieders wederom punten toegekend.

Uitgever	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Electronic Arts	8	9	8	7	7	4	9	9	10	9	80
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.	0	0	0	9	10	10	10	10	4	7	60
Activision	0	2	5	0	6	8	8	6	8	8	51
THQ	0	0	0	3	4	5	6	8	9	10	45
Take-Two Interactive / Rockstar	0	0	0	0	9	9	7	7	2	2	36
Interplay	10	8	6	5	1	3	0	0	0	0	33
Havas Interactive	0	0	9	10	8	0	0	0	0	0	27
GT Interactive Software	7	10	10	0	0	0	0	0	0	0	27
Hasbro Interactive	0	0	7	8	5	0	0	0	0	0	20
Mindscape	6	6	0	4	0	0	0	0	0	0	16
Cendant Software	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Vivendi Universal Games, Inc.	0	0	0	0	0	6	4	4	0	0	14
eGames, Inc.	0	0	0	0	0	1	0	0	5	6	12
Ubisoft	0	0	0	0	0	0	5	2	1	3	11
Aspyr Media, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	3	6	1	10
Disney	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	9
DreamCatcher Interactive, Inc.	0	0	0	0	0	0	1	0	3	5	9
Mattel	0	0	0	6	3	0	0	0	0	0	9
Strategy First, Inc.	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0	8
Acclaim	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Virgin Interactive Ent.	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8
MumboJumbo	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7
Microsoft Corporation	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	6
Encore	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	5
Sega	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Inverse Ink	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Eidos Interactive	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
Interactive Magic	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Sony	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
The 3DO Company	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Simon & Schuster Interactive	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Cryo Interactive Entertainment	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
HeadGames Publishing, Inc.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 6.19: De belangrijkste **uitgevers** voor de **PC's** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Ontwikkelaar	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Electronic Arts	9	9	9	8	9	8	10	10	10	10	92
Take-Two Interactive / Rockstar	0	1	0	5	6	9	7	9	3	4	44
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.	0	0	0	9	8	7	8	8	0	0	40
Activision	0	8	5	0	2	0	5	7	0	8	35
Havas Interactive	0	0	10	10	10	0	0	0	0	0	30
Vivendi Universal Games, Inc.	0	0	0	0	0	10	9	6	0	0	25
Ubisoft	0	0	0	0	0	0	6	3	4	7	20
Cendant Software	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Interplay	6	5	0	0	0	6	0	0	0	0	17
THQ	0	0	0	0	0	4	0	0	7	5	16
Sunstorm Interactive, Inc.	0	0	6	6	4	0	0	0	0	0	16
GT Interactive Software	0	7	8	0	0	0	0	0	0	0	15
Hasbro Interactive	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	14
Sony	2	0	0	0	0	0	0	1	0	9	12
The 3DO Company	0	0	0	4	7	0	0	0	0	0	11
Mindscape	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10
ImaginEngine Corp.	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9
WildTangent, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Access Software	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	8
Inverse Ink	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Sega	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Destineer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
Abacus Software, Inc.	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	6
Aspyr Media, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6
Microsoft Corporation	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	5
Hypnotix, Inc.	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
Legacy Interactive, Inc.	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
Private Moon Studios	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
TOPICS Entertainment	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
Knowledge Adventure	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	5
MumboJumbo	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
Acclaim	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Gremlin Interactive Ltd.	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
Humongous Entertainment	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Disney	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Jellyvision, Inc.	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Maxis	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Her Interactive, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
eGames, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Hulabee Entertainment	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Westlake Interactive	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Cosmi Corporation	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Digital Image Design	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Virgin Interactive Ent.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Konami	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Terminal Reality	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Sports Interactive Limited	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
iEntertainment Network	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Brilliant Digital Ent., Inc	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Perpetual Motion Ent., Inc.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 6.20: De belangrijkste **ontwikkelaars** voor de **PC's** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Er zijn maar liefst 50 bedrijven die ooit in de lijst met 10 belangrijkste ontwikkelaars stonden

voor de PC's. Deze 50 bedrijven waren verantwoordelijk voor 30,6% van het totale aanbod voor de PC's. Het blijkt wederom dat de markt voor uitgevers een stuk geconcentreerder is. In deze lijst komen 33 aanbieders voor en deze aanbieders waren samen verantwoordelijk voor 59,9% van het gehele aanbod voor de PC's in de onderzochte periode.

Voor beide lijsten geldt dat er duidelijke verschuivingen zichtbaar zijn. Het is vooral opvallend dat er maar weinig bedrijven zijn die voor langere periodes een van de belangrijkste aanbieders op de markt blijven. Eigenlijk heeft alleen Electronic Arts gedurende de gehele onderzoeksperiode een stevige marktpositie. Dat er geen sprake is van een gevestigde oligopolische situatie blijkt ook uit het feit dat de bedrijven uit de lijst voor de PC's niet gevrijwaard zijn van de vele fusies en overnames die de markt voor PC's kenmerkt. Zo werden de bedrijven GT interactive en Hasbro Interactive in respectievelijk 1999 en 2001 opgeslokt door het Franse bedrijf Infogrames entertainment (Infogrames veranderde later de naam in Atari inc.). Cendant Software, een belangrijke aanbieder voor de PC's in 1996 en 1997, werd in 1998 overgenomen door Havas Interactive, dat op zijn beurt in 2001 weer overging in Vivendi Universal Games, de nieuwe gamesdivisie van het (wederom Franse) mediaconcern Vivendi. Minstens zo opvallend zijn de faillissementen. De relatief kleine speler The 3DO Company ging in 2003 failliet, maar opvallender nog was het faillissement van Acclaim in 2004. Acclaim was vooral bij de consoles tot en met 2003 een belangrijke aanbieder. Een andere belangrijke speler in de markt, Interplay, verkeert al een aantal jaren in ernstige financiële moeilijkheden.

Met andere woorden: er is duidelijk geen sprake van een geconsolideerde en stabiele machtsconcentratie bij de belangrijkste uitgevers en ontwikkelaars van games voor de PC's.

Uitgever	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Electronic Arts	8	9	9	10	10	10	10	10	10	10	96
Sony	9	10	10	9	8	9	2	0	2	2	61
Acclaim	10	6	8	7	7	7	1	4	0	0	50
Sega	7	8	0	1	5	8	9	0	5	3	46
Konami	2	5	6	6	0	5	6	0	7	6	43
Activision	0	0	4	3	3	3	8	1	9	9	40
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.	1	0	0	8	9	6	7	5	4	0	40
THQ	0	0	3	4	0	2	4	8	6	8	35
Midway Home Entertainment	0	7	7	5	4	0	5	0	0	1	29
Capcom	4	4	1	0	6	0	0	2	3	4	24
Ubisoft	0	0	0	2	2	4	3	7	0	5	23
Take-Two Interactive / Rockstar	0	0	0	0	0	0	0	3	8	7	18
Codemasters	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	9
Nintendo	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	8
Interplay	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Vivendi Universal Games, Inc.	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Virgin Interactive Ent.	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Eidos Interactive	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3
Crystal Dynamics, Inc.	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
GT Interactive Software	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Microsoft Corporation	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
The 3DO Company	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Tabel 6.21: De belangrijkste **uitgevers** voor de **consoles** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Ontwikkelaar	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Electronic Arts	5	5	6	6	8	7	10	10	10	10	77
Sony	7	10	10	8	7	9	6	3	6	5	71
Konami	2	8	8	10	4	8	8	5	9	7	69
Sega	9	7	0	5	9	10	9	6	8	3	66
Capcom	8	9	5	4	10	5	0	7	7	4	59
Acclaim	10	6	9	9	3	2	4	4	0	0	47
Ubisoft	0	0	0	3	5	1	5	8	5	6	33
Activision	0	0	0	0	0	0	7	0	3	9	19
The 3DO Company	0	0	0	1	6	6	0	0	0	0	13
Gremlin Interactive Ltd.	4	1	7	0	0	0	0	0	0	0	12
Codemasters	0	0	1	0	0	0	0	9	0	0	10
Namco	1	0	0	0	2	0	2	1	2	0	8
Take-Two Interactive / Rockstar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	8
Midway Home Entertainment	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	6
Crystal Dynamics, Inc.	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Eurocom Developments Ltd	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	5
Square Enix	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
Runecraft, Ltd	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
GT Interactive Software	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Nintendo	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
THQ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
Point of View, Inc	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
Digital Leisure Inc	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Mindscape	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Climax Group	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Interplay	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hudson Soft Co., Ltd.	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2

Tabel 6.22: De belangrijkste **ontwikkelaars** voor de **consoles** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Al eerder was duidelijk dat de markt voor consoles een stuk geconcentreerder was dan die voor PC's, en dat blijkt nogmaals uit deze gegevens. Er zijn slechts 22 uitgevers die ooit bij een van de 10 belangrijkste uitgevers hoorden in een jaar. Bovendien waren die 22 uitgevers verantwoordelijk voor 71,6% van het aanbod over de gehele onderzoeksperiode. Bij de ontwikkelaars is de markt iets minder geconcentreerd. Maar ook hier is er sprake van 28 bedrijven die verantwoordelijk waren voor 41,8% van alle spellen.

Er is redelijk wat overlap tussen de bedrijven in de lijsten voor de PC's en voor de consoles. Het verschil is echter dat er bij de consoles een aantal bedrijven is dat veel prominenter aanwezig is. Het gaat hier om bedrijven die spellen produceren voor de consoles omdat ze ook zelf consoles produceren (Sega, Sony, Nintendo en Microsoft), maar ook om bedrijven die voornamelijk voor consoles produceren en dat ook gedurende een langere periode, zoals Konami, Capcom, Activision en Acclaim.

Ondanks het al eerder besproken faillissement van Acclaim lijkt de markt voor de consoles een stuk stabiel. Er zijn meer bedrijven met een langdurige geschiedenis als belangrijke aanbieder en de bovenste regionen van de consolemarkt lijken minder vatbaar voor de golf van fusies en overnames die de markt voor PC's kenmerkt. Recent ontstane gamesreuzen die vooral zijn samengesteld uit andere bedrijven, zoals Infogrames, Vivendi Universal Games en Take-Two

Interactive zijn bij de consoles nog steeds ondergeschikt aan aparte bedrijven met een langere geschiedenis.

Uitgever	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
THQ				9	9	10	10	10	9	7	64
Nintendo				8	7	7	0	8	10	9	49
Activision				1	6	9	7	0	8	8	39
Konami				5	5	6	8	5	3	4	36
Ubisoft				0	10	8	9	4	0	3	34
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.				10	8	0	6	6	4	0	34
Electronic Arts				0	0	1	5	9	5	10	30
Majesco				3	0	2	2	0	7	0	14
Acclaim				6	4	0	4	0	0	0	14
Midway Home Entertainment				7	1	0	1	2	0	0	11
Capcom				0	0	5	0	3	0	0	8
Destination Software, Inc.				0	0	0	0	0	6	2	8
Vivendi Universal Games, Inc.				0	0	0	0	7	0	0	7
BAM! Entertainment				0	0	4	3	0	0	0	7
Sony				0	0	0	0	0	0	6	6
Namco				0	0	0	0	0	0	5	5
Sunsoft				4	0	0	0	0	0	0	4
Titus Software Corp.				0	0	3	0	0	0	0	3
The 3DO Company				0	3	0	0	0	0	0	3
Disney				0	0	0	0	0	1	1	2
Ignition Entertainment				0	0	0	0	0	2	0	2
Mattel				0	2	0	0	0	0	0	2
Vatical Entertainment LLC				2	0	0	0	0	0	0	2
Atlus				0	0	0	0	1	0	0	1

Tabel 6.23: De belangrijkste **uitgevers** voor de **handhelds** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Zoals ook al eerder bleek is de markt voor handhelds het meest geconcentreerd. Bovenstaande 24 uitgevers waren goed voor maar liefst 78% van het totale aanbod. De 33 ontwikkelaars leverden samen 47,9% van het totale aanbod.

De samenstelling van de lijst doet voor een groot deel denken aan die van de consoles. Er zijn een aantal bedrijven terug te vinden dat zich waarschijnlijk vooral toelegt op het maken van spellen voor de handhelds en dus uniek is voor deze lijst. Maar voor het grootste gedeelte zijn de belangrijkste spelers uit de consolesmarkt aanwezig. Ook hier zijn de fabrikanten van hardware (Nintendo en in mindere mate Sony) terug te vinden, net als bijvoorbeeld Konami en Capcom. De volgorde is wel enigszins opvallend. Gamesgigant Electronic Arts was bij zowel de PC's als de consoles met afstand de belangrijkste uitgever en ontwikkelaar. Bij de handhelds is het bedrijf pas in de subtop terug te vinden.

Ontwikkelaar	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Konami				6	8	7	10	9	7	9	56
Digital Eclipse Software, Inc.				10	9	9	9	6	0	0	43
Vicarious Visions, Inc.				0	7	6	6	10	9	0	38
Crawfish Interactive				9	10	8	8	0	0	0	35
Nintendo				0	6	0	2	7	10	6	31
Capcom				0	0	10	3	8	5	4	30
Electronic Arts				0	0	0	0	4	4	10	18
Ubisoft				0	0	0	7	5	0	3	15
Torus Games Pty. Ltd.				5	0	2	5	0	0	0	12
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.				8	4	0	0	0	0	0	12
Sega				0	0	0	4	1	6	0	11
Activision				0	0	0	0	0	0	8	8
Awesome Developments				0	0	0	0	0	8	0	8
Sony				0	0	0	0	0	0	7	7
Artificial Mind and Movement				0	0	0	0	0	2	5	7
Saffire Corporation				7	0	0	0	0	0	0	7
Natsume Inc.				0	0	5	0	0	0	0	5
Tarantula Studios				0	5	0	0	0	0	0	5
FULL FAT Productions Ltd.				0	0	0	1	3	0	0	4
HotGen Studios				0	0	4	0	0	0	0	4
Software Creations Limited				4	0	0	0	0	0	0	4
Tiertex Design Studios				3	0	1	0	0	0	0	4
THQ				0	0	0	0	0	3	0	3
KEMCO				0	3	0	0	0	0	0	3
Planet Interactive				0	0	3	0	0	0	0	3
Namco				0	0	0	0	0	0	2	2
Climax Group				0	2	0	0	0	0	0	2
Magic Pockets				0	0	0	0	2	0	0	2
Morning Star Multimedia, Inc.				2	0	0	0	0	0	0	2
Gravity-I, Ltd.				0	0	0	0	0	0	1	1
Bandai				0	0	0	0	0	1	0	1
KnowWonder Digital Mediaworks				0	1	0	0	0	0	0	1
Sunsoft				1	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 6.24: De belangrijkste **ontwikkelaars** voor de **handhelds** per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.

Concluderend kan gezegd worden dat er bij de consoles en de handhelds sporen zijn te vinden van een stabiele oligopolische organisatie van de markt. Maar vastgeroest en onveranderlijk is de markt zeker niet. Daarvoor zijn er nog te veel schommelingen binnen de top 10 van aanbieders. In de lijst met belangrijkste aanbieders voor de PC's is duidelijk de samenklontering van bedrijven tot grote gamesconcerns te zien. Deze conglomeratie beperkt zich niet tot kleine spelers in de markt, maar opvallend genoeg worden ook belangrijke aanbieders in de gameswereld gemakkelijk samengevoegd. De markt lijkt een neiging te hebben tot oligopolisering, maar in de periode 1996-2005 was een stabiele oligopolie nog zeker niet gevormd.

6.3 Aanboddiversiteit versus marktconcentratie

In de twee vorige paragrafen is besproken dat de diversiteit van het gamesaanbod over het algemeen laag is en dat de markt voor videogames redelijk sterk geconcentreerd is. In deze paragraaf zal geprobeerd worden om een causaal verband te vinden tussen deze variabelen. De theoretische achtergrond van dit onderzoek doet vermoeden dat het verband negatief is: een hoge marktconcentratie zorgt voor een lage aanboddiversiteit.

Om het causale verband tussen de twee concepten te onderzoeken worden de verschillende indicatoren voor aanboddiversiteit en marktconcentratie met elkaar gecorreleerd volgens de Pearsons correlatie. In de volgende tabellen zijn de correlatiecoëfficiënten weergegeven. Verticaal staan steeds de indicatoren van aanboddiversiteit, de waarden P1, P5, P10 en N_{y50} zoals bepaald in paragraaf 6.1. Horizontaal staan dezelfde waarden voor de aanbieders, onderverdeeld in uitgevers en ontwikkelaars. Significante correlaties zijn vetgedrukt.

		Uitgevers				Ontwikkelaars			
		P1	P5	P10	N_{y50}	P1	P5	P10	n_{y50}
P1	ρ	-0,653^a	-0,739^a	-0,550	0,450	0,141	-0,215	-0,188	0,133
	Sig.	0,041	0,015	0,099	0,192	0,698	0,550	0,604	0,714
P5	ρ	-0,356	-0,783^b	-0,698^a	0,638^a	0,377	0,040	-0,006	-0,075
	Sig.	0,312	0,007	0,025	0,047	0,282	0,913	0,986	0,837
P10	ρ	-0,364	-0,809^b	-0,631	0,550	0,345	-0,051	-0,109	0,022
	Sig.	0,301	0,005	0,050	0,099	0,329	0,888	0,764	0,952
n_{y50}	ρ	0,418	0,799^b	0,622	-0,544	-0,271	0,173	0,250	-0,179
	Sig.	0,230	0,006	0,055	0,104	0,448	0,632	0,485	0,620

^b Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^a Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

N = 10 voor elke correlatie

Tabel 6.25: Correlatie tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij **PC's**.

		Uitgevers				Ontwikkelaars			
		P1	P5	P10	N_{y50}	P1	P5	P10	n_{y50}
P1	ρ	0,176	-0,116	0,073	0,122	0,804^b	0,784^b	0,829^b	-0,752^a
	Sig.	0,628	0,749	0,842	0,737	0,005	0,007	0,003	0,012
P5	ρ	0,223	0,025	0,189	-0,023	0,749^a	0,786^b	0,838^b	-0,750^a
	Sig.	0,535	0,945	0,602	0,950	0,013	0,007	0,002	0,013
P10	ρ	0,272	0,070	0,231	-0,082	0,760^a	0,822^b	0,854^b	-0,762^a
	Sig.	0,447	0,848	0,522	0,822	0,011	0,004	0,002	0,010
n_{y50}	ρ	-0,339	-0,101	-0,249	0,116	-0,803^b	-0,858^b	-0,867^b	0,767^b
	Sig.	0,337	0,781	0,488	0,750	0,005	0,001	0,001	0,010

^b Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^a Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

N = 10 voor elke correlatie

Tabel 6.26: Correlatie tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij **Consoles**.

		Uitgevers				Ontwikkelaars			
		P1	P5	P10	n_{y50}	P1	P5	P10	n_{y50}
P1	P	0,437	0,069	-0,528	-0,635	-0,861^a	-0,724	-0,582	0,460
	Sig.	0,327	0,882	0,223	0,125	0,013	0,066	0,171	0,299
P5	P	0,222	0,472	-0,029	-0,361	-0,666	-0,635	-0,664	0,493
	Sig.	0,633	0,285	0,951	0,426	0,103	0,125	0,104	0,261
P10	P	-0,036	0,551	0,278	0,033	-0,370	-0,286	-0,343	0,178
	Sig.	0,939	0,199	0,545	0,945	0,414	0,534	0,451	0,702
n_{y50}	P	-0,093	-0,549	-0,153	0,102	0,505	0,421	0,437	-0,284
	Sig.	0,842	0,202	0,744	0,828	0,248	0,347	0,326	0,537

^a Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

N = 7 voor elke correlatie

Tabel 6.27: Correlatie tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij **handhelds**.

De resultaten van het correlatieonderzoek zijn direct bijzonder opvallend. Bij de PC's zijn er alleen significante correlaties (vet gedrukt) als het gaat om de samenhang tussen indicatoren van diversiteit enerzijds en indicatoren voor marktconcentratie bij uitgevers anderzijds. De samenhang tussen indicatoren van diversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij ontwikkelaars is in alle gevallen zwak en niet significant. Nog opvallender is echter dat de significantie correlaties het verkeerde teken hebben. Met andere woorden: de correlatie is verkeerd om. Een hoge diversiteit van het aanbod hangt in dit geval dus samen met een hoge marktconcentratie. Dit geldt voor alle significante (en niet-significante) correlaties aan de kant van de uitgevers.

Ook bij de consoles zijn de resultaten opvallend. Hier zijn er alleen sterke en significante correlaties aan de kant van de ontwikkelaars. Het blijkt evenwel dat alle indicatoren van diversiteit in dit geval significant correleren met de indicatoren voor marktconcentratie. Bovendien zijn alle correlaties redelijk sterk (ρ ligt in alle gevallen boven de 0,7).

Bij de handhelds ligt het beeld in lijn met de eerder gevonden resultaten. Er is weliswaar een enkele significante correlatie, maar voor de rest is het beeld gevarieerd. De conclusie dat de markt voor handhelds te gevarieerd en te grillig is om op deze manier te analyseren lijkt op dit moment gerechtvaardigd.

Het beeld dat uit deze analyse van een causaal verband komt is moeilijk te interpreteren. De correlatie tussen aanboddiversiteit en marktconcentratie bij ontwikkelaars voor de consoles is zeer sterk en ligt in de lijn der verwachting. Al is het wel opvallend dat de correlatie niet bestaat bij de uitgevers. De (positieve) correlatie tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit bij de PC's is een stuk lastiger te verklaren. In het volgende hoofdstuk zal een poging worden gedaan om deze correlaties te verklaren.

7.

DISCUSSIE

In het vorige hoofdstuk werden een aantal zaken geconcludeerd. Ten eerste werd gevonden dat de aanboddiversiteit bij videogames redelijk laag, maar tegelijkertijd niet stabiel was. Zeker bij de PC's en consoles zijn er duidelijke top- en daljaren. Bovendien verschilt de manier waarop het aanbod is opgebouwd drastisch per jaar. Er was dus een duidelijke neiging tot een samenklontering van het aanbod binnen een beperkt aantal genres, maar het waren niet elk jaar dezelfde genres die populair waren om te produceren.

Iets dergelijks gold voor marktconcentratie. Het bleek dat de markt redelijk sterk geconcentreerd was, zeker als het ging om de uitgevers, maar per jaar was er een behoorlijke variatie in marktconcentratie, wederom met duidelijke top- en daljaren. Bovendien was er van een gevestigde machtsverdeling nauwelijks sprake. Zeker bij de PC's vertoonde de lijst met belangrijkste aanbieders grote schommelingen.

Het bleek echter dat er niet zo makkelijk de conclusie kan worden getrokken dat de markt voor games geconcentreerd is en dat er daarom ook een sterke neiging is tot een lage aanboddiversiteit. In een enkel geval was er een sterke samenhang tussen twee concepten (marktconcentratie van ontwikkelaars en aanboddiversiteit, bij consoles). In een ander geval was er wel een redelijk duidelijke samenhang tussen twee concepten, maar was de samenhang verkeerd om (hoge marktconcentratie hing samen met een hoge aanboddiversiteit). In alle andere gevallen was er geen duidelijke samenhang tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit.

In dit hoofdstuk zal er gezocht worden naar andere verklaringen voor het gebrek aan aanboddiversiteit en de variatie in die aanboddiversiteit. Bovendien zal er geprobeerd worden om te verklaren waarom marktconcentratie en aanboddiversiteit in het ene bijzondere geval wel sterk correleerden volgens verwachting en in het andere geval juist verkeerd om correleerden.

7.1 Andere invloeden op aanboddiversiteit

In deze paragraaf wordt er gezocht naar andere mogelijke factoren die van invloed zijn op aanboddiversiteit. De meest voor de hand liggende factor die van invloed kan zijn op eigenschappen van het aanbod is de vraag van de consumenten. Maar zoals al eerder besproken is de vraag van de consument iets wat lastig is te bepalen. Als er al een goede manier is om de vraag van de consument te meten, is het natuurlijk onmogelijk om dit met terugwerkende kracht te bepalen. Er zijn echter wel gegevens die indirect iets zeggen over de vraag van de consument. Deze gegevens zijn voor een groot deel beschikbaar via het jaarverslag van de Entertainment Software Association (ESA), de internationale branchevereniging van bedrijven die actief zijn in de computergameindustrie. De ESA behartigt de belangen van deze bedrijven en naast tal van andere activiteiten (zoals het organiseren van de vakbeurs E3) geeft de organisatie dus ook jaarlijks het rapport "Essential facts about the computer and videogame industry" uit. In dit rapport staat naast demografische informatie (de gemiddelde leeftijd van gamers en dergelijke) ook veel informatie over de verkoop van computergames. Twee bronnen zijn met name bruikbaar. Ten eerste is er de verkoopinformatie over de industrie als geheel, de verkoopgegevens op macroniveau, en ten tweede zijn er de lijsten met de best verkochte spellen per jaar, de verkoopgegevens op microniveau. In deze paragraaf zullen beide bronnen van gegevens gebruikt worden om te bepalen wat de invloed was van de verkoopcijfers op het aanbod.

7.1.1 Verkoopgegevens op macroniveau

Bij het verzamelen van de verkoopgegevens op macroniveau is er een belangrijke beperking. De eerste versie van de "Essential facts about the computer and videogame industry" werd door IDSA, de voorloper van ESA, pas in 2001 uitgegeven. In elk jaaroverzicht staat een overzicht van de verkoopcijfers voor "computers" (PC's) en "video games" (handhelds en consoles), alsmede een overzicht van de groei van de gehele industrie vanaf 1996. Omdat het eerste jaaroverzicht pas in 2001 uitkwam, met data over het jaar 2000, is er voor de periode 1996-1999 geen betrouwbare verkoopinformatie beschikbaar die is uitgesplitst naar verschillende hardwarecategorieën. De beschikbare data ziet er als volgt uit:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's					1,78	1,75	1,4	1,2	1,1	0,95
Consoles + handhelds					4,1	4,6	5,5	5,8	6,2	6,06
Beide	3,7	4,4	5,5	6,1	5,9	6,4	6,9	7,0	7,3	7,0

Tabel 7.1: Verkoopcijfers van de videogame-industrie, in miljarden dollars

Gecombineerd laten de cijfers een redelijk constante groei van de industrie zien, met lichte dalingen in 2000 en 2005. Als de uitgesplitste data echter wordt bekeken, wordt duidelijk dat er binnen de industrie een belangrijke verschuiving plaats vond. In de periode 2000-2005 werd

er 46,5% minder omgezet voor de PC's, terwijl de omzet bij de andere hardware in de periode 2000-2004 met 51,2% steeg.

Vanwege deze sterke discrepantie in trends verliest het geaggregeerde omzetcijfer aan zeggingskracht, en het is dus niet zinnig om deze cijfers te vergelijken met de totale aanboddiversiteit in dezelfde periode. Daarom wordt alleen gekeken naar de uitgesplitste data voor de periode 2000-2005. De verkoopgegevens werden gecorreleerd met de verschillende indicatoren voor aanboddiversiteit. De resultaten van deze analyse zijn hieronder afgebeeld.

		Omzet PC	Omzet Consoles + Handhelds
P1 PC's	P	-0,945^b	
	Sig.	0,004	
P5 PC's	P	-0,878^a	
	Sig.	0,021	
P10 PC's	P	-0,873^a	
	Sig.	0,023	
n_{y50%} PC's	P	0,934^b	
	Sig.	0,006	
P1 Consoles	P		0,952^b
	Sig.		0,003
P5 Consoles	P		0,823^a
	Sig.		0,044
P10 Consoles	P		0,828^a
	Sig.		0,042
n_{y50%} Consoles	P		-0,870^a
	Sig.		0,024
P1 Handhelds	P		-0,640
	Sig.		0,171
P5 Handhelds	P		-0,322
	Sig.		0,533
P10 Handhelds	P		0,120
	Sig.		0,821
n_{y50%} Handhelds	P		0,032
	Sig.		0,951

^b Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^a Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

N = 6 voor alle correlaties

Tabel 7.2: Correlaties tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en omzetgegevens.

Het resultaat van de analyse is wederom totaal verschillend voor de PC's en de consoles. Bij de PC's ging een dalende omzet gepaard met een dalende aanboddiversiteit. Bij de consoles ging een stijgende omzet juist gepaard met een dalende aanboddiversiteit. Bij de handhelds was er geen correlatie tussen verkoopcijfers en aanboddiversiteit.

De correlaties bij de PC's en de consoles zijn bovendien erg groot en significant. Dat betekent dat een groot deel van de variatie in de ene variabele verklaard zou kunnen worden door variatie in

de andere. Het is echter lastig om oorzaak-gevolg conclusies te trekken. Er zijn vele scenario's mogelijk:

- Een dalende aanboddiversiteit heeft gezorgd voor lagere verkopen bij de PC's.
- Dalende verkoopcijfers hebben risicovermijdend gedrag en dus lagere aanboddiversiteit veroorzaakt bij producenten van spellen voor de PC's.
- Stijgende verkoopcijfers bij de consoles hebben er voor gezorgd dat bedrijven hun aanbod gingen consolideren, wat zorgde voor een lagere aanboddiversiteit.

Het lijkt er in ieder geval op dat aanboddiversiteit sterker samenhangt met verkoopcijfers dan met marktconcentratie. In de volgende subparagraaf wordt die samenhang nader onderzocht door te kijken naar de verkoopgegevens op microniveau.

7.1.2 Verkoopcijfers op microniveau

Ook op microniveau is er een probleem met de beschikbaarheid van informatie. Vanaf 2002 werden er in het jaaroverzichten van ESA 2 top 20-lijsten afgedrukt: een voor de PC en een voor de consoles en handhelds. In dit geval is er echter ook voor de eerdere jaren informatie te vinden. De gegevens in de jaaroverzichten zijn afkomstig van het bedrijf NPD. Dit bedrijf deed ook in de periode 1999-2001 al onderzoek naar de verkoopcijfers van computergames en het bedrijf gaf elk jaar, bij wijze van promotie, een persbericht uit waarin de bestverkopende spellen voor elk jaar stonden vermeld. De gegevens in de periode voor 2001 zijn echter wel minder constant: Soms is er alleen een top 20 voor alle platforms terug te vinden en soms alleen een top 20 voor de Playstation (PS) en de Nintendo 64 (N64). Voor een aantal platforms (Mac, Sega Saturn, Sega Dreamcast, PSP en Nintendo DS) is helemaal geen verkoopinformatie beschikbaar.

In deze paragraaf wordt er gekeken naar wat wellicht het best omschreven kan worden als het "kopieereffect". Dit veronderstelde effect is redelijk eenvoudig: als een bepaald genre succesvol is, worden er wellicht meer spellen binnen dat genre geproduceerd.

Om te kijken wat de invloed is van de verkoop van losse spellen op het aanbod wordt per jaar een lijst met de best verkopende genres samengesteld. Omdat er voor zo veel platforms geen informatie beschikbaar is wordt deze analyse niet per platformcategorie maar per platform uitgevoerd. Allereerst wordt gekeken in hoeverre de genres overlappen: per jaar wordt bepaald hoe veel van de goed verkopende genres ook voorkomen in de lijst met de 10 meest geproduceerde genres. De resultaten van dit onderzoek staan hieronder vermeld:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC	3 / 5		7 / 11	3 / 9	0 / 4	2 / 6	4 / 10	4 / 9	4 / 7	5 / 8
snes	2 / 4									
N64		4 / 8	3 / 9	1 / 3	0 / 4					
PS	2 / 4	1 / 7	5 / 13	2 / 3	1 / 4	1 / 3	0 / 1			
GBC				0 / 1	2 / 3	1 / 1				
PS2						4 / 6	5 / 9	6 / 10	3 / 9	7 / 11
GBA						0 / 1	1 / 3	2 / 2	2 / 2	
XBOX							1 / 2	1 / 1	3 / 3	1 / 2
Gamecube							1 / 1	0 / 2		0 / 1

Tabel 7.3: Het aantal genres in lijsten met best verkochte spellen en het aantal daarvan dat ook voorkwam in de lijsten met de 10 meest geproduceerde genres, per jaar en per platform.

Het blijkt dat de overlap tussen goed verkopende genres en veel geproduceerde genres opvallend laag is. Als er 1 tot 3 verschillende genres zijn in de lijst met veelverkochte genres komen de meeste van deze genres nog wel voor in de lijsten met veelgeproduceerde genres. Dat komt omdat het hier meestal gaat om hele populaire genres zoals de First person shooter. Als er echter meer variatie is in de lijst met goedverkopende genres zijn er al snel een groot aantal genres die niet terug komen in de lijst met veel geproduceerde genres.

Een mogelijke verklaring voor deze discrepantie is het idee dat als verkoopcijfers invloed hebben op de hoeveelheid spellen die er binnen dat genre worden geproduceerd, dat dat effect dan pas in latere jaren merkbaar is. Het kost immers redelijk wat tijd om een spel te bedenken, ontwikkelen en in massaproductie te nemen.

Met andere woorden: als een bepaald genre succesvol is in 1996, dan worden er wellicht pas vanaf 1997 (of later) meer spellen binnen dat genre geproduceerd. Om deze verklaring te onderzoeken worden er een aantal opvallende genres uitgelicht uit de lijsten met goed verkopende genres. Het gaat hier met name om goedverkopende genres die niet voorkomen in de lijst met veel geproduceerde spellen, maar ook om een aantal genres die zowel goed verkocht als veel geproduceerd worden. In totaal werden 8 opvallende genres geselecteerd. Deze genres zijn:

Survival Horror

Isometric Action RPG

Persistent World Online RPG

Skateboarding

Stealth

Life Development Sim

Mission-Based Racing

Elk genre wordt kort beschreven en wordt er een overzicht gegeven van het voorkomen van spellen uit het genre in lijsten met goedverkopende spellen. Vervolgens wordt per genre wordt bekeken in hoeverre het succes van bepaalde spellen uit het genre invloed had op de productie van spellen binnen dat genre.

Survival Horror

Dit genre behoort tot het supergenre adventure. Volgens de All Game Guide is het genre een mix tussen actie en adventure en is het belangrijkste onderdeel van de spellen een element van horror en spanning.

Het genre werd populair door spellen als *Alone in the dark* (Interplay, 1994) voor de PC en *Resident Evil* (Capcom, 1996) voor de PS. In de top 10 lijsten komt alleen dat laatste spel en zijn vervolgen voor.

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Resident Evil	PS	Top 25 alle platforms	7	1996
Resident Evil 2	PS	Top 30 consoles	3	1998
Resident Evil 4	Gamecube	Top 20 consoles	19	2005

Tabel 7.4: Voorkomen van spellen uit het *survival horror* genre in lijsten met bestverkochte spellen

Het is dus in dit geval de vraag of het succes van de Resident Evil spellen een merkbaar effect heeft gehad op de productie van spellen binnen het survival horror genre.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	3	3	0	2	6	3	4	1	3	2
Consoles	3	4	1	6	14	8	7	8	13	10
Handhelds	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Tabel 7.5: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *survival horror* genre, 1996-2005

Het blijkt dat er een opvallende opleving is in het aantal spellen binnen het genre in de periode 1999-2000 bij de consoles. Vanaf dat jaar worden er een stuk meer spellen geproduceerd binnen het genre. Voor een deel is dit te wijten aan het succes van de Resident Evil-formule zelf: van de 66 spellen die na 1998 uitkwamen binnen het genre voor de consoles waren er 15 spellen die tot de Resident Evil-serie behoorden. Aan de andere kant kwamen er in de periode 1999-2000 ook veel andere spellen uit binnen het genre. Het bedrijf Konami kwam in 1999 met het spel *Silent Hill*, dat de basis vormde voor een tweede succesvolle reeks spellen binnen het genre.

Naast Konami waren het ook vooral de grote spelers op de gamesmarkt die na 1998 spellen binnen het genre gingen produceren. Bedrijven als Sony, Infogrames, Ubisoft en Take-Two Interactive brachten allemaal Survival horror-spellen uit. Het aantal kleine spelers dat zich met het genre bemoeide was minimaal.

In de jaren na 1998 werd het survival genre dus duidelijk vaker geproduceerd en het is aannemelijk (maar niet zeker) dat het succes van de Resident Evil-serie daar iets mee te maken heeft gehad. Het kopieereffect lijkt hier dus te bestaan, maar echt sterk is het niet: het survival horror genre werd nooit zo succesvol dat het tot de belangrijkste genres ging behoren.

Isometric Action RPG

Dit genre is een subgenre van het "Role playing" genre, waarbij het verkennen van een wereld en het ontwikkelen van het spelkarakter centraal staan. Het subgenre is een samenvoeging van twee bijzondere eigenschappen: Isometrisch houdt verband met de manier waarop het spel in beeld wordt gebracht of de "camerahoek" van het spel. De toevoeging action wil zeggen dat het spel "real-time" en dus zonder onderbrekingen gespeeld wordt. Dit is in tegenstelling tot een "turn-based" manier van spelen, waarbij het spel stilgelegd wordt op beslissende momenten. "Action" Role playing games (RPG's) hebben dus een duidelijker element van behendigheid dan "turn based" RPG's, die meer leunen op strategie.

Het Isometric Action RPG subgenre is al redelijk oud. Het eerste spel binnen het genre uit de All Game Guide dateert van 1990. De eerste keer dat het genre voorkomt in de lijst met bestverkochte titels is in 1998, door het spel Diablo voor de PC, uitgegeven door Blizzard/Cendant. Dit spel kwam in een aantal hoedanigheden (het vervolg Diablo 2, uitbreidingen op het spel en heruitgaven) vanaf 1998 regelmatig voor in de lijsten met bestverkochte spellen. Een soortgelijk spel, Baldur's Gate (Interplay), ook voor de PC, werd goed verkocht in 1999.

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Diablo	PC	Top 20 PC	9	1998
Baldur's Gate	PC	Top 10 PC	10	1999
Diablo 2	PC	Top 20 alle platforms	20	2000
Diablo 2	PC	Top 10 PC	8	2001
Diablo 2 Expansion Set: Lord of Destruction	PC	Top 10 PC	4	2001
Diablo 2	PC	Top 20 PC	17	2003

Tabel 7.6: Voorkomen van spellen uit het *Isometric Action RPG* genre in lijsten met bestverkochte spellen

Het genre Isometric Action RPG is interessant omdat het zo'n specifiek subgenre is van RPG's in het algemeen. Een toename in het aanbod binnen het genre zou dus mogelijk het gevolg kunnen zijn van een succesvolle titel.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	0	4	4	7	10	11	8	7	6	5
Consoles	1	1	2	0	0	1	3	0	2	0
Handhelds	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3

Tabel 7.7: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *Isometric Action RPG* genre, 1996-2005

Omdat de goedverkopende spellen allemaal uitkwamen voor de PC zijn vooral de gegevens voor de PC's hier interessant. Ook hier is er weer een opleving te zien in het aantal spellen dat binnen het genre wordt geproduceerd. Het aantal spellen dat voor de PC wordt geproduceerd neemt gestaag toe vanaf 1997 en bereikt zijn hoogtepunt in 2001, het jaar nadat Diablo 2 uit kwam. Het spel Baldur's gate, dat uitkwam in 1998, is volgens de All Game Guide duidelijk geïnspireerd door het succes van Diablo. Uit de beschrijving van het spel op de All Game website:

"With a point-and-click mouse interface, as well as graphics and an overall look similar to Blizzard's award-winning Diablo." (<http://www.allgame.com/cg/agg.dll?p=agg&SQL=GIH||||14558>)

Dat neemt niet weg dat Baldur's Gate zelf ook redelijk succesvol was en er zijn redelijk veel vervolgen van uitgebracht. Van de 62 spellen die uitkwamen voor de PC's binnen het genre behoorden er 23 tot een van beide genoemde spelseries. Net als bij het Survival horror genre zijn er hier dus twee redelijk grote uitgevers, te weten Cendant Software (later Vivendi) voor Diablo en Interplay voor Baldur's Gate, die met elkaar concurreren. Anders dan bij het Survival horror genre zijn er hier echter wel veel kleine ontwikkelaars en uitgevers die spellen binnen het genre produceren.

Er is een ervaring te zien in de productie van spellen binnen het genre in de jaren volgend op het succes van beide spelseries. Het kopieereffect lijkt dus ook hier te bestaan. Het is echter wederom niet met zekerheid te zeggen of de ervaring inderdaad werd veroorzaakt door het succes van de spelseries.

Persistent World Online RPG

Dit genre is over het algemeen beter bekend als het Massive Multiplayer Online Role Playing Game (MMORPG) genre, dat in de eerste jaren van de 21e eeuw ongekeerde populariteit en bekendheid verwierf, vooral door spellen als World of Warcraft (Blizzard/Vivendi 2004) en de Everquest-serie (Sony, vanaf 1998). Het gaat hier om RPG's die gespeeld worden via het internet samen met of tegen andere spelers.

Juist vanwege de populariteit en bekendheid is het een interessant genre om nader te bekijken. Het genre bestaat volgens de All Game Guide al sinds 1988, toen modems gebruikt werden om op tekst gebaseerde spellen met meerdere spelers te spelen. De toename van bandbreedte van internetverbindingen zorgde er echter voor dat de mogelijkheden voor de spellen toenamen en vanaf 2003 was het genre terug te vinden in de lijsten met bestverkochte spellen.

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Star Wars Galaxies: An Empire Divided	PC	Top 20 PC	15	2003
World of Warcraft	PC	Top 20 PC	3	2004
City of Heroes	PC	Top 20 PC	11	2004
World of Warcraft	PC	Top 20 PC	1	2005

Tabel 7.8: Voorkomen van spellen uit het *Persistent World Online RPG* genre in lijsten met bestverkochte spellen

Het genre drong pas in 2003 door tot de lijsten met bestverkochte spellen. Het blijkt wederom dat de productie binnen het genre door de jaren heen flink is gestegen. De opmars van het genre begon echter al voordat er spellen uit het genre tot de bestverkochte spellen behoorden:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	2	2	3	2	6	12	13	24	19	24
Consoles	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Handhelds	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 7.9: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *Persistent World Online RPG* genre, 1996-2005

In dit geval kan er moeilijk gezegd worden dat de toename van het aantal spellen binnen het genre het gevolg is van succesvolle spellen uit de lijsten met bestverkochte titels. Wellicht is de opleving wel gebaseerd op goede verkoopcijfers van andere spellen, maar waren deze verkoopcijfers niet goed genoeg voor een plaats in de geraadpleegde lijsten. Het is echter ook goed mogelijk dat een andere factor, bijvoorbeeld het toegenomen bereik van snelle internetverbindingen, verantwoordelijk is voor de opleving binnen het genre. Over het kopieereffect kan in ieder geval gezegd worden dat de data over verkoopcijfers wellicht te beperkt is om het effect goed te kunnen bepalen.

Skateboarding

Dit redelijk voor zichzelf sprekende subgenre is onderdeel van het genre *sports*. Sportspellen zijn al sinds de opkomst van computergames populair, maar dan gaat het met name om spellen waarin populaire *mainstream* sporten zoals voetbal, American football en basketbal voorkomen. Het genre *skateboarding* komt voor in de lijsten met bestverkochte spellen vanaf 1999, als het eerste spel uit de *Tony Hawk's Pro Skater* serie uitkomt voor de PS (uitgegeven door Activision). Spellens uit deze serie kwamen vanaf dat jaar regelmatig voor in de lijsten met bestverkochte spellen

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Tony Hawks Pro Skater	PS	Top 20 alle platforms	6	2000
Tony Hawks Pro Skater	N64	Top 20 alle platforms	8	2000
Tony Hawks Pro Skater 3	PS2	Top 20 consoles	7	2001
Tony Hawks Pro Skater 2	PS	Top 20 consoles	8	2001
Tony Hawks Pro Skater 3	PS2	Top 20 consoles	20	2001
Tony Hawks Pro Skater 4	PS2	Top 20 consoles	11	2002
Tony Hawk's Underground	PS2	Top 20 consoles	8	2003
Tony Hawk's Underground 2	PS2	Top 20 consoles	17	2004
Tony Hawk American Wasteland*	PS2	Top 20 consoles	18	2005

*Dit spel behoort niet meer tot het "skateboarding" maar tot het "extreme sports" genre, omdat de serie zich inmiddels had ontwikkeld tot spellen met meerdere sporten.

Tabel 7.10: Voorkomen van spellen uit het *skateboarding* genre in lijsten met bestverkochte spellen

De Tony Hawk serie werd dus vanaf het jaar 2000 goed verkocht. Andere spellen binnen het genre *skateboarding* kwamen niet voor in de lijst met bestverkochte spellen. De ontwikkeling van de productie binnen het genre is als volgt:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	0	0	0	0	3	2	1	3	7	1
Consoles	0	0	0	3	8	5	9	7	3	0
Handhelds	0	0	0	1	3	4	3	2	1	4

Tabel 7.11: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *skateboarding* genre, 1996-2005

De productie van spellen binnen het genre begint in 1999, het jaar waarin zoals gezegd het eerste spel uit de Tony Hawk-serie uitkwam. Na 1999 werden er redelijk veel spellen geproduceerd binnen het genre en ook hier is er dus weer sprake van een duidelijke opleving. Echter, net als in eerdere gevallen is de Tony Hawk-serie zelf verantwoordelijk voor een groot deel van de opleving. Van de 72 spellen in de dataset binnen het genre *skateboarding* behoorde bijna de helft (34 spellen) tot deze serie. De opleving binnen het genre in 2000 wordt voor een groot deel veroorzaakt door de Tony Hawk-serie zelf. Van de 14 spellen binnen het genre die dat jaar uitkwamen behoorden er 7 tot deze serie. Daarnaast kwam er in datzelfde jaar nog een door THQ uitgegeven skateboard spel uit voor 4 verschillende platforms. Vanaf 2000 ontstaat er vervolgens een gestage stroom aan skateboard spellen, waarbij vooral grote uitgevers als Konami en Infogrames spellen uitgeven. Als de productie binnen de Tony Hawk-serie wordt meegenomen is de conclusie vergelijkbaar met die bij de Survival horror en Isometric Action RPG genres: Er is een duidelijke opleving, maar het effect is niet bijzonder groot.

Stealth

Het stealth genre is onderdeel van het supergenre Action. De moderne incarnaties van stealth spellen doen vaak denken aan First Person Shooters, maar in plaats van veel schieten ligt de nadruk juist op het behendig en tactisch ontwijken van de tegenstanders. Ook wordt er vaker gebruik van een "third person"-perspectief, waarbij het spelkarakter op de rug wordt gezien. Ook dit genre bestaat al zeer lang. Volgens de All Game Guide ontstond het genre in 1987, toen het eerste spel uit de *Metal Gear*-serie uitkwam voor Het Nintendo Entertainment System (de NES). Deze en andere series bleven tot het einde van de onderzoeksperiode zeer populair:

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Metal Gear Solid	PS	Top 20 consoles	15	1998
Metal Gear Solid 2	PS2	Top 20 consoles	4	2001
Tom Clancy's Splinter Cell	XBOX	Top 20 consoles	19	2002
Metal Gear Solid 3: Snake Eater	PS2	Top 20 consoles	18	2004

Tabel 7.12: Voorkomen van spellen uit het *stealth* genre in lijsten met bestverkochte spellen

De ontwikkeling van het aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het stealth genre ziet er als volgt uit:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	0	0	1	0	2	1	0	2	3	5
Consoles	0	0	2	1	1	1	4	6	12	8
Handhelds	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1

Tabel 7.13: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *stealth* genre, 1996-2005

Anders dan bij de andere genres lijkt het aanbod in dit genre vooral te bestaan uit meerdere succesvolle spellenseries van grote aanbieders. In 1998 kwamen de spellen *Thief: The Dark Project* van Eidos voor de PC, *Metal Gear Solid* van Konami voor de PS en *Tenchu: Stealth Assassins* van Activision voor de PS uit. Gedurende de periode 1999-2001 waren het deze drie series die het aanbod binnen het *stealth* genre domineerden. In 2002 kwam er, naast een nieuw deel in de *Metal Gear Solid* reeks, een nieuw spel uit: *Tom Clancy's Splinter Cell* van Ubisoft. Deze vier series bleven tot aan 2005 het aanbod binnen het *stealth* genre domineren. Van de 53 spellen die uitkwamen binnen het genre behoorden er 37 tot een van deze series. De resterende spellen kwamen op 1 spel na allemaal uit in 2002 of later, toen de populariteit van het genre reeds gevestigd was. Het is dus goed mogelijk dat een aantal van deze titels geïnspireerd zijn op het succes van de eerdere *stealth*-spellen.

Deze case study bevestigt dus voor een deel eerdere bevindingen: genres worden gedomineerd door een beperkt aantal succesvolle spelseries en als er genre eenmaal succesvol is, is er een stijging van de productie binnen het genre waar te nemen.

Bij de bespreking van dit genre moet er echter wel een kanttekening geplaatst worden. De grenzen van de *All Game Guide* zijn bij dit type spellen namelijk niet zo sterk als elders. Het werd al eerder opgemerkt dat moderne spellen uit het *stealth* genre vaak overeenkomsten hebben met *First person shooters*. De spellen komen vaak niet in aanmerking voor dit genre vanwege het "third person" perspectief. Maar juist daarom heeft het genre ook overeenkomsten met het *Third person 3D action* genre. Het *Stealth* genre lijkt dus ergens tussen deze twee genres in te zitten en de grenzen zijn niet helemaal duidelijk. Met andere woorden: het succes van *stealth* spellen kan een veel grotere invloed hebben gehad dan hier merkbaar is, omdat specifieke elementen van het genre ook toegepast kunnen zijn in spellen uit aangrenzende genres.

Life Development Sim

In dit subgenre van het genre *simulation* moet de speler een virtuele levensvormen zoals virtuele dieren of personen opvoeden of begeleiden in de loop van hun leven. Het genre is interessant als case study omdat binnen dit relatief obscure genre een van de bestverkochte computergames ooit werd uitgebracht: *The Sims* (Electronic Arts, PC, 2000). *The Sims*, een spel waarbij de speler het leven van virtuele personen kan beïnvloeden en begeleiden, domineerde vanaf 2000 de lijsten met bestverkochte spellen voor de PC. Van *The Sims* verscheen een vervolg en vele

uitbreidingen, die allemaal zeer goed verkochten:

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
The Sims	PC	Top 20 alle platforms	5	2000
The Sims	PC	Top 10 PC	1	2001
The Sims: House Party Expansion Pack	PC	Top 10 PC	5	2001
The Sims: Livin' Large Expansion Pack	PC	Top 10 PC	6	2001
The Sims: Hot Date Expansion Pack	PC	Top 10 PC	7	2001
The Sims: Vacation Expansion Pack	PC	Top 20 PC	1	2002
The Sims: Unleashed Expansion Pack	PC	Top 20 PC	2	2002
The Sims	PC	Top 20 PC	5	2002
The Sims: Hot Date Expansion Pack	PC	Top 20 PC	6	2002
The Sims Deluxe	PC	Top 20 PC	7	2002
The Sims: House Party Expansion Pack	PC	Top 20 PC	17	2002
The Sims: Superstar Expansion Pack	PC	Top 20 PC	1	2003
The Sims Deluxe	PC	Top 20 PC	2	2003
The Sims: Makin' Magic Expansion Pack	PC	Top 20 PC	5	2003
The Sims: Unleashed Expansion Pack	PC	Top 20 PC	6	2003
The Sims 2	PC	Top 20 PC	1	2004
The Sims 2 Special Edition	PC	Top 20 PC	5	2004
The Sims Deluxe	PC	Top 20 PC	6	2004
The Sims: Makin' Magic Expansion Pack	PC	Top 20 PC	13	2004
The Sims 2: University Expansion Pack	PC	Top 20 PC	2	2005
The Sims 2	PC	Top 20 PC	3	2005
The Sims 2 Nightlife Expansion Pack	PC	Top 20 PC	7	2005
The Sims Deluxe	PC	Top 20 PC	9	2005
The Sims: Unleashed Expansion Pack	PC	Top 20 PC	18	2005

Tabel 7.14: Voorkomen van spellen uit het *Life development sim* genre in lijsten met bestverkochte spellen

Er was geen enkel ander spel binnen het genre dat een van de lijsten met bestverkochte spellen haalde.

Dat The Sims een buitengewoon succesvol spel was is duidelijk. De vraag is wat de invloed was van dit succes op de spellenmarkt. Werden er na het succes van The Sims meer spellen binnen het life development sim genre gemaakt? In onderstaande tabel staan wederom het aantal spellen binnen het genre per jaar.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	5	12	4	8	6	4	7	5	5	14
Consoles	1	1	2	1	2	1	4	7	5	6
Handhelds	0	0	0	2	0	1	2	1	1	10

Tabel 7.15: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *Life development sim* genre, 1996-2005

Van alle 117 spellen die er uitkwamen binnen het genre behoorden er maar liefst 46 tot de Sims-serie. Daarbij kwamen er nog eens 36 spellen uit binnen het genre voor 2000, het jaar waarin

het eerste Sims spel uitkwam. En 14 spellen die na 2000 uitkwamen waren onderdeel van series die gebaseerd waren op een van de spellen die voor 2000 uitkwam. Er blijven dus 21 spellen die mogelijk gemaakt zijn vanwege het succes van The Sims. Maar bij nadere inspectie blijkt dat het in de meerderheid van deze spellen gaat om spellen waarbij dieren moeten worden opgevoed en dat deze spellen dus vooral variaties zijn op eerdere series binnen het genre zoals Dogz (vanaf 1995). Er zijn wel een handvol spellen die duidelijk geïnspireerd zijn op het succes van The Sims, zoals bijvoorbeeld het spel 7 Sins (PC/PS2, 2005) maar van een spectaculaire ervaring in het genre is geen sprake.

Het blijkt dat er bij een van de meest succesvolle computergames ooit nauwelijks bewijs te vinden is voor het kopieereffect. Wellicht komt dat omdat The Sims serie zelf al groot genoeg is om spelers bezig te houden. In ieder geval is duidelijk dat het kopieereffect, als het al bestaat, niet zo voorspelbaar is. De stelling: hoe succesvoller het spel, hoe groter het effect, gaat duidelijk niet op.

Mission-Based Racing

Net als sportspellen zijn ook racespellen al sinds het begin van het computerspel populair. In dit specifieke subgenre van het Racing-genre wordt het racen gecombineerd met een verhaallijn, waarbij er meerdere doelen in het spel zijn dan alleen maar de snelste zijn. Volgens de All Game Guide bestaat het genre al vanaf het begin van de jaren '80. Een grote Arcade-hit, Paperboy (Atari, 1984), was een van de eerste spellen uit het genre. Het genre is ook interessant omdat binnen dit genre de succesvolle Grand Theft Auto (GTA) serie van Gremlin (later Take Two interactive) is ontstaan. Later in de serie werd de genre-classificatie omgezet naar action adventure. Het genre kwam regelmatig voor in de lijsten met goedverkopende titels:

Spel	Platform	Lijst	Positie	Jaar
Driver	PS	Top 10 consoles	10	1999
Driver 2	PS	Top 20 consoles	10	2001
The Getaway	PS2	Top 20 consoles	19	2003

Tabel 7.16: Voorkomen van spellen uit het *Mission-Based Racing* genre in lijsten met bestverkochte spellen

Vanwege de genoemde verandering van genreindeling komen de verschillende GTA-spellen niet in deze lijst voor, maar de invloed van de spellen lijkt wel merkbaar in de productie van spellen binnen het genre door de jaren heen:

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC's	1	1	0	4	4	4	8	13	1	4
Consoles	0	1	1	6	9	10	13	19	6	3
Handhelds	0	0	0	2	3	2	5	3	3	4

Tabel 7.17: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het *Mission-Based Racing* genre, 1996-2005

De eerste drie delen uit de GTA-serie kwamen in 1997, 1999 en 2001 uit. Dat is ruim voor de explosieve toename van het aantal spellen in 2002 en 2003. Toch is het moeilijk om te zeggen dat die toename een rechtsreeks gevolg is van de populariteit van de eerste GTA-spellen. Uit de verandering van de genre-indeling blijkt al dat de GTA-spellen moeilijk in een genre in te delen zijn en het race-element zeker in de latere spellen niet meer het belangrijkste element is in het spel. Het lijkt er op dat dat race-element in andere spellen uit het genre wel sterk aanwezig is. Aan de andere kant zijn succesvolle spellen als the Getaway en de Driver-serie wel weer duidelijk gebaseerd op de GTA-spellen.¹

Uit de bovenstaande case studies kan een aantal conclusies worden getrokken. Ten eerste kan er gezegd worden dat het spellenaanbod heel sterk leunt op hits en hit-series. In elk besproken genre waren er een of meerdere spellenseries die het aanbod binnen het genre domineerden en als het ware de standaard zetten. Bovendien viel op dat de series lang lopen, dat ze meestal bestaand uit vele tientallen spellen en dat ze onverminderd goed blijven verkopen. Dat laatste is opmerkelijk, omdat het blijkbaar in de gameswereld onmogelijk is om een concept volledig 'uit te melken'. Het zou interessant zijn om dit gegeven eens te vergelijken met de situatie in andere industrieën, zoals de filmindustrie, waar series (of franchises) over het algemeen nooit een lang leven beschoren zijn.

De series alleen al zorgen voor een sterke ervaring in het aantal spellen dat geproduceerd wordt in het genre waartoe ze behoren. Het aantal spellen dat binnen een succesvolle serie werd geproduceerd loopt soms in de vele tientallen. Daarnaast was het zo dat er bij vrijwel elk genre een ervaring in de productie waar te nemen was die regelmatig samenviel met het succes van series binnen het genre.

Het kan echter niet met zekerheid gezegd worden deze ervaringen een gevolg waren van het "kopieereffect". Er zijn een aantal factoren die een dergelijke conclusie bemoeilijken. Ten eerste is het (mogelijke) effect niet universeel of proportioneel: bij een van de meest succesvolle spellen ooit, The Sims, was het effect juist heel klein. Ten tweede zijn er de tekortkomingen van de data. Vergeleken met de primaire dataset zijn de lijsten met verkoopcijfers een beperkte bron van informatie. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat het effect bij het Persistent World Online RPG wel aanwezig was, maar niet naar voren kwam in de analyse omdat de verkoopinformatie over de spellen uit het genre beperkt was. In feite zouden alle verkoopcijfers van de markt voor videogames beschikbaar moeten zijn. Ten derde is er de beperking van de genreclassificaties door de All Game Guide. In een aantal gevallen lagen de verschillende genres blijkbaar zo dichtbij elkaar of paste een spel zo slecht binnen een enkel genre dat het effect wellicht niet beperkt blijft tot een enkel genre. Om werkelijk het effect te meten van het succes van een spel op de productie zou er dus ook rekening gehouden moeten worden met de inhoud van een spel.

Desalniettemin schijnen bovenstaande case studies wel wat licht op de eerder geconstateerde

¹ Zie bijvoorbeeld de recensies van de spellen op <http://www.allgame.com/cg/agg.dll?p=agg&SQL=GIH||||40723> en <http://www.allgame.com/cg/agg.dll?p=agg&SQL=GIH||||34989>.

variaties in het aanbod. In vrijwel alle genres was er een ervaring waar te nemen en het is goed mogelijk dat deze ervaringen gecombineerd een groot deel van de variatie in het aanbod kunnen verklaren. Het functioneren van de gamesindustrie lijkt dus voor een groot deel gebaseerd op het ontwikkelen en propageren van hit-series. Ook dit heeft raakvlakken met de cost leadership strategie die eerder werd besproken en het is gerechtvaardigd om te stellen dat deze strategie in de videogamesindustrie dan ook dominant is. De implicaties van die strategie zijn ook duidelijk: voor een lange periode ging een stijgende omzet gepaard met een dalende diversiteit.

7.2 Marktconcentratie vs. aanboddiversiteit nader bekeken

In deze paragraaf worden koppels van marktconcentratie en aanboddiversiteit die wel met elkaar correleerden nader bekeken. Waarom was er in het ene geval (concentratie van ontwikkelaars versus aanboddiversiteit bij de consoles) wel een negatieve correlatie en in het andere geval (concentratie van aanbieders versus aanboddiversiteit bij de PC's) juist een positieve correlatie?

7.2.1 Marktconcentratie bij ontwikkelaars voor de consoles versus aanboddiversiteit

In het eerste bijzondere geval was er een behoorlijk sterke correlatie tussen de indicatoren voor aanboddiversiteit en de indicatoren voor marktconcentratie van ontwikkelaars bij de consoles. Het verband was negatief: een hoge marktconcentratie hangt samen met een lage aanboddiversiteit. In principe hoeft deze correlatie geen verdere uitleg, omdat hij precies past in de theoretische achtergrond van dit onderzoek. Het blijkt echter dat de samenhang tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit in alle andere gevallen niet bestaat. De conclusie dat de twee factoren niet samenhangen bij de videogamesmarkt lijkt beter te verdedigen. Vandaar dus de vraag: waarom was er in dit geval wel een duidelijke correlatie tussen beide concepten?

Zowel marktconcentratie bij de ontwikkelaars als de aanboddiversiteit voor de consoles vertonen ongeveer dezelfde ontwikkeling in de tijd: Een stijgende diversiteit en dalende marktconcentratie in de periode 1996-2001, met een respectievelijk hoogte- en dieptepunt in 2000-2001. Vervolgens is er in de periode 2002-2005 juist weer sprake van een stijgende marktconcentratie en een dalende diversiteit.

In veel opzichten was de periode 2000-2001 belangrijk voor de videogame-industrie. Uit tabel 7.1 blijkt dat de omzetgroei van de gehele industrie in 1999 begon af te nemen (10,9% tegen 25% groei in 1998). 2000 was een van de jaren waarin de omzet van de gehele industrie juist daalde (met 3,3%). Er is alleen omzetinformatie beschikbaar voor de consoles vanaf 2000 en deze omzet is ook nog eens gecombineerd met die van de handhelds. Desalniettemin springt ook hier de cijfers voor de periode 2000-2001 eruit. Waar de industrie snel groeide in latere jaren,

was er in 2001 maar een kleine stijging waar te nemen. De periode 2000-2001 valt dus op, omdat in dit jaar relatief slechte financiële cijfers gepaard gingen met een hoge diversiteit.

Een mogelijke verklaring hiervoor is te vinden in de theorie die besproken is in hoofdstuk 2. De gegevens liggen in lijn met de verwachting dat in jaren waarin de industrie het minder goed doet er gezocht moet worden naar nieuwe en innovatieve concepten. Aansluitend op de theorie uit hoofdstuk 2 kan gezegd worden dat meer bedrijven in deze omstandigheden kiezen voor een differentiation strategy, wat de diversiteit van het aanbod ten goede komt.

Maar er nog een andere mogelijke verklaring voor de opvallende cijfers uit de periode 2000-2001. Mogelijk is hier het cyclische karakter van de markt voor consoles (zie hoofdstuk 1.1) zichtbaar. In de periode 2000-2001 diende zich namelijk een nieuwe generatie hardware aan. De PS2 werd gelanceerd in 2000 en de XBOX en Gamecube in 2001. Dat gegeven biedt een verklaring voor zowel de lage omzetgroei als de stijgende diversiteit in de periode. De lage omzetgroei is mogelijk te verklaren doordat consumenten een afwachtende houding aannamen als het ging om het aanschaffen van nieuwe apparatuur, bang om "op het verkeerde paard te wedden".

Daarnaast ging de introductie van een nieuwe generatie hardware mogelijk gepaard met een verschuiving in de markt. Die verschuiving hield dan in dat de grote aanbieders (de cost leaders) zich gingen richten op de productie van spellen voor de nieuwe generatie hardware. Voor de oude hardware onstond er wellicht kortstondig een markt waarbij kleinere en nieuwe aanbieders met een differentiation strategie, gericht op productdifferentiatie en het aanboren van niches, probeerden nog winst te behalen. Juist voor de hardware van de vorige generatie (voornamelijk N64 en PS) werd in de periode 2000-2001 het aanbod gevarieerder en werd dat aanbod ontwikkeld door meer verschillende bedrijven. Hierdoor kon in deze turbulente periode voor de consolesmarkt de aanboddiversiteit waarschijnlijk een piek bereiken.

Na 2001 nam de productie voor de oude generatie consoles sterk af en er brak een periode aan waarbij een selecte hoeveelheid bedrijven games ontwikkelde met een lage diversiteit, bij een gestaag stijgende omzet. Het is aannemelijk dat in deze periode vooral de cost leadership strategy gehanteerd werd, die zijn weerslag had op de diversiteit.

7.2.2 Marktconcentratie bij uitgevers voor PC's versus aanboddiversiteit

In het tweede bijzondere geval, dat van de correlatie bij uitgevers voor de PC, is de negatieve correlatie wellicht te verklaren door de eerder besproken golf van fusies en overnames in de gameswereld. Wat opvalt als de verschillende tabellen met indicatoren naast elkaar gelegd worden, is dat in beide gevallen de periode 1998-2001 het interessantste is. In deze periode was de aanboddiversiteit voor PC's het hoogst, en tegelijkertijd was in deze periode de marktconcentratie ook het hoogst.

Als deze periode nader wordt bestudeerd blijkt dat het zwaartepunt van de golf van fusies en overnames die de markt voor PC's kenmerkte ook in deze periode ligt. Dit is duidelijk te zien in tabel 6.18, die hieronder voor een deel is overgenomen. In 1998 werd het bedrijf Cendant Software overgenomen door Havas interactive, dat daardoor direct een van de belangrijkste aan-

bieders werd. In 2001 ging Havas zelf weer op in Vivendi Universal games. In 1999 neemt Infogrames het bedrijf GT interactive software over, een bedrijf dat in de twee voorgaande jaren de belangrijkste uitgever van games voor de PC's was. In 2001 lijft Infogrames ook de belangrijke speler Hasbro interactive in. Tot slot ontpopt ook Take-Two Interactive zich in diezelfde periode tot een belangrijke aanbieder, voornamelijk door de overname van kleinere uitgevers.

In de onderstaande tabel zijn alleen de 12 belangrijkste uitgevers voor de PC's opgenomen. De bedrijven die in de periode 1998-2001 werden overgenomen zijn vetgedrukt.

Genre	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totaal
Electronic Arts	8	9	8	7	7	4	9	9	10	9	80
Infogrames Ent. SA/ Atari inc.	0	0	0	9	10	10	10	10	4	7	60
Activision	0	2	5	0	6	8	8	6	8	8	51
THQ	0	0	0	3	4	5	6	8	9	10	45
Take-Two Interactive / Rockstar	0	0	0	0	9	9	7	7	2	2	36
Interplay	10	8	6	5	1	3	0	0	0	0	33
Havas Interactive	0	0	9	10	8	0	0	0	0	0	27
GT Interactive Software	7	10	10	0	0	0	0	0	0	0	27
Hasbro Interactive	0	0	7	8	5	0	0	0	0	0	20
Mindscape	6	6	0	4	0	0	0	0	0	0	16
Cendant Software	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Vivendi Universal Games, Inc.	0	0	0	0	0	6	4	4	0	0	14

Tabel 7.18: 12 belangrijkste aanbieders voor de PC's, met de bedrijven die in de periode 1998-2001 werden overgenomen vetgedrukt.

Deze grote verschuivingen in de top van de markt voor PC games zal een flinke invloed hebben gehad op de data uit het onderzoek. Ter illustratie: de bedrijven die in 1999 werden overgenomen produceerden in 1998 nog 76 spellen voor de PC's. Dat was in dat jaar 13,0% van het totale aanbod. De bedrijven die in 2001 werden overgenomen produceerden in 2000 78 spellen voor de PC's. Dat komt overeen met 11,7% van het totale aanbod. Alle spellen die de bedrijven in het daarop volgende jaar produceerden werden dus onderverdeeld bij andere, reeds bestaande uitgevers. Die massale verschuivingen hebben duidelijk hun invloed gehad op de data over marktconcentratie, maar blijkbaar niet op die over aanboddiversiteit. Als er al een oorzaak-gevolg relatie is tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit bij videogames, dan is die relatie in ieder geval niet zo sterk dat een sterke toename in marktconcentratie direct een afname van de diversiteit tot gevolg heeft.

Toch biedt de golf van fusies en overnames geen afdoende verklaring voor de geconstateerde correlatie. Ook in de periode 2002-2005 is er sprake van gelijkgerichte trends: een dalende marktconcentratie versus een (sterk) dalende aanboddiversiteit. Dat de marktconcentratie daalt na de golf van fusies en overnames van 1998-2001 is op zijn minst opvallend te noemen. Zeker ook omdat na 2002 het aantal spellen voor de PC's uit de dataset langzaam begint de te dalen. Het aantal spellen dat uitkwam in 2005 was juist het laagst van allemaal.

Dit effect kan waarschijnlijk het best verklaard worden door het gegeven dat de omzet van spellen bij de PC's 46,5% is gedaald in de periode 2000-2005 (zie tabel 7.1). Het volgt uit de con-

statering dat zowel de indicatoren voor marktconcentratie als het aantal spellen dat uitkwam daalde dat het juist de grote bedrijven zijn die minder spellen zijn gaan produceren. Infogrames / Atari, groot geworden door fusies en overnames, produceerde bijvoorbeeld in 2005 nog maar 16 spellen voor de PC's, terwijl het in 2001 nog 61 spellen produceerde. Iets dergelijks gold voor grote uitgevers als Activision en Take 2 Interactive. In deze twee laatste gevallen verschoof de aandacht van de bedrijven duidelijk naar de consolesmarkt. In de periode 2001-2005 daalde de output van games voor de PC's van deze bedrijven met respectievelijk 45,5% en 58,3%, terwijl de output voor consolegames steeg met 206,3% en 133,3%.

In de periode 2001-2005 gingen een aantal grote aanbieders van computergames zich dus vooral richten op de consoles, en niet meer op de PC's. Het is goed mogelijk dat de overgebleven aanbieders vooral de price competitive strategy (zie hoofdstuk 2) gingen hanteren. Bij deze strategie richten bedrijven zich vooral op succesformules, waardoor de aanboddiversiteit in de periode 2001-2005 een dieptepunt kon bereiken. In dit geval kozen de bedrijven dus in slechte tijden blijkbaar niet voor een differentiation strategie. De krimpende markt voor PC-games werd dus geen 'kweekvijver' voor innovatie en diversiteit, maar eerder een soort wegwijnende markt voor goedkope uitgaven van succesformules.

8. □

TOT SLOT

Van het uitgangspunt van dit onderzoek, het idee dat marktconcentratie invloed heeft op aanboddiversiteit, blijft weinig overeen. De gamesindustrie lijkt als geheel wel een neiging te hebben tot oligopolisering en een lage aanboddiversiteit, maar de conclusie dat de ene factor veroorzaakt wordt door de andere is iets te simplistisch. Wellicht komt dat omdat er in de onderzochte periode nog nauwelijks sprake was van een gevestigde oligopolie. Maar er zijn ook aanwijzingen dat er andere factoren een (sterkere) invloed hebben op de diversiteit van het aanbod. Stijgende of dalende omzet van de industrie als geheel, het cyclische karakter van de markt voor consoles, het succes van individuele spellen en spelséries en de strategieën die bedrijven kiezen in veranderende marktomstandigheden lijken allemaal factoren van belang.

Het is hier ook gepast om nog even terug te komen op het concept decentrale productie. In hoofdstuk 2 werd beschreven waarom dit concept wellicht een betere indicator is voor aanboddiversiteit dan marktconcentratie. In hoofdstuk 3 werd besproken waarom er voor dit onderzoek toch voor werd gekozen om marktconcentratie als indicator te gebruiken. Nu gebleken is dat het verband tussen marktconcentratie en aanboddiversiteit marginaal is, is het nodig om te kijken of het wellicht toch beter was om het concept decentrale productie te operationaliseren.

Afgaande op de lijst met bedrijven lijkt er in de videogamesindustrie inderdaad sprake te zijn van decentrale productie. Electronic Arts bijvoorbeeld geeft spellen meestal uit onder eigen naam, maar de spellen worden meestal ontwikkeld door meerdere kleine dochterondernemingen, die niet zelden door overnames onderdeel zijn geworden van de Electronic Arts-paraplu. De namen van deze dochterondernemingen spreken boekdelen. Zo is er bijvoorbeeld een EA UK, een EA Canada, een EA Los Angeles en een EA Australia. Over de gehele wereld zijn er dus kleine dochterondernemingen die spellen ontwikkelen die vervolgens worden uitgegeven onder het Electronic Arts-merk. Ook wat betreft de diversiteit lijkt er op het eerste gezicht een patroon te zijn: EA Canada produceert bijvoorbeeld vooral spellen binnen het sports-genre. Het lijkt er dus op dat decentrale productie niet alleen gehanteerd wordt binnen de videogamesindustrie, maar dat er ook een mogelijke connectie tussen de mate van decentrale productie en aanboddiversiteit.

Er is echter een belangrijke beperking die het onderzoeken van een dergelijke connectie bemoeilijkt. Zoals hier boven al werd opgemerkt lijkt de videogamesindustrie een duidelijke neiging tot oligopolisering te hebben. In de onderzochte periode waren er bijzonder veel fusies en overnames binnen de industrie waar te nemen. Zoals het bovenstaande voorbeeld van Electronic Arts al aangeeft lijkt het er op dat deze conglomeratie in de videogamesindustrie ook een positieve

invloed heeft op de mate van decentrale productie: overgenomen bedrijven blijven op het eerste gezicht vooral als semi-onafhankelijke dochterondernemingen functioneren.

Die constatering heeft twee implicaties: ten eerste is het de vraag in hoeverre de mate van decentrale productie en de mate van marktconcentratie werkelijk van elkaar verschillen. Als het groter worden van bedrijven gepaard gaat met een toename van decentrale productie is het goed mogelijk dat er geen duidelijk onderscheid meer is tussen de twee concepten. Ten tweede is er de vraag wat voor conclusies er getrokken kunnen worden uit een onderzoek naar de mate van decentrale productie. De theorie over de koppeling tussen decentrale productie en aanboddiversiteit (zoals beschreven in hoofdstuk 2) stelt dat grote ondernemingen kleinere bedrijven overnemen om variaties in de vraag beter op te kunnen vangen. De geconstateerde neiging tot oligopolisering suggereert echter dat bedrijven vooral andere bedrijven overnemen om groot genoeg te blijven om te kunnen overleven in een markt waar schaalvoordelen van groot belang zijn. Als oligopolisering en decentrale productie inderdaad voor een groot deel samen gaan is het moeilijk om te stellen dat decentrale productie inderdaad toeneemt omdat bedrijven het risico van gemiste successen willen verkleinen. Het is ook goed mogelijk dat decentrale productie een soort neveneffect is van de noodzaak om groot te worden.

Bovenstaande gedachten, en het feit dat er een aantal factoren zijn gevonden die wel een rechtstreeks effect lijken te hebben op aanboddiversiteit, ondersteunen niet de conclusie dat een onderzoek naar het effect van decentrale productie op aanboddiversiteit het logische vervolg is van dit onderzoek. Een onderzoek naar die andere factoren zou wellicht zinniger zijn. Wat gebeurt er bijvoorbeeld precies met de markt voor consoles op momenten dat er een nieuwe generatie hardware wordt geïntroduceerd? En hoe komt het dat de videogamesindustrie zo sterk kan leunen op hit-series? Waarom zijn de hit-series zo tijdsbestendig?

Als het gaat om de aansluiting van dit onderzoek bij het bestaande onderzoek naar de achterliggende oorzaken van aanboddiversiteit moet dan ook worden geconcludeerd dat de onderzoeksmethoden die duidelijke resultaten gaven bij andere industrieën (zie bijvoorbeeld Dowd, 2004) niet zonder meer toepasbaar zijn op een andere cultuurindustrie, zoals die rondom videogames. De diversiteit van het aanbod lijkt veroorzaakt te worden door een complex geheel van factoren, waarvan sommige specifiek zijn voor een bepaalde industrie. Om die zelfde reden is de toepasbaarheid van een aantal van de conclusies uit dit onderzoek op andere cultuurindustrieën dan ook waarschijnlijk klein.

Wat dit onderzoek wel heeft opgeleverd, is een inzicht in de werking van de videogamesindustrie in de periode 1996-2005. Ook wordt er in dit onderzoek een grote hoeveelheid materiaal gepresenteerd die wellicht bruikbaar is voor andere onderzoeken. Het trekken van algemene conclusies over die gegevens was lastig, maar dat de markt turbulent en veranderlijk is komt wel duidelijk naar voren. Het is dan ook moeilijk om te voorspellen wat de toekomst zal brengen. Net als de periode 2000-2001 voor de consoles belangrijk was, lijkt ook de periode 2005-2007 dat te gaan worden. De situatie in 2005 was dat zowel voor de PC's als de consoles de aanboddiversiteit op een dieptepunt was beland. Ook de omzet van de PC-branche was in 2005 voor

een groot deel verdampt. Die omzet was gedaald van 1,78 miljard dollar in 2000 naar 0,95 miljard dollar in 2005. Opmerkelijker nog is dat de omzet voor consoles na een snelle stijging in de periode 2001-2004 in 2005 voor het eerst weer gedaald was. Dat houdt wellicht verband met de aanstaande introductie van weer een nieuwe generatie consoles. Het is echter ook mogelijk dat de markt een soort schok te verwerken krijgt, zoals die werd omschreven door Peterson & Berger (Peterson & Berger, 1975). Peterson & Berger suggereerden dat de markt op een haast organische manier producten met een dalende diversiteit produceert, tot op een moment waarop het publiek in opstand komt en een diverser product 'eist'. Het publiek uit dit doorgaans door minder producten aan te schaffen. In een reactie op deze verminderde vraag is de markt korte tijd in 'chaos' en worden er allerlei nieuwe en diverse producten geproduceerd. Als het publiek weer is 'teruggewonnen' met de nieuwe en diverse producten begint de cyclus weer opnieuw en ontstaat er weer een fase van stijgende omzetten en dalende diversiteit.

Gezien het dal in diversiteit en de dalende omzet in 2005 is het niet ondenkbaar dat de videogamesmarkt aan de vooravond van een dergelijke ontwikkeling staat. De eerste tekenen van een toenemende diversiteit zijn ook al zichtbaar. Nintendo lijkt zich in de nieuwe strijd om de consoles vooral te positioneren als een outsider die een product differentiation strategie hanteert. De laatste twee hardware-producten van Nintendo (de DS en de Wii) maken gebruik van nieuwe innovatieve technologieën zoals touchscreens en bediening met bewegingssensoren. Maar ook bijvoorbeeld Sony lijkt productdifferentiatie als noodzakelijk te zien. Sony's draagbare PSP wordt nadrukkelijk in de markt gezet als een multifunctioneel apparaat dat bijvoorbeeld ook films en muziek kan afspelen en waarvoor ook software zoals stedengidsen beschikbaar is.

Welk effect al deze ontwikkelingen zullen hebben op het aanbod van videogames valt te bezien. Wel zijn er voldoende signalen die aangeven dat de gamesindustrie wellicht op een belangrijk moment in haar ontwikkeling is aanbeland.

LITERATUUR

Bardoel, Jo & van Cuilenburg, Jan (2003), *Communicatiebeleid en communicatiemarkt. Over beleid, economie en management voor de communicatiesector*, Cramwinckel, Amsterdam.

Caves, Richard E. (2001), *Creative Industries: contracts between art and commerce*, 2e druk, Harvard University Press, Cambridge.

Consalvo, Mia. (2006), *Console video games and global corporations: Creating a hybrid culture* in: *New media & society*, 8, pp 117-137.

Crane, Diana (1992), *The production of Culture. Media and the Urban Arts*. Newbury Park: Sage Publications, 1992. Hfdst. 4 *The production of culture in National Cultural Industries*, p. 49-76.

Dowd, Timothy J. (2004), *Concentration and Diversity Revisited: Production Logics and the U.S. Mainstream Recording Market, 1940-1990*, in *Social Forces*, 82, pp 1411-1455.

Hesmondhalgh, David (2002), *The cultural industries*, 1e druk, Sage, London.

Hoskins, C. , McFadden, S. & Finn, A (2004), *Media economics*, 1^e druk, Sage, Thousand Oaks.

Kent, Steven L. (2001), *The ultimate history of videogames*, 1e druk, Prisma, Roseville.

Lopes, Paul D (1992), *Innovation and Diversity in the Popular Music Industry, 1969 to 1990*. In: *American Sociological Review*, 75, pp 56-71.

Myers, David (2003), *The nature of computer games: Play as semiosis*, 1e druk, Peter Lang publishing, New York.

Pearce, Celia (2006), *Productive Play: Game culture from the bottom up* in *Games and culture*, 1.1, pp 17-24.

Peterson, Richard A. and David G. Berger (1975), *Cycles in Symbolic Production. The Case of Popular Music*, In: *American Sociological Review*, 40, pp 158-173.

Poole, Steven (2000), *Trigger happy: Videogames and the entertainment revolution*, 1e druk, Arcade publishing, New York.

Raessens, Joost (2005), *Computer games as participatory media culture* in Raessens en Goldstein (red.), *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 373-388.

Schleiner, Anne-Marie (2005), *Game reconstruction workshop: demolishing and evolving PC games and gamer culture* in Raessens en Goldstein (red.), *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp. 405-414.

Slot, Maaïke (2004), *Work in progress: Nederland in de internationale gameindustrie*, Masterthesis Erasmus Universiteit Rotterdam.

Waterman, D. (1989), *Diversity and quality of information products in a monopolistically competitive industry* in *Information Economics and Policy*, 4(4), 291–301.

Wolf, Mark J. P. (2001), *The medium of the videogame*, 1e druk, University of Texas Press, Austin.

Wurff, R.J. van der en van Cuilenburg, J.J. (2001), *Impact of Moderate and Ruinous Competition on Diversity: The Dutch Television Market* in *Journal of Media Economics*, 14(4), 213-229.

LIJST MET TABELLEN

Tabel 4.1: Het aantal spellen uit de dataset per jaar.....	28
Tabel 4.2: Overzicht van de platforms die worden meegenomen in het onderzoek.....	29
Tabel 4.3: Aantal spellen in de dataset per jaar en per platform	30
Tabel 6.1: Overzicht van de variabelen die gebruikt zullen worden voor de analyse.	36
Tabel 6.2: Relatie tussen gebruikte concepten en indicatoren.	37
Tabel 6.3: Het aantal verschillende supergenres per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.....	38
Tabel 6.4: Het aantal verschillende subgenres per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.....	38
Tabel 6.5: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van aanboddiversiteit over de gehele onderzoeksperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.....	39
Tabel 6.6: De indicatoren van aanboddiversiteit per jaar en per hardwarecategorie.	41
Tabel 6.7: Het aantal nieuwe genres uit de dataset per jaar.	42
Tabel 6.8: De belangrijkste genres voor de PC's per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	43
Tabel 6.9: De belangrijkste genres voor de consoles per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	43
Tabel 6.10: De belangrijkste genres voor de handhelds per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	44
Tabel 6.11: Het aantal verschillende uitgevers van spellen per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.	46
Tabel 6.12: Het aantal verschillende ontwikkelaars van spellen per jaar, per hardwareplatform en per hardwarecategorie.....	47
Tabel 6.13: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van marktconcentratie bij uitgevers over de gehele onderzoeksperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.....	48
Tabel 6.14: Gemiddelde en totale waarden van de indicatoren van marktconcentratie bij ontwikkelaars over de gehele	

onderzoekperiode, opgesplitst naar hardwarecategorie.....	48
Tabel 6.15: De indicatoren van marktconcentratie bij uitgevers per jaar en per hardwarecategorie.	49
Tabel 6.16: De indicatoren van marktconcentratie bij ontwikkelaars per jaar en per hardwarecategorie.	50
Tabel 6.17: Het aantal nieuwe uitgevers en ontwikkelaars in de dataset per jaar, met totalen en percentages.	53
Tabel 6.18: Het aantal aanbieders dat slecht een enkel spel produceerde, met totalen en percentages.	53
Tabel 6.19: De belangrijkste uitgevers voor de PC's per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	54
Tabel 6.20: De belangrijkste ontwikkelaars voor de PC's per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	55
Tabel 6.21: De belangrijkste uitgevers voor de consoles per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	56
Tabel 6.22: De belangrijkste ontwikkelaars voor de consoles per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	57
Tabel 6.23: De belangrijkste uitgevers voor de handhelds per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	58
Tabel 6.24: De belangrijkste ontwikkelaars voor de handhelds per jaar, met punten toegekend voor de positie die het genre in elk jaar had in de lijst met 10 belangrijkste genres.	59
Tabel 6.25: Correlatie tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij PC's.	60
Tabel 6.26: Correlatie tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en indicatoren voor marktconcentratie bij Consoles.	60
Tabel 7.1: Verkoopcijfers van de videogame-industrie, in miljarden dollars	63
Tabel 7.2: Correlaties tussen indicatoren voor aanboddiversiteit en omzetgegevens.	64
Tabel 7.3: Het aantal genres in lijsten met best verkochte spellen en het aantal daarvan dat ook voorkwam in de lijsten met de 10 meest geproduceerde genres, per jaar en per platform.	66
Tabel 7.4: Voorkomen van spellen uit het survival horror genre in lijsten met bestverkochte spellen.....	67
Tabel 7.5: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het survival horror genre, 1996-2005.....	67
Tabel 7.6: Voorkomen van spellen uit het Isometric Action RPG genre in lijsten met bestverkochte spellen.....	68

Tabel 7.7: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het Isometric Action RPG genre, 1996-2005.....	68
Tabel 7.8: Voorkomen van spellen uit het Persistent World Online RPG genre in lijsten met bestverkochte spellen	69
Tabel 7.9: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het Persistent World Online RPG genre, 1996-2005	70
Tabel 7.10: Voorkomen van spellen uit het skateboarding genre in lijsten met bestverkochte spellen	70
Tabel 7.11: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het skateboarding genre, 1996-2005	71
Tabel 7.12: Voorkomen van spellen uit het stealth genre in lijsten met bestverkochte spellen.....	71
Tabel 7.13: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het stealth genre, 1996-2005.....	72
Tabel 7.14: Voorkomen van spellen uit het Life development sim genre in lijsten met bestverkochte spellen	73
Tabel 7.15: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het Life development sim genre, 1996-2005	73
Tabel 7.16: Voorkomen van spellen uit het Mission-Based Racing genre in lijsten met bestverkochte spellen	74
Tabel 7.17: Aantal spellen dat geproduceerd werd binnen het Mission-Based Racing genre, 1996-2005	74
Tabel 7.18: 12 belangrijkste aanbieders voor de PC's, met de bedrijven die in de periode 1998-2001 werden overgenomen vetgedrukt.....	78

BIJLAGE I.

VIDEOGAMES: EEN
MONOGRAFIE

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
2. Videogames als een op zichzelf staand fenomeen	5
2.1 Geschiedenis van videogames	5
2.2 Theorievorming I: definities van (video)games	7
2.3 Theorievorming II: de essentie van videogames	8
2.4 Case studies: de inhoud van videogames	11
3. De maatschappelijke context van videogames	17
3.1 Videogames en gewelddadig gedrag	17
3.2 Videogames als leermiddel	19
3.3 Participatie	21
3.4 Videogames als een sociaal medium	23
3.5 Beeldvorming in videogames	26
Tot slot	29
Besproken literatuur	30

1.

INLEIDING

De academische aandacht voor videogames is de afgelopen jaren in stormachtig tempo toegenomen. Een aantal jaren geleden begonnen artikelen of boeken videogames nog wel eens met een verwijzing naar de geringe hoeveelheid wetenschappelijk aandacht voor videogames (zie bijvoorbeeld Wolf, 2001, p.1). Tegenwoordig is een dergelijke opmerking nog nauwelijks gerechtvaardigd. Over videogames is inmiddels meer dan genoeg te vinden.

Deze monografie is een overzicht van die literatuur over videogames. Omdat wetenschappelijk onderzoek naar videogames zo actueel is, en er in een zeer hoog tempo nieuwe boeken en artikelen verschijnen is het niet opgesteld als een overzicht van alle literatuur over videogames. Het doel van deze monografie is vooral inzicht geven in de verschillende soorten onderzoek naar videogames. Vandaar dat dit document is onderverdeeld naar thema's. Per thema wordt een deel van het onderzoek bekeken en worden er typerende onderzoeken beschreven.

Raessens en Goldstein (2005) maakten eerder een onderverdeling van de verschillende manieren waarop videogames kunnen worden bestudeerd. ze onderscheden 6 onderzoeksgebieden. Per onderzoeksgebied staat aangegeven wat ze er precies mee bedoelen.

1. Videogames
Onderzoeken naar de geschiedenis en toekomst van de videogameswereld
2. Ontwerp van videogames
Onderzoeken en essays over de productiepraktijk van videogames
3. Receptie
Onderzoeken naar cognitieve en psychologische effecten van videogames
4. Videogames als een esthetisch fenomeen
Onderzoeken naar de inhoud van videogames, bijvoorbeeld aan de hand van genres of vertelstructuur.
5. Videogames als een cultureel fenomeen

Onderzoeken naar culturele effecten van videogames (onder andere beeld- en identiteitsvorming)

6. Videogames als een sociaal fenomeen

Onderzoeken naar sociale aspecten van videogames, zoals het verband met agressief gedrag of publieksparticipatie

In deze monografie wordt een andere onderverdeling gehanteerd. In de eerste plaats is dat gedaan omdat de grenzen tussen de verschillende gebieden in bovenstaand schema niet altijd even duidelijk zijn. Zo bevatten zowel de categorieën ontwerp en videogames als een esthetisch fenomeen theorieën over de inhoud van videogames. Onderzoeken naar de effecten van videogames zijn terug te vinden in de categorieën receptie, videogames als een cultureel fenomeen en videogames als een sociaal fenomeen.

In deze monografie worden daarom slechts twee categorieën gehanteerd. De onderverdeling is redelijk eenvoudig. In de eerste categorie gaat het om videogames zelf, en in de tweede categorie gaat het om de relatie tussen videogames en de rest van de maatschappij.

De eerste categorie is "videogames als een op zichzelf staand fenomeen" genoemd. Het gaat hier om onderzoeken die de wereld van videogames in zijn geheel beschouwen en binnen deze categorie is er aandacht voor onder andere de geschiedenis van videogames en algemene theorievorming over videogames. Verder is er aandacht voor onderzoeken over individuele videogames. Niet zelden zijn dit toepassingen van de algemene theorieën die eerder werden besproken.

De tweede categorie is "de maatschappelijke context van videogames" genoemd. Er ligt in deze monografie een sterke nadruk op de sociologische kanten van videogames. De effecten van videogames (dus categorieën 3,5 en 6 uit het bovenstaande schema) krijgen daarom veel aandacht.

Raessens en Goldstein kiezen er voor om effecten zoals 'bevordering van leergedrag', 'identiteitsvorming' en 'bevordering van agressief gedrag' onder te brengen in drie verschillende categorieën. Omdat er nogal wat overlap is in dergelijke onderzoeken, is er in deze monografie voor gekozen om alle mogelijke effecten van videogames samen te voegen binnen een enkele categorie.

Samenvattend wordt het onderzoek naar videogames in deze monografie onderverdeeld in twee categorieën:

1. Videogames als een op zichzelf staand fenomeen
2. De maatschappelijke context van videogames

In eerste instantie wordt er ingegaan op een belangrijke categorie literatuur waarin videogames vanuit een breed perspectief benaderd worden. Het gaat hier bijvoorbeeld over de geschiedenis van videogames, maar ook over de manier waarop videogames het best bestudeerd kunnen

worden. Verder wordt er ook aandacht besteed aan onderzoeken die gaan over de inhoud van spellen zelf. Daartoe worden vier onderzoeken met totaal verschillende invalshoeken besproken. Voor een deel betreft het hier toepassingen van algemene theorieën die eerder in het hoofdstuk besproken werden. Daarnaast zijn er ook een aantal andersoortige artikelen.

In het tweede hoofdstuk worden videogames in een bredere, maatschappelijke, context geplaatst. Niet zozeer de games, maar de gamers krijgen hier de meeste aandacht. Een groot scala aan onderwerpen, zoals het effect van videogames op gedrag, de mogelijkheden van videogames als leermiddel en beeldvorming in videogames wordt hier besproken.

2.

VIDEOGAMES ALS EEN OP ZICHZELF STAAND FENOMEEN

Zoals de titel al doet vermoeden wordt in dit hoofdstuk vooral aandacht besteed aan literatuur waarin videogames als een losstaand fenomeen bestudeerd wordt. Het ligt voor de hand om allereerst de literatuur over de geschiedenis van videogames te bespreken. Dit gebeurt in paragraaf 2.1. In paragraaf 2.2 en 2.3 van dit hoofdstuk wordt er veel aandacht besteed aan conceptualisering, theorievorming en de zoektocht naar goede onderzoeksmethodes. Want ondanks het feit dat het corpus aan wetenschappelijke werken over games inmiddels flink aan het groeien is, is de gameswetenschap nog steeds een wetenschappelijke discipline die 'op zoek' is. Volgens veel auteurs mist de discipline nog duidelijke definities van centrale concepten en zijn er nog geen kernvragen en gevestigde onderzoeksmethoden. Veel artikelen zijn dan ook essayistisch en methodologisch. Vragen als: Wat wil men precies weten en hoe gaat men dat onderzoeken staan centraal in deze artikelen.

Paragraaf 2.2 handelt over de definitie van videogames. Paragraaf 2.3, met de titel "de essentie van videogames" gaat vooral over theorievorming rondom de inhoud van videogames.

In paragraaf 2.4 tenslotte is er aandacht voor een aantal case studies waarin (voor een deel) de algemene theorievorming uit paragrafen 2.2 en 2.3 wordt toegepast. Er wordt gekeken naar vier totaal verschillende onderzoeken naar individuele videogames.

2.1 Geschiedenis van videogames

Een aantal auteurs heeft het op zich genomen om de geschiedenis van videogames te beschrijven. De verschillende werken bieden allemaal aparte invalshoeken en voor een deel ook verklaringen voor de opkomst en populariteit van het fenomeen videogames.

Zonder twijfel het belangrijkste en meest geciteerde werk als het gaat om de geschiedenis van videogames is "The ultimate history of video games" van Steven L. Kent (Kent, 2001). Kent verdeelt de geschiedenis van computerspellen in een aantal perioden: In eerste instantie is er de

periode voor 1979, waarin de eerste computergame, Spacewar, min of meer toevallig ontstond als een hobbyproject van Steve Russel, een student die zich bezighield met een van de eerste computers.

Kent laat de geschiedenis van de videogames pas echt beginnen bij de opkomst van Atari, het bedrijf dat het eerste echte commerciële computerspel Pong maakte. Het bedrijf zou vanaf 1972 en gedurende de periode 1979-1983, door Kent aangeduid als "The golden age" de nieuwe markt voor videogames domineren. In de "golden age" waren videogames ongekend populair, zowel op spelcomputers voor thuis en in arcades, speelhallen.

De grote instorting van de videogamesmarkt begon volgens Kent rond 1983 en werd vooral veroorzaakt door het feit dat de markt overspoeld werd met grote aantallen videogames van lage kwaliteit. De anekdote dat er duizenden exemplaren van het zeer gehaast gemaakt spel E.T. begraven liggen in de woestijn van New Mexico begraven liggen is beroemd. De instorting van de markt was opzienbarend: verkoopcijfers kelderden, vrijwel alle bedrijven kwamen in moeilijkheden en velen dachten dat het fenomeen van de computergame slechts een kortdurende hype was geweest.

In de jaren na 1983 waren er echter een aantal ontwikkelingen die zouden zorgen voor een geslaagde comeback van de videogame. Ten eerste begonnen thuiscomputers (PC's) op te komen en werd er op die manier een nieuw platform voor videogames gecreëerd. Ten tweede besloot Nintendo, een bedrijf dat al succesvol was in Japan met een nieuwe spelcomputer, ook de Amerikaanse en Europese markt te betreden met het systeem dat later het Nintendo Entertainment System (NES) zou gaan heten. Sega, ook een Japans bedrijf, volgde in 1986 met hun Master system. Beide systemen hadden een 8-bit microprocessor, dus deze periode wordt onder andere door Kent aangeduid als de "8-bit era".

Nintendo en Sega zouden tot in het midden van de jaren 90 de gamesmarkt domineren en deze weer flink laten groeien. De eerste helft van de jaren 90 werd gekenmerkt door een nieuwe generatie (16 bit) hardware en de eerste echte "console war": de felle concurrentiestrijd tussen Nintendo's Super Nintendo en Sega's Genesis (in Europa verkocht als Megadrive). Ook op het gebied van handhelds waren beide bedrijven actief, al deed Nintendo's Game Boy het veel beter dan Sega's Game Gear.

In 1995 werd het 32 bit tijdperk en een nieuwe fase in de console war ingeluid door het betreden van de markt door Sony. Met een marketingcampagne die veel meer was gericht op tieners dan op kinderen lukte het Sony om snel een groot marktaandeel te verwerven met haar Playstation. Nintendo en Sega reageerden respectievelijk met de Nintendo 64 (64 in plaats van 32 bit) en de Saturn. Sony had de gevestigde orde echter een harde klap toegedeeld en Sega was de belangrijkste verliezer. De Saturn was niet succesvol en Sega verliet de hardware markt na een laatste, onsuccesvolle poging, de Dreamcast in 2001. Nintendo deed nog wel mee maar moest genoegen nemen met een tweede plaats achter de succesvolle Playstation.

De volgende ronde van de concurrentiestrijd begon in de periode 2000-2001. In 2001 betrad Microsoft de markt met haar XBOX. Sony had al een jaar eerder de Playstation 2 uitgebracht en Nintendo volgde met de Gamecube. De intrede van Microsoft als nieuwe speler was vooral na-

delig voor Nintendo. Na jarenlang het belangrijkste bedrijf te zijn geweest op videogamesmarkt was de nieuwste console ineens de slechts verkopende van de drie.

De markt voor videogames is turbulent, maar opereert al enige tijd volgens een duidelijk patroon: na periodes van ongeveer 5 jaar komt er nieuwe hardware op de markt en ontstaat er een nieuwe concurrentiestrijd die gekenmerkt wordt door gevechten om prijs, prestaties, de beschikbare spellen en het moment dat de hardware beschikbaar komt. Op het moment van schrijven is de volgende ronde van de console wars net aangebroken: Microsoft heeft de eerste slag gewonnen door haar XBOX 360 veel eerder uit te brengen dan de Playstation 3, die eind 2006 zal verschijnen. Nintendo heeft zich de rol van innovatieve outsider aangemeten door rond die zelfde tijd te komen met de Wii.

Waar Kent zich in zijn geschiedenis van de videogame zich vooral richt op de recente geschiedenis en de bedrijven en personen die belangrijk waren voor de ontwikkeling van de videogame, gaan Malliet en de Meyer (2005) ook dieper in op de ontwikkeling van de spellen zelf. Volgens hun tijdlijn werd al in de periode voor Kent's "golden era" de basis gelegd voor een groot aantal genres en spelconcepten. Hun overzicht is verder vooral een opsomming hoe technologische ontwikkelingen de spellen veranderden. Innovatie is in hun ogen dan ook vooral een kwestie van het toepassen van nieuwe technologische mogelijkheden, zoals bij de overstap van tweedimensionale naar driedimensionale spelwerelden. Jammer genoeg blijft het in het stuk van Malliet en de Meyer vooral bij een opsomming van spellen en een beschrijving van de ontwikkeling van de technologie. Een discussie over de echte aard van innovatie of verandering in videogames blijft achterwege.

2.2 Theorievorming I: definities van (video)games

Alvorens men iets gaat onderzoeken, is het handig om te weten wat datgene nu precies is. Er zijn aardig wat artikelen die aandacht besteden aan de vraag wat nu precies een videogame is. Het definiëren van het begrip blijkt een stuk lastiger dan het men zou verwachten.

Veel auteurs beginnen hun fenomenologische zoektocht bij traditionele spellen en komen daarbij vaak uit bij het klassieke werk "Homo ludens" van Johan Huizinga. In dit werk definieert Huizinga het spel als een activiteit zonder een materieel doel of winst, die plaatsvindt binnen duidelijke grenzen in ruimte en tijd en met vastgestelde regels (geciteerd in Juul, 2003).

Volgens een aantal auteurs is deze definitie echter niet sterk genoeg. Juul (2003) zocht voor zijn keynote lecture voor de conferentie "Level up" verder dan de definitie van Huizinga en vergelijkt zeven verschillende definities van het spel met elkaar. Veel van die definities zijn redelijk oud en slaan dus vooral op klassieke spellen en niet specifiek op computergames. Op basis van de door hem bestudeerde definities komt Juul met een nieuwe definitie die bestaat uit 6 elementen:

- Spellen zijn gebaseerd op regels.
- Spellen hebben verschillende mogelijke uitkomsten die bovendien kwantificeerbaar zijn.
- Aan de verschillende uitkomsten van een spel wordt verschillende waarden toegekend. Met andere woorden: de ene uitkomst is "beter" dan de andere.
- Spellen moeten uitdagend zijn; Spelers moeten een bepaalde hoeveelheid moeite in spellen stoppen.
- Spelers zijn betrokken bij de uitkomst van een spel, in de zin dat de uitkomst van een spel een positief of negatief psychologisch effect kan hebben.
- Spellen kunnen eventueel, als de betrokkenen dat willen, gevolgen hebben voor de spelers in het "echte leven", bijvoorbeeld bij gokspellen.

Deze definitie verbindt niet-computersspellen met computerspellen in de zin dat de definitie geldig is voor beide soorten spellen. Computerspellen zijn dus volgens Juul niet wezenlijk anders dan spellen uit de tijd van Huizinga. Juul merkt echter direct op dat computerspellen wel de grenzen van de definities aftasten en soms overschrijden. Bij sommige computerspellen is er bijvoorbeeld nauwelijks nog sprake van een 'uitkomst', de spellen kunnen in potentie eeuwig doorgaan. En sommige computerspellen hebben wel meerdere uitkomsten, maar geen duidelijk onderscheid in de waarde van die uitkomsten: de ene uitkomst is even goed als de andere.

Salen en Zimmerman (2003) betogen in de andere keynote lecture van de "Level up" conferentie eveneens dat moderne (computer)spellen de grenzen van bestaande definities van spellen opzoeken. Ze introduceren het begrip "the magic circle", de ruimtelijke, temporale en cognitieve omgeving waarbinnen het spel zich afspeelt. Vervolgens bespreken ze een aantal spellen waarbij die omgeving overlapt met de "echte" wereld, de wereld buiten het spel. Het gaat hier bijvoorbeeld om niet computergebaseerde rollenspellen die gespeeld worden op alledaagse locaties of om spellen die een langere tijd in beslag nemen en bijvoorbeeld ook voortduren tijdens de alledaagse bezigheden van de speler. Hun conclusie is echter vergelijkbaar met die van Juul: spellen tasten steeds meer de grenzen tussen "spelwereld" en "echte wereld" af, maar de "magic circle" wordt (bij hun voorbeelden) nooit helemaal doorbroken.

Het lijkt er dus op dat de klassieke definities van het spel voor een groot deel nog steeds toepasbaar zijn op videogames. Wel is het zo dat recente (computer)spellen steeds meer de grenzen van deze definities opzoeken. Zowel Juul als Salen en Zimmerman sluiten niet uit dat deze grenzen doordringbaar zijn en dat de gebruikte definities op termijn bijgesteld moeten worden.

2.3 Theorievorming II: de essentie van videogames

Naast de problematiek rondom een goede definitie van computergames is er ook veel aandacht besteed aan de vraag wat nu precies van belang is bij videogames. Deze paragraaf is opgesplitst in twee onderdelen. In het eerste onderdeel, getiteld "gameskritiek" gaat het over de vraag hoe men spellen het best kan beoordelen en analyseren. Het tweede onderdeel, "genreclassificatie"

gaat het over de vraag hoe spellen het best van elkaar onderscheiden kunnen worden.

Gameskritiek

Bij onderzoek binnen dit gebied gaat het voornamelijk om de vraag hoe men spellen met elkaar kan vergelijken. Auteurs houden zich bezig met vragen als: wat maakt een spel leuk en wat onderscheid het ene spel van het andere.

Frasca (2003) beschrijft twee op het eerste gezicht conflicterende gezichtspunten als het gaat om wat de essentie is van een videogame. Aan de ene kant zijn er de vertegenwoordigers van het "narrativisme". Deze 'stroming' ontstond op het moment dat wetenschappers die zich eerst bezig hielden met film- en literatuurkritiek zich gingen buigen over de videogame. Vanwege hun achtergrond richtten zij zich vooral op de verhalen uit de spellen. De videogame werd door hun vooral gezien als een soort interactieve film, een film waarin de kijker zelf het verhaal (mede) bepaalt.

Atkins (2003) kan worden gezien als een vertegenwoordiger van het narrativisme. Hij probeert videogames als een fictionele vorm te beschrijven en gaat vooral op zoek naar het narratief achter videogames. In zijn boek "more than a game" beschrijft hij het verhaal van vier verschillende computergames en vergelijkt hij de narratieve structuur met die van andere vormen van fictie zoals film en literatuur. Atkins beschouwt het narratief als een essentieel onderdeel van het spel: zonder verhaal zou een spel volgens hem niet aanspreken. Het verhaal van spellen is volgens hem zelfs zo belangrijk dat hij het beroemde werk "The work of art in the age of mechanical reproduction" van Walter Benjamin aanhaalt (p. 153). Volgens Benjamin berooft massaproductie van cultuur het cultuurgoed van zijn "aura". Alleen originele werken zouden een soort mystieke waarde hebben. Als het werk vervolgens in massa geproduceerd wordt verdwijnt deze waarde en is er alleen nog maar sprake van ziellose en uniforme 'producten'. Atkins suggereert dat de videogame het verloren "aura" wellicht weer terug kan brengen omdat iedere speler het spel (en dus het verhaal) op zijn eigen unieke manier doorloopt. Het verhaal wordt hiermee dus weer uniek en origineel.

Overigens haast Atkins zich om hieraan toe te voegen dat er van een dergelijke aura nog zeker geen sprake is van bij de door hem bestudeerde spellen. Maar hij blijft optimistisch over de mogelijkheden van het narratief in videogames.

Het is echter de vraag of videogames zich inderdaad gaan ontwikkelen tot een verheven vorm van verhalen vertellen. Tegenover de 'narrativisten' plaats Franca de 'ludologisten'. Ludologisten zijn het niet eens met het uitgangspunt van Atkins, namelijk dat de essentie van spellen ligt in het verhaal dat ze vertellen. Volgens Ludologisten zijn spellen meer dan 'interactieve films' en is narratieve analyse niet het primaire hulpmiddel bij het begrijpen van computergames. Jesper Juul (2005) wijst bijvoorbeeld op het feit dat de verhalen uit spellen en andere media zoals films niet onderling uitwisselbaar zijn. Een film wordt niet tot game gemaakt op de manier zoals

boeken verfilmd worden: de gebeurtenissen zijn vaak anders en kunnen bovendien beïnvloed worden door de speler. Ludologen proberen spellen vooral te beschrijven en beoordelen door de mechanismen van het spel zelf.

Steven Poole onderzoekt in zijn boek "trigger happy" (Poole, 2000) ook wat spellen precies leuk maakt om te spelen, maar hij maakt geen melding van bovenstaande discussie. Poole kiest dan ook niet voor een specifieke benaderingswijze om spellen te beoordelen. Hij beschrijft juist alle mogelijke invalshoeken waarop er naar een spel gekeken kan worden. Hij beschrijft onder andere het verhaal, het geluid, de visuele vormgeving en de besturing van videogames. Zijn conclusie is dat er niet een enkel element is dat essentieel is voor de videogame-ervaring. Het is juist de totaalervaring die een spel aantrekkelijk maakt. Het gaat volgens Poole bij videogames om immersie, onderdompeling in de spelwereld. Hoe sterker de onderdompeling, hoe beter de spelervaring. De sterkste onderdompeling wordt bereikt als alle elementen van een videogame in balans zijn: Een meeslepend verhaal, prikkelend beeld en geluid, de juiste moeilijkheidsgraad, enzovoorts. Als er een bepaald element van een spel niet goed is bij een spel wordt de onderdompeling snel verstoord en is een spel minder leuk dan andere.

Genreclassificaties

Een andere manier waarop geprobeerd wordt om de essentie van videogames te definiëren is door middel van genreclassificaties. Voor Wolf (2001) is de essentie van videogames interactiviteit, of de manier waarop de speler controle uitoefent op het spel. Wolf verwerpt andere ingangen om spellen te classificeren, zoals thema en verhaal. Volgens hem kunnen twee spellen totaal verschillende thema's en verhalen hebben en toch heel sterk op elkaar lijken, omdat de manier waarop het spel gespeeld moet worden hetzelfde is. Wolf sluit daarmee dus aan bij de bovengenoemde 'ludologen'. Wolf komt op basis van zijn analyse met maar liefst 41 verschillende genres voor videogames. Helaas is zijn analyse niet veel meer dan een opsomming van een aantal verschillende genres. Bovendien zijn de criteria die hij gebruikt voor het classificeren van spellen nogal vaag.

Een interessantere manier om naar videogamegenres te kijken komt van Myers (2003). Myers bestudeert videogames vanuit een semiologisch oogpunt en komt tot de conclusie dat er eigenlijk maar twee soorten basisvideogames zijn, en dat alle andere genres afgeleiden of mengvormen zijn van die twee basisvormen. De twee basisvormen worden volgens Myers bepaald door het gebruik van de taal en tekens in het spel. Het archetype actiespel, de eerste basisvorm, maakt louter gebruik van zogenaamde eerste orde tekens. Met eerste orde tekens bedoelt Myers dat de relatie tussen betekenaar (het teken) en de betekenis bepaald wordt door een reeds bestaande (empirische) context.

Concreet betekent dit dat er voorafgaand aan het spelen van het spel geen speciale kennis nodig is. Men kan het spel spelen zonder te weten of begrijpen wat er precies uitgebeeld wordt. De manier waarop de tekens betekenis krijgen is voornamelijk zintuiglijk: door middel van waar-

neming. Eerste orde tekens zijn vooral oppositioneel: tekens krijgen hun betekenis in relatie tot andere, gelijksoortige tekens. Dit is het gemakkelijkst te begrijpen door te kijken naar eenvoudige actiespellen. De representatie van de speler op het scherm, het spelkarakter, krijgt pas betekenis door de andere objecten op het scherm. Pas in de relatie met spelobjecten of tegenstanders in het spel wordt duidelijk wat het karakter allemaal wel en niet kan. Actiespellen zijn vaak gemodelleerd naar de "echte" wereld (spelkarakters zijn bijvoorbeeld vaak afbeeldingen van personen), maar omdat de betekenis van een spel geheel wordt opgebouwd in het spel zelf (door opposities tussen spelelementen) is dit niet noodzakelijk. De spelomgeving zou net zo goed volledig abstract kunnen zijn.

Tegenover de eerste orde tekens die het actiegenre domineren staan de tweede orde tekens. Deze tekens verhouden zich tot de werkelijkheid door middel van een bestaand semiotisch systeem, zoals taal. Vanwege het belang van taal is het tweede archetype genre dan ook het Adventure / Role Playing genre. In dit soort spellen is het noodzakelijk dat men voor en tijdens het spel kan leren wat precies het doel is van het spel. De inhoud van het spel kan dus ook niet worden geabstraheerd en de relatie tussen tekens in het spel kan niet door louter waarneming worden vastgesteld. Het tweede archetype spellen van Myers maakt dus gebruik van reeds bestaande kennis. Uitleg van wat er gebeurt en moet gebeuren is voor en tijdens het spel noodzakelijk.

Myers betoogt vervolgens dat alle andere spelgenres gebruik maken van een bepaalde mengvorm van eerste- en tweede orde tekens en dus in feite afgeleiden zijn van de twee archetypen.

De analyse van Myers is interessant omdat het een redelijk geslaagde poging is om de essentie van videogames en de manier waarop ze communiceren met de speler te definiëren. Bovendien levert zijn werk een interessante suggestie op: dat de videogame, ondanks alle mogelijkheden die het medium lijkt te hebben, in feite terug te leiden is tot twee basisvormen en dat de variatie in spelvormen dus in essentie klein (en eindig) is. Jammer genoeg gebruikt Myers een erg ingewikkelde vocabulaire en is zijn analyse behoorlijk complex, wat er voor zorgt dat zijn stellingname niet altijd even duidelijk is.

Er is dus nogal wat onenigheid over wat de 'essentie' van videogames is, en wat de manier is om ze te bestuderen. Het is echter moeilijk om te zeggen wat de beste manier is. In het volgende hoofdstuk wordt een aantal verschillende voorbeelden gegeven van analyses van spellen. Het blijkt dat de meeste invalshoeken op hun eigen manier zinnige dingen over spellen aan het licht kunnen brengen.

2.4 Case studies: de inhoud van videogames

Het feit dat er nogal wat discussie is over de vraag hoe videogames het best bestudeerd kunnen worden weerhoudt een groot aantal auteurs er niet van om de inhoud van spellen ook daadwerkelijk te gaan onderzoeken. Vanwege het verschil van mening over hoe videogames het best

kunnen worden bestudeerd zijn dergelijke onderzoeken behoorlijk divers. Zowel Myers (2003) en Atkins (2003), die beiden eerder in dit hoofdstuk zijn aangehaald, passen hun methodiek toe in case studies. In het geval van Atkins levert dit vooral narratieve analyses van spellen op. Myers levert vooral symbolische analyses van de inhoud van spellen.

Dergelijke case studies kunnen gezien worden als een soort "bottom-up" analyses van de aantrekkingskracht van videogames. Het is min of meer vanzelfsprekend dat voor dergelijke analyses vooral bekende, populaire en baanbrekende spellen worden gekozen. Analyses van individuele spellen kunnen dus eventueel inzichten opleveren als het gaat om de vraag waarom spellen leuk zijn om te spelen en wat bepaalde spellen leuker maakt dan anderen.

In deze monografie worden vier voorbeelden van individuele gameanalyses besproken. Naast case studies van Myers en Atkins worden twee recentere artikelen besproken (Ndalianis, 2004 en Ducheneaut, Yee, Nickell en Moore, 2006). De vier spellen die worden geanalyseerd en de manier waarop ze worden geanalyseerd is bewust zo divers mogelijk gekozen.

Atkins (2003) bespreekt in zijn boek het gebruik van narratief in vier spellen. Ook hij heeft een aantal uiteenlopende soorten spellen gekozen. Naast onder andere een shooter (Half-life) en een actiespel (Tomb raider) bespreekt hij ook de bekende stadsmanagement simulatie SimCity. Atkins heeft moeite met het vinden van een narratieve structuur in SimCity. Dat ligt ook wel voor de hand, aangezien SimCity een typisch voorbeeld is van een spel waarbij er schijnbaar oneindig veel manieren zijn om het spel te spelen en om het spel te beëindigen. Bovendien is er geen duidelijk verschil in waarde tussen die verschillende uitkomsten (de ene uitkomst is niet beter dan de andere). SimCity is dus een spel waarvan Jesper Juul (paragraaf 2.2) zou zeggen dat het de grenzen opzoekt van de klassieke speldefinities. Spellens als SimCity berusten voor een groot deel op vrijheid van spelen. Er is geen vastgelegde sequentie van spellen die wordt geforceerd door een narratief of een systeem met verschillende speelvelden (levels). De speler krijgt een leeg landschap aangeboden en is in principe vrij om dat landschap in te richten op elke mogelijke manier.

Het ligt voor de hand dat de ludologen, die het narratief geen kenmerkend onderdeel van een spel vinden (zie paragraaf 2.3), gelijk krijgen als het gaat om SimCity. In een spel met zoveel vrijheid van handelen lijkt het narratief inderdaad van ondergeschikt belang. Het blijkt echter dat Atkins op basis van zijn narratieve analyse toch wel degelijk zinnige dingen over SimCity kan zeggen. Atkins vindt het narratief van SimCity uiteindelijk in het "creëren van een utopie". Het spel heeft meerdere uitkomsten maar volgens Atkins daagt het de speler continu uit om een stad beter te maken op allerlei manieren. In SimCity is grootstedelijke problematiek gecondenseerd tot een aantal variabelen zoals luchtvervuiling en criminaliteit en ingrepen in de stad kunnen deze variabelen beïnvloeden. SimCity is zo ontworpen dat er in principe altijd wel iets te doen is om de stad meer op een utopie te doen lijken. Dit principe is volgens Atkins het belangrijkste narratief in SimCity.

Atkins' algemene conclusie was dat spellen volgens hem het in zich hebben om een narratief te leveren dat nieuw en eventueel 'verheffend' is. Maar hij voegt daar aan toe dat dergelijke nar-

ratieven in huidige videogames nog niet te vinden zijn. (zie paragraaf 2.3) In zijn analyse van SimCity licht hij iets beter toe wat hij daar precies mee bedoelt. Het zou mooi zijn als een spel als SimCity mensen spelenderwijs inzicht kan geven in allerlei politiek-economische processen, aldus Atkins. Maar in SimCity gebeurt dit juist niet. De volledige vrijheid van spelen is volgens Atkins voor een groot deel slechts schijn. Het bouwen en beheren van een stad wordt niet alleen beperkt door allerlei regels en spelmechanismen, die regels en mechanismen zijn ook nog eens sterk cultureel geladen. Alle beschikbare keuzes en alle mogelijke gevolgen in het spel zijn volgens Atkins ingebed in Amerikaans kapitalisme. Zo blijft de auto het belangrijkste vervoermiddel, is de wolkenkrabber de beste woon- en werkruimte en is (vervuilende) industrie noodzakelijk voor de ontwikkeling van een stad.

De uiteindelijk utopie van Simcity is dus vooral het beeld van de ideale stad zoals dat bestaat binnen de Amerikaans kapitalistische ideologie. Radicale manieren van stadsontwikkeling worden ofwel afgestraft door de spelmechanismen (zoals bij een autovrije stad) of zijn simpelweg niet beschikbaar als keuze (het opzetten van een Sovjetstijl planeconomie is niet mogelijk). Echte vrijheid is er dus, volgens Atkins, niet in SimCity.

Het is overigens opvallend dat Atkins, als 'narrativist', in zijn beschrijving van SimCity zich steeds meer als een 'ludologist' gaat opstellen. Zijn conclusie is immers dat het narratief beperkt wordt door "ludologische" aspecten: de regels en mechanismen van het spel. Het narratief is dus wellicht niet het belangrijkste aspect van SimCity. Wel toont hij aan dat er zelfs in SimCity een narratieve laag gevonden kan worden, en dat die narratieve laag een sterk stempel op een spel kan drukken.

Myers (2003), besproken in paragraaf 2.3, heeft een radicaal andere manier van spellen beschrijven. Hij komt tot de conclusie dat er eigenlijk maar twee basisvormen van spellen zijn. Die twee basisvormen corresponderen met twee genres: Het Action genre en het Role Playing genre. Alle andere genres zijn volgens Myers mengvormen. Myers bestudeert in zijn boek drie spellen. Zoals te verwachten was zijn dit analyses van een actiespel (Doom), een rollenspel (Might and Magic) en een mengvorm. Voor die laatste analyse koos Myers het strategiespel Civilisation II (Civ II). Civ II is een zogenaamd turn-based strategy spel. Het spel lijkt enigszins op SimCity in de zin dat er ook hier een samenleving opgebouwd moet worden. In tegenstelling tot SimCity is er in Civ II echter ook een belangrijk element van competitie. De speler moet het uiteindelijk winnen van concurrerende beschavingen en als enige overblijven. Civ II heeft dus, anders dan SimCity, duidelijke doelen en uitkomsten met verschillende waarden.

Videogames kunnen volgens Myers opgedeeld worden in slechts twee basiscategorieën omdat er gebruik gemaakt wordt van twee soorten tekens: eerste en tweede orde tekens. De precieze betekenis van deze twee tekens is beschreven in paragraaf 2.3. Kort gezegd krijgen eerste orde tekens hun betekenis in het spel en krijgen tweede orde tekens hun betekenis buiten het spel. Eerste orde tekens waren vooral terug te vinden in actiespellen, tweede orde tekens vooral in Role Playing spellen.

In Civ II zijn beide tekens terug te vinden. Het deel van het spel dat lijkt op SimCity (het bouwen

en managen van een samenleving) maakt vooral gebruik van tweede orde tekens. Om te weten wat er moet gebeuren is tekst, uitleg en interpretatie noodzakelijk. Het deel van het spel waarin er strijd gevoerd moet worden maakt vooral gebruik van oppositionele (en dus eerste orde) tekens. Pas in de strijd met de tegenstander wordt duidelijk wat de waarde is van de verschillende spelelementen die men in kan zetten in de strijd.

De aantrekkingskracht van Civ II vindt Myers vervolgens in het feit dat de opposities in het spel niet vast staan. Tijdens het spel is er sprake van vooruitgang: nieuwe technologieën komen beschikbaar. Door die vooruitgang veranderen de opposities tussen spelelementen continu. Een bepaalde strategie die eerst effectief was, is dat ineens niet meer omdat er nieuwe spelelementen zijn geïntroduceerd die de bestaande opposities herdefiniëren.

Binnen een spelsessie van Civ II is er dus sprake van een veranderende spelcontext. Maar ook tussen spelsessies van Civ II zijn de opposities nooit gelijk: de strategie die in de ene sessie werkte, werkt bij een nieuw spel wellicht niet meer, omdat de omstandigheden telkens anders zijn. Myers spreekt hier van een supracontext: Civ II heeft de mogelijkheid om meerdere spelcontexten te leveren waarbij spelsessies zowel op zichzelf als onderling nooit hetzelfde zijn. Een speler kan Civ II pas volledig beheersen als hij kennis heeft van de supracontext van het spel. En die kennis komt pas na het heel veel spelen van het spel. En juist daarom is Civ II volgens Myers zo leuk en verslavend.

Weer een andere manier om een spel te analyseren komt van Angela Ndalianis. In haar artikel "Hail to the King! – The return of Doom" (Ndalianis, 2004) analyseert ze de bekende first person shooter Doom 3 en betoogt ze dat het spel zwaar leunt op een traditie die is bepaald door films en boeken, maar desalniettemin een unieke ervaring is.

Ndalianis maakt voor haar analyse gebruik van het begrip "remediation". Remediation wil zeggen dat nieuwe media-uitingen voor een groot deel elementen uit bestaande media-uitingen opnieuw gebruiken. Dit is volgens Ndalianis bij Doom 3 zeker het geval: het verhaal en de sfeer van het spel zijn voor een groot deel gebaseerd op bekende science-fiction verhalen zoals de Alien-reeks. Specifieke elementen zoals de kettingzaag (een wapen dat de speler in Doom 3 kan gebruiken) zijn directe verwijzingen naar bestaande films of boeken (in dit geval de Evil dead-films). Bovendien is de premisse van Doom 3 ook nog eens nauwelijks anders dan die van zijn voorgangers Doom en Doom 2.

Remediation wordt vaak gezien als iets negatiefs. Het "recyclen" van bekende verhalen en thema's zou er voor zorgen dat er nauwelijks nog sprake is van iets origineels of unieks. Remediation is volgens velen slechts een goedkoop en gemakkelijk alternatief voor creativiteit.

Maar het feit dat het verhaal en de thematiek van Doom 3 voor een groot deel bestaat uit gerecyclede cultuur is volgens Ndalianis niet per definitie negatief. Ondanks de talloze verwijzingen is Doom 3 volgens haar wel degelijk origineel en uniek. Ze vindt deze originaliteit vooral in de ervaring van het spel. Doom 3 is volgens Ndalianis zo'n grote stap voorwaarts op het gebied van speltechnologie dat het spelen van het spel een ervaring oplevert die nooit eerder vertoond is. Ndalianis gebruikt hier uitdrukkelijk de term "immersie" en sluit daarmee dus aan bij het werk

van Poole (2000), dat is besproken in paragraaf 2.3. Zowel Ndalianis als Poole betogen dat het de totaalervaring van een spel is die bepaalt of een spel goed is of niet. De verschillende onderdelen van een spel (zoals het verhaal, de visuele vormgeving of de moeilijkheidsgraad) bepalen alleen in samenspel de kwaliteit van een spel. In dit geval van Doom 3 is het gebrek aan originaliteit als het gaat om het verhaal en het thema van het spel volgens Ndalianis ondergeschikt aan zaken als de grafische vormgeving en het geluid. Deze onderdelen zijn volgens Ndalianis zo goed dat Doom 3 te zien is als een unieke en originele spel.

De laatste case-study die aangehaald wordt in deze paragraaf handelt over het bekende spel World of Warcraft. World of Warcraft (WoW) is een zogenaamde Massively multiplayer Online Role Playing Game (MMORPG), een spel uit het Role Playing Game (RPG) genre dat online gespeeld wordt, samen met of tegen andere menselijke tegenstanders. Voor WoW was het MMORPG-genre nog redelijk obscuur. WoW werd echter zo populair dat de MMORPG nu een van de belangrijkste spelgenres is geworden. In het artikel "Building an MMO with mass Appeal: A look at gameplay in World of Warcraft" (Ducheneaut, Yee, Nickell en Moore, 2006) onderzochten de auteurs de achtergrond van dit succes. Het artikel is opmerkelijk omdat de onderzoekers gebruik maken van empirische data over spelkarakters. Ducheneaut en zijn team gebruikten zogenaamde "bots", kleine computerprogramma's, die op vaststaande tijdstippen data verzamelden over de spelkarakters die op dat moment het spel speelden. Deze data werd vervolgens gebruikt om te analyseren waarom WoW zo populair is.

De onderzoekers analyseerden een aantal aspecten van spelkarakters uit WoW, zoals het type karakter, de progressie van het karakter (WoW werkt, zoals alle RPG's, met niveau's of levels van karakters) en de bezigheden van het karakter.

WoW levert, als het wordt vergeleken met soortgelijke spellen, volgens de auteurs geen nieuwe spelelementen. Het feit dat het spel zo populair is, is vooral te verklaren door het uitgebalanceerde systeem van uitdagingen en beloningen. Zeker in het begin van het spel zijn er veel spelervaring elementen die vergelijkbaar zijn met andere populaire spelgenres als first person shooter en real time strategy spellen. Hierdoor trekt WoW volgens de auteurs veel nieuwkomers tot het genre. Als nieuwe spelers zijn binnengehaald en beginnen met het spel worden ze snel en veel beloond. Het spelkarakter ontwikkelt zich in het begin van het spel snel, waardoor nieuwe spelers niet snel ontmoedigd worden. Gedurende het spelverloop wordt de tijd die nodig is voor verdere karakterprogressie geleidelijk groter. Maar omdat er op gezette momenten in de progressie van karakters nieuwe opties beschikbaar worden is er altijd wel iets om voor door te spelen. Voor spelers die het einde van het spel hebben bereikt wat betreft karakterprogressie is er vervolgens ook weer een hoop te doen. De nadruk van het spel verschuift hier sterk van voornamelijk individueel spelen naar goed geplande coöperatie tussen grote groepen spelers, zodat er volgens de onderzoeker in feite een geheel nieuw soort spel beschikbaar komt.

Het succes van WoW is dus volgens Ducheneaut en zijn team niet gebaseerd op vernieuwde spelconcepten maar juist op het toepassen van bekende spelconcepten op een tot in detail uitgedachte manier. De makers van WoW minimaliseerden de uitval van spelers door te zorgen dat de moeilijkheids-

graad van het spel geleidelijk aan hoger wordt en door te zorgen dat er op elk moment weer nieuwe redenen ontstaan om door te spelen.

Hierboven zijn vier totaal verschillende case studies van individuele spellen besproken. Binnen het spectrum van wetenschappelijk aandacht voor videogames zijn dergelijke case studies wellicht het best toepasbaar in de praktijk. Onderzoeken die op een onderbouwde manier betogen waarom een bepaald spel zo goed of geslaagd is, kunnen waardevolle informatie opleveren voor de ontwikkelaars van spellen. Dit is bij de vier besproken onderzoeken ook in meer of mindere mate het geval. Spelontwikkelaars kunnen waarschijnlijk niet zo ontzettend veel met de conclusie dat Doom 3 zo goed is omdat de grafische weergave zo goed is ontworpen. De conclusie dat spellen waarbij de spelcontext continu verandert (zoals bij Civ III) langer leuk blijven ligt ook redelijk voor de hand. Maar uit de analyses over SimCity en WoW kunnen wel degelijk lessen worden geleerd. Atkins daagt spellenontwerpers uit om managementsimulaties echte diepgang te geven zodat de speler inzicht krijgt in de werking van complexe economische systemen uit de "echte" wereld. Ducheneaut ea concluderen dat intensief testen en minutieus afstemmen van de spelstructuur, zoals bij WoW gebeurd is, op een haast exponentionele manier kan bijdragen tot het succes van een spel. In sommige gevallen is een investering in testen en fijn afstemmen van spellen dus de moeite waard.

3.

DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT VAN VIDEOGAMES

In dit hoofdstuk staat niet het spel, maar de speler centraal. Er worden allerlei onderwerpen besproken die betrekking hebben op de rol van videogames in de maatschappij als geheel.

3.1 Videogames en gewelddadig gedrag

Al redelijk vroeg in de geschiedenis van computergames ontstond er een debat over de mogelijke schadelijke effecten van videogames op het gedrag van de spelers. Het ging hierbij met name om het effect van geweld in videogames. Al in de jaren '80, toen videogames wat betreft realisme mijlenver verwijderd waren van de huidige computergames, waren er al zorgen over de invloed die gewelddadige videogames zouden hebben op het gedrag van kinderen (zie Goldstein, 2005).

Volgens Kent (2001) leidden de zorgen van veel mensen over het effect van videogames in 1993 tot een hoorzitting van het Amerikaanse congres. Die hoorzitting was vooral een reactie op het spel *Mortal Kombat*, dat een zeer gewelddadige inhoud had. Kent karakteriseert de hoorzitting vooral als een aanklacht tegen de videogamesindustrie, die op dat moment nog geen leeftijdskeurmerk had en volgens de verschillende getuigen actief probeerde gewelddadige spellen aan jonge kinderen te verkopen. Dat gewelddadige spellen schadelijk waren voor kinderen was voor de experts die tijdens de zitting aan het woord kwamen duidelijk, al geeft Kent zelf aan dat de hoeveelheid onderzoeken naar het effect van videogames op gedrag beperkt was.

Beperkt is de hoeveelheid onderzoek naar het effect van geweld in videogames inmiddels niet meer. Meta-analyses zoals Griffiths (1999) en Anderson & Bushman (2001), en overzichten van het onderzoeksgebied (Goldstein, 2005) bevatten verwijzingen naar vele tientallen onderzoeken over het onderwerp. Het probleem als het gaat om onderzoek naar het effect van geweld in videogames is dan ook niet meer het gebrek aan data, maar vooral het bestaan van een flinke verdeeldheid onder onderzoekers. Aan de ene kant zijn er onderzoekers die stellen dat de effecten groot zijn en dat er actie moet worden ondernomen tegen geweld in computergames, en

aan de andere kant zijn er onderzoekers die wijzen op methodologische problemen bij het onderzoeken van de effecten. Deze tegenstelling is wellicht het best te illustreren door het vergelijken van de twee eerder genoemde meta-onderzoeken naar de invloed van geweld in videogames. Zowel Griffiths (1999) als Anderson & Bushman (2001) voerden een meta-analyse uit over onderzoeken die ingaan op de relatie tussen het spelen van games en agressief gedrag. Griffiths analyseerde in totaal 23 artikelen, Anderson & Bushman 35. Tussen deze twee meta-analyses was er een overlap van 15 artikelen en voor een groot deel baseerden de auteurs hun conclusies dus op dezelfde bronnen. Het is interessant om die conclusies van de artikelen naast elkaar te leggen. Anderson & Bushman hebben nauwelijks twijfel dat er een duidelijk effect is tussen het spelen van videogames en agressief gedrag:

"These results clearly support the hypothesis that exposure to violent video games poses a public-health threat to children and youths, including college-age individuals" (Anderson & Bushman, 2001, p.358)

Griffiths daarentegen ziet vooral methodologische problemen bij de onderzoeken en laakt bovendien het feit dat er alleen onderzoek wordt gedaan naar korte-termijneffecten:

"(..) all the published studies on video game violence have methodological problems and (..) they only include possible short-term measures of aggressive consequences" (Griffiths, 1999, p. 203)

Zijn conclusie is dat ook relativerend:

"The question of whether video games promote aggressiveness cannot be answered at present because the available literature is relatively sparse and conflicting (..)" (Griffiths, 1999, p. 211)

Dat de conclusies zo van elkaar verschillen is opvallend. Het lijkt er op dat beide auteurs niet onbevooroordeeld tegenover het onderwerp staan. Anderson & Bushman lijken er op gebrand om te bewijzen dat games negatieve effecten hebben. Reeds in hun inleiding hebben ze het over "the growing problem of video-game violence" (p. 353). De methodologie van de onderzoeken, waarmee volgens Griffiths in alle (dus ook in de 15 overlappende) onderzoeken iets mis mee was, wordt door Anderson & Bushman niet kritisch onderzocht. Griffiths, aan de andere kant, is relativistisch ingesteld en lijkt er vooral op uit te zijn om aan te tonen dat het verband tussen geweld in spellen en agressief gedrag niet bestaat. Ook zijn slotopmerking dat er meerdere soorten computergames zijn en dat ze niet allemaal gewelddadig zijn kan in dat licht gezien worden.

Goldstein (2005) werkt de impasse waarin het onderzoek naar effecten van gewelddadige videogames is beland nader uit. Hij bespreekt het bestaande onderzoek en verdeelt deze in drie categorieën: correlatie-studies, experimenten en meta-analyses. Met alledrie de soorten onder-

zoek is volgens hem wel iets mis. Correlatie-studies (bijvoorbeeld onderzoek naar de samenhang tussen agressief gedrag en het spelen van gewelddadige spellen) kunnen vaak onvoldoende aantonen wat oorzaak en wat gevolg is. Bovendien kan afhankelijkheid van een derde variabele vaak niet uitgesloten worden. Experimenten daarentegen gaan uit van het effect van spellen in een laboratorium-omgeving, waarin proefpersonen niet uit eigen beweging spellen spelen. Bovendien is het meten van effecten lastig en kunnen er alleen korte-termijn effecten worden vastgesteld. Meta-analyses ten slotte zijn volgens Goldstein onbetrouwbaar vanwege het feit dat de verschillende onderzoeken waarop ze gebaseerd zijn leiden aan de hierboven beschreven euvels. Vanwege al deze beperkingen is het standpunt dat het meten van de effecten van videogames te moeilijk is om goede conclusies te trekken, volgens Goldstein, inmiddels dominant:

"Nearly everyone who reviews the existing research on violence and electronic games arrives at the same conclusion: the research is too inconsistent and insubstantial to allow any conclusion to be drawn." (Goldstein, 2005, p. 350)

Goldsteins conclusie is dat het onderzoek naar de effecten van videogames gebaat zou zijn bij onderzoeksmethoden die rekening houden met de context waarbinnen gewelddadige spellen worden gespeeld. Vragen als: Wie spelen de spellen? En waarom spelen mensen gewelddadige videogames? Zouden volgens hem vaker gesteld moeten worden.

3.2 Videogames als leermiddel

Een opvallend en rijkgeschakeerd onderzoeksgebied omvat het onderzoek dat gedaan is naar de vraag in hoeverre spellen bepaalde vaardigheden of kennis kunnen overdragen. De potentie van videogames is volgens de verschillende onderzoekers behoorlijk divers, maar het onderzoek kampt met soortgelijke problemen als het onderzoek naar de effecten van geweld in videogames. Door de veelheid aan onderzochte onderwerpen en onderzoeksvragen is het moeilijk om algemene conclusies te trekken.

Als het gaat om de effecten van videogames als leermiddel moet er allereerst een onderscheid gemaakt worden tussen twee soorten videogames. De eerste soort zijn de bestaande, 'mainstream' videogames die niet gemaakt zijn met het primaire doel om kennis of vaardigheden over te dragen. In de tweede soort zijn spellen die speciaal ontworpen worden met het doel om de spelers iets te leren.

Bij die speciaal ontworpen videogames is er een duidelijke overlap met de psychologische en educatiewetenschappen. Bij de positieve effecten gaat het primair om het beter en gemakkelijker bereiken van doelen die gesteld worden in instituties zoals het onderwijs of de gezondheidszorg. Onderzoek naar het gebruik van technologie in deze gebieden bestaat natuurlijk al heel erg lang. Wat hier van belang is, is vooral het inzicht dat Prensky (2005) omschrijft. Prensky

betoogt dat de structuur van videogames de manier waarop mensen leren kan veranderen en verbeteren. Centraal is zijn artikel zijn twee stellingen: De manier waarop nieuwe generaties is leren is drastisch veranderd en de manier waarop ze gemotiveerd moeten worden om te leren moet derhalve ook wijzigen.

Allereerst betoogt Prensky dat de huidige generaties, die opgegroeid zijn met computers en videogames en door hem de digital natives genoemd worden, op een andere manier met informatie omgaan. Zo verwerken ze informatie sneller en op een niet lineaire manier. Bovendien is de videogame-generatie vertrouwd met actief informatie verwerken en de structuur van uitdagingen en beloningen die spellen hebben. Prensky pleit vervolgens voor de ontwikkeling van leermiddelen die gebruik maken van deze nieuwe manier van leren en dus voor een integratie van leermiddelen en videogames. Ook gaat hij uitgebreid in op de vraag hoe dit soort leermiddelen vormgegeven zouden moeten worden.

In dit hoofdstuk gaat het echter over bestaande videogames en de mogelijke maatschappelijke effecten die ze kunnen hebben. Speciaal ontworpen games die het leergedrag kunnen bevorderen zijn dus niet echt relevant. De vraag is dus of 'normale' videogames min of meer onbedoeld ook bepaalde dingen kunnen aanleren.

Net als bij het onderzoek naar de effecten van geweld in videogames is er een aantal auteurs dat er van uit gaat dat de effecten haast wel moet bestaan. Calvert (2005) bijvoorbeeld onderscheidt in haar overzicht van onderzoeken naar de cognitieve effecten van videogames de vaardigheden waarneming, aandachtsverdeling en ruimtelijk inzicht en betoogt dat het spelen van videogames een positief effect kan hebben op al deze vaardigheden. Ze onderbouwt dit echter vrijwel alleen met triviale observaties over haar 11-jarige neefje.

De empirische onderzoeken naar de leer-effecten van videogames laten en iets genuanceerder beeld zien. Gunter (2005) en Griffiths (2005) geven allebei een overzicht van het onderzoek dat gedaan is naar het onderwerp. Het onderzoeksgebied kampt met twee problemen. In de eerste plaats is er ook hier sprake van een duidelijke tweedeling in de onderzoeken. Sommige onderzoekers gaan er juist van uit dat het spelen van videogames negatieve effecten heeft op het leergedrag, bijvoorbeeld omdat kinderen geen tijd meer besteden aan huiswerk. Andere onderzoekers lijken er op uit te zijn om positieve effecten te vinden. Gunter citeert dan ook verschillende onderzoeken waarbij er of een positieve of een negatieve correlatie werd gevonden tussen het spelen van videogames en schoolprestaties.

Die discrepantie hangt voor een groot deel samen met het tweede probleem. Er worden zo veel aspecten van het onderwerp op zo veel verschillende manieren onderzocht dat het moeilijk is om zinnige uitspraken te doen over het effect van videogames op leren in het algemeen. Griffiths (2005) citeert bijvoorbeeld allerlei onderzoeken waaruit blijkt dat videogames een positieve rol kunnen spelen in de medische wereld. Zo zouden videogames een rol kunnen spelen bij de rehabilitatie van mensen met verminderde motorische functies en zouden videogames positieve effecten hebben voor mensen met leerachterstanden.

Zowel Gunter als Griffiths lijken geen fundamenteel onderscheid te maken tussen videogames die worden ontworpen met een bepaald doel (bijvoorbeeld het bevorderen van motorische functies) en 'normale' videogames. Daardoor beschouwen ze feitelijk niet een, maar meerdere onderzoeksvragen tegelijkertijd. Aan de ene uiterste is er de vraag of het spelen van (aangepaste of zelfs speciaal ontworpen) videogames in bepaalde omstandigheden (bijvoorbeeld onder begeleiding van een therapeut) kan leiden tot het beter bereiken van educatieve of therapeutische doelen. Aan het andere uiterste is er de vraag of het vrijwillig en recreatief spelen van 'normale' videogames onder alledaagse omstandigheden min of meer en passant positieve effecten kan hebben. Het onderscheid dat hier geschetst wordt is in feite het onderscheid tussen de effecten die videogames kunnen hebben en effecten die ze hebben. Zowel Gunter als Griffiths lijken eerder geneigd om te kijken naar de potentiële effecten dan naar de 'onbedoelde' effecten.

Zoals gezegd ging het in deze paragraaf vooral om die onbedoelde effecten. Door de veelheid aan onderzoeksvragen en onderzoeksozetten is het echter lastig om hierover conclusies te trekken. Uit de overzichten van Gunter en Griffiths blijkt wel dat videogames onder sommige omstandigheden wel degelijk bepaalde vaardigheden kunnen stimuleren. Of ze dat ook kunnen bij triviaal en recreatief gebruik is moeilijk te zeggen.

3.3 Participatie

Een onderwerp dat redelijk veel aandacht krijgt is samen te vatten onder de noemer 'participatie'. Het gaat hier om de mogelijkheden die videogames bieden voor de gebruiker om actief mee te doen met het vormgeven van de inhoud van media.

Veel auteurs zien in videogames de potentie om de oude verhoudingen tussen media en publiek te doorbreken. Bij videogames zou het publiek niet langer alleen bestaan uit passieve ontvangers, maar ook uit actieve gebruikers. Zoals Raessens (2005) stelt is het idee van een actief publiek al jarenlang een ideaal van mediacritici en de artikelen die geschreven zijn over dit onderwerp in samenhang met computergames hebben dan ook vaak een welhaast euforisch karakter.

Raessens (2005) geeft een overzicht van drie vormen van participatie in videogames: Interpretatie, reconfiguratie en constructie. Bij interpretatie leunt hij sterk op het concept van "encoding/decoding" uit het cultural studies-onderzoekgebied. Met andere woorden: interpretatie wil zeggen dat het voor spelers van videogames mogelijk is om de games op een andere manier te interpreteren dan de makers voor ogen hadden. Het concept van reconfiguratie hangt samen met het idee van interactiviteit. Het gaat hier om het idee dat de mogelijkheid om een spel op meerdere manieren te spelen een van de bepalende eigenschappen is van spellen. Over de derde vorm van participatie die Raessens definieert, constructie, is verreweg het meest geschreven. Met constructie bedoelt Raessens vooral het toevoegen van nieuwe elementen aan een spel. Dit proces wordt meestal "modding" genoemd (een verbastering van modifying). Modding is het

aanpassen van bestaande videogames door de gebruikers zelf. Modding werd mogelijk doordat de fabrikanten van spellen de broncode van spellen (gedeeltelijk) beschikbaar stelden en gebruikers zelf achtergronden, geluiden en karakters konden toevoegen aan het spel. Modding is over het algemeen niet illegaal of ongewenst voor de fabrikant van het originele spel. Veel fabrikanten stellen juist bewust de broncode van hun spellen beschikbaar. Daarnaast faciliteren ze het maken van mods door middel van het aanbieden van speciale software of het aanbieden van mods op internetsites.

Het is vooral het fenomeen van 'modding' waar veel auteurs enthousiast over zijn. Zowel Raessens als Schleiner (2005) zien in modding mogelijkheden die aansluiten bij de wetenschappelijke stroming die wel de "critical political economy"-benadering genoemd wordt. De manier waarop media benaderd wordt in deze stroming wordt door Hesmondhalgh (2002) als volgt beschreven:

"Critical political economy approaches see the fact that culture is produced and consumed under capitalism as a fundamental issue in explaining inequalities of power, prestige and profit" (Hesmondhalgh, 2002)

Met andere woorden: media en cultuur zijn sterk verweven met politieke en economische macht, ideologieën, processen en systemen. 'Modding' zou vervolgens, als een fenomeen dat zijn oorsprong heeft bij de gebruikers en niet bij de spellenfabrikanten, gebruikt kunnen worden voor het doorbreken van de bestaande politiek-ideologische hegemonie die wordt uitgedragen door de massamedia.

Veel voorbeelden hiervan zijn echter niet te vinden. Sterker nog, er zou net zo goed betoogd kunnen worden dat modding voor een groot deel geïncorporeerd is in het functioneren van de videogamesindustrie. Zoals Schleiner al aangeeft is het maken van mods een goede springplank om als spelontwikkelaar te gaan werken bij bedrijven uit de gameindustrie. En de bekendste Mod, counter-strike, werd zelfs verkocht als apart product. Het bedrijf dat het spel Half-life, waarop Counter-strike gebaseerd is, produceerde, kreeg een deel van de inkomsten van counter-strike. (Schleiner, 2006).

Een van de interessantste case-studies als het gaat over modding en participatie van consumenten werd beschreven door Pearce (2006). Zij beschrijft hoe spelers van het online-spel URU het heft in eigen handen namen toen de ondersteuning van het spel na korte tijd werd stilgelegd. Omdat het een online spel betrof, betekende dat in feite dat het spel niet meer speelbaar was. Pearce beschrijft hoe de spelers vervolgens met elkaar in contact bleven en vervolgens een virtuele enclave stichtten in Second Life, een soort virtuele en grafische omgeving. Doordat het in Second Life mogelijk is om ook objecten zelf te ontwerpen, bouwden de ex-URU spelers vervolgens de omgeving van URU nauwkeurig zelf na en recreëerden daarmee het verloren gegane spel.

De case-study van Pearce maakt duidelijk dat internet als medium wellicht veel belangrijker is als het gaat om zaken als culturele tegenstromen en de macht van gebruikers om de media vorm

te geven. Ook Counter-strike was een spel dat met name over internet gespeeld werd en de mod had waarschijnlijk nooit zo populair kunnen worden zonder het internet.

Het is dus in de eerste plaats de vraag of publieksparticipatie bij videogames het inderdaad in zich heeft om de videogame te veranderen. Voorlopig is modding voor een groot deel "meedoen met de gevestigde orde". Publieksparticipatie bij videogames is dus wellicht vooral wat de term impliceert: participatie. In de tweede plaats is het de vraag of de auteurs die geïnteresseerd zijn in processen waarbij het media-aanbod in toenemende mate wordt bepaald door de gebruikers zich niet beter kunnen richten op het internet. Dat medium geeft gebruikers verregaande mogelijkheden om zich te organiseren en om de inhoud van het medium vorm te geven. En bovendien is grootschalige en georganiseerde participatie bij andere media, zoals videogames, wellicht niet mogelijk zonder het internet.

3.4 Videogames als een sociaal medium

Het spelen van games wordt vaak gezien als solitaire en vereenzamende activiteit. Los van de vraag of mensen games inderdaad wel in eenzaamheid spelen en of het leidt tot vereenzaming of onderontwikkeling van sociaal gedrag is er in de wereld van computergames een sterke ontwikkeling van een sociale component gaande. Die sociale component bestaat er uit dat games steeds vaker online, dus via het internet, gespeeld kunnen worden. Deze ontwikkeling is verre van nieuw, maar recentelijk lijkt de sociale component de overhand te krijgen in games en kan er voorzichtig gesproken worden van de computergame als een sociaal medium. Het voorlopige hoogtepunt van deze ontwikkeling is het fenomeen van de Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPG's). MMORPG's zijn complete virtuele werelden waarin de speler een virtuele identiteit aanneemt en samen met duizenden andere spelers socialiseert, de wereld verkent, opdrachten vervult en zijn personage sterker en krachtiger maakt. Typerend voor dit soort games is dat de wereld niet stopt op het moment dat de persoon stopt met spelen. De wereld bestaat in principe altijd en op elk moment van de dag zijn er spelers actief. Om een indruk te geven van de veelzijdigheid van de werelden: In de populaire MMORPG World of Warcraft kunnen spelers met groepen van tientallen mensen urenlang bezig zijn met het uitvoeren van een opdracht. Daarnaast kunnen spelers hun karakters beroepen aanleren, waarmee ze goederen kunnen maken die door andere spelers kunnen worden gebruikt en kunnen ze goederen die ze vinden of maken binnen de spelwereld veilen of verkopen aan andere spelers.

Het spelen van spellen met meerdere spelers, al dan niet over internet, is op zich niet nieuw. Al vanaf het ontstaan van videogames zijn er spellen die met meerdere personen gespeeld kunnen worden. Het spel Spacewar, door Kent (2001) beschouwd als het eerste echte computerspel, kon zelfs alleen maar met twee personen tegelijk gespeeld worden. Veel spellen op Arcade speelkasten en consoles hadden in latere jaren ook die mogelijkheid. Maar ook het spelen met mensen die zich niet in dezelfde ruimte bevonden was al geruime tijd mogelijk. Eerst via computermodes en lokale netwerken en later ook via het internet. Gamen was dus nooit echt alleen maar een solitaire bezigheid.

De huidige ontwikkeling is dan ook vooral te zien als het doordringen van online gaming in de mainstream videogamescultuur. De ontwikkeling en verspreiding van breedband internet (en de internetverbinding van consoles) maakte het mogelijk dat veel mensen geavanceerde grafische spellen online konden spelen en daarmee werden de massale online games een type spel om rekening mee te houden.

Dat blijkt ook uit de wetenschappelijke aandacht voor online games. In de lezingen die gehouden werden op de Digital games research conference in Utrecht in 2003 (Copier en Raessens, 2003) was er nog nauwelijks aandacht voor online spellen. Ook in het Handbook of computer game studies (Raessens en Goldstein, 2005) waren er weinig artikelen over online gaming. In het eerste nummer van het tijdschrift games and culture (Sage Publications, 2006a) was de aandacht al

wat toegenomen. In het tweede en derde nummer van hetzelfde tijdschrift (Sage Publications, 2006b en 2006c) gingen een groot deel van de artikelen over online games. Het vierde nummer (Sage Publications, 2006d) handelt in zijn geheel over het spel World of Warcraft.

Vanwaar al deze aandacht voor het online gaming fenomeen? De meest voor de hand liggende verklaring is wellicht de media-aandacht. Populaire online games zoals World of Warcraft en Everquest kregen in de afgelopen jaren veel aandacht in de media. Die aandacht was er voor de virtuele economie van de spellen, die in toenemende verbonden is met de echte economie (spelers kopen soms met echt geld virtueel speldgeld of virtuele spullen voor hun gamekarakter). Maar er was ook veel aandacht voor het verslavende karakter van de spellen. Het bericht dat een chinese speler van World of Warcraft was overleden na een marathon-sessie werd breed uitgemeten in de media.

Een andere reden voor de populariteit van online games als onderzoeksgebied is het feit dat er al een redelijke onderzoekstraditie was naar dergelijke fenomenen. De huidige online games zijn te beschouwen als een mengvorm tussen videogame en Multi User Dungeon (of Domains), kortweg MUD's. MUD's zijn een soort virtuele omgevingen waarin mensen bij elkaar komen. MUD's zelf kunnen wellicht het beste omschreven worden als de evolutie van de chatroom. Chatrooms zijn in principe niets meer dan internetsites waarop men inlogt om met andere mensen te praten. Bij MUD's ging men een stapje verder door de virtuele omgeving ook in te richten. Vaak was de MUD ingericht als een 'plaats', bijvoorbeeld een land, een huis of een kasteel. De bezoekers konden zichzelf een virtuele persoonlijkheid (een avatar) aanmeten. MUD's zijn over het algemeen geen spellen. Ze kunnen worden omschreven als een soort rollenspel, omdat men een virtuele rol en persoonlijkheid aanneemt, maar er zijn meestal nauwelijks spelregels of -doelen. Primair gaat het in MUD's nog steeds om sociale interactie. MUD's waren in eerste instantie vooral tekstgebaseerd. Later werden de werelden ook grafisch. Second Life, een populaire virtuele wereld waarin gebruikers zelf land kunnen kopen, kleding kunnen maken en huizen kunnen bouwen, is wellicht te zien als het voorlopige hoogtepunt van de ontwikkeling van MUD's.

Al in 1993 publiceerde Julian Dibbell een artikel over de specifieke sociale processen binnen een MUD (Dibbell, 1993). In "A Rape in Cyberspace" beschrijft hij een 'verkrachting' binnen een hechte virtuele gemeenschap en de manier waarop die gemeenschap daarmee omging. Bij de verkrachting waar het artikel om draait was er geen sprake van lichamelijk contact. Sterker nog, omdat de MUD waarin het voorval plaats had tekstgebaseerd was, bestond ook de verkrachting uit louter woorden. Desalniettemin voelden de slachtoffers zich vernederd en aangetast op een manier die vergelijkbaar was met een echte verkrachting, concludeert Dibbell. De consequentie was dan ook dat de aanstichter van het voorval na stemming door de vaste bezoekers van de MUD werd 'verbannen'.

Een derde mogelijke reden voor de populariteit van onderzoek naar online games is dat het redelijk makkelijk is om onderzoek te doen naar online games. Eerder in deze monografie schetste

ik al een beeld van de wetenschappelijke studie van videogames als een onderzoeksveld waarin men veelal op zoek is naar definities en concepten, maar ook naar onderzoeksvragen. De stemming die naar voren komt lijkt voor een groot deel te zijn: videogames zijn belangrijk en interessant om te onderzoeken, maar wat willen we precies weten? Het gebrek aan empirisch onderzoek binnen het onderzoeksveld is het voornaamste bewijs van deze stelling.

Als het gaat om online games zijn er genoeg vragen om te beantwoorden. Er zijn in feite hele nieuwe samenlevingen ontstaan waarover sociologen en psychologen zich kunnen buigen.

Bij het onderzoek naar online games is er dan ook geen gebrek aan empirisch onderzoek. Een van de meest interessante voorbeelden is het onderzoek van Nick Yee, verbonden aan de Stanford universiteit. Yee doet onder de vlag van zijn 'Daedalus project' sinds 1999 onderzoek naar de spelers van MMORPG's, door middel van vragenlijsten. Sinds het begin van zijn onderzoek hebben al meer dan 35.000 mensen een of meerdere van zijn vragenlijsten ingevuld. Een belangrijk deel van die vragenlijsten gaat over het virtuele leven in de wereld van MMORPG's en de manier waarop mensen daarmee om gaan. Hij rapporteert in publicaties en op zijn website regelmatig over zijn bevindingen.

Interessant zijn bijvoorbeeld kwesties van gender in de virtuele wereld. In de meeste MMORPG's kan de speler kiezen of hij een mannelijke of vrouwelijke identiteit aanneemt. Yee (2003) toont aan dat mannen veel vaker dan vrouwen er voor kiezen om een karakter van het andere geslacht aan te maken. Een van de verklaringen die hij daarvoor geeft is dat vrouwelijke personages hoffelijker en sociaal benaderd worden door andere spelers en dat het daarom aangenamer is om met een vrouwelijk karakter te spelen. Aan de andere merken spelers die doen aan "genderbending" ook de negatieve kanten van die vooringenomenheden. "I never realized how irritating it can be to have to put up with unwanted advances" aldus een speler van MMORPG's, anoniem geciteerd in Yee (2005).

Een ander onderwerp waaraan Yee aandacht besteedt, is het aanleren van vaardigheden in de virtuele wereld en de vraag in hoeverre vaardigheden in het echte leven zich verhouden tot vaardigheden in het echte leven. Zo geeft ongeveer de helft van de respondenten dat hun leiderschapskwaliteiten zijn verbeterd door een leidende rol in MMORPG's (Yee, 2006a). Yee geeft daarbij zelf al aan dat er aan een dergelijke manier van meten (self-assessment) nogal wat haken en ogen zitten en dat deze resultaten dus in perspectief gezien moeten worden.

Het (mogelijke) aanleren van vaardigheden zoals leiderschapskwaliteiten bij MMORPG's heeft volgens Yee ook zijn keerzijde. In een ander artikel (Yee, 2006b) stelt hij dat personen die een leidende rol hebben bij georganiseerde groepen in een online gemeenschap (de georganiseerde groepen worden meestal aangeduid als Guilds) vaak gebukt gaan onder een groot aantal verplichtingen. De leiders worden geacht om regelmatig online te zijn en om conflicten op te lossen. Volgens veel van deze personen begint spelen steeds meer op werken te lijken, aldus Yee.

Dergelijk onderzoek naar de gemeenschappen die ontstaan bij online games zijn interessant, maar het is de vraag of hier nog steeds onderzoek wordt gedaan naar videogames. Het werk van

Yee, dat hier als voorbeeld is beschreven, vertoont overeenkomsten met het eerder besproken artikel van Dibbel (1993), over een online verkrachting. Beide auteurs beschrijven de psychologie en de sociologie van het leven in een virtuele gemeenschap. Dat die virtuele gemeenschappen in het geval van Dibbel op zichzelf staan en in het geval van Yee opgebouwd zijn rondom een spel, lijkt een bijzaak.

3.5 Beeldvorming in videogames

In hoofdstuk 3 werd al zijdelings besproken hoe een spel, bedoeld of onbedoeld, een ideologische lading kan hebben. Uit de beschrijving van SimCity door Atkins (2003) bleek dat dit spel de speler dwingt om keuzes te maken die zijn ingebed in een Amerikaans kapitalistisch utopie-ideaal.

Net als bij elke andere vorm van massamedia wordt van videogames gedacht dat ze in staat zijn om bepaalde waarden en ideeën uit te dragen en over te brengen. Die gedachte ligt redelijk dicht bij al eerder besproken onderwerpen zoals het aanleren van gedrag door videogames (in paragraaf 3.2) of het doorbreken van rolpatronen in sociale spelomgevingen (paragraaf 3.4). Daarnaast zijn er niet veel studies die direct gaan over de beelden die worden uitgedragen in videogames. Studies die onderzoeken in hoeverre videogames bepaalde denkbeelden overbrengen of cultiveren zijn al helemaal zeldzaam.

Er is echter een onderwerp dat nog geen aandacht heeft gekregen in deze monografie: de manier waarop vrouwen worden neergezet in videogames. In deze paragraaf wordt er dieper ingegaan op dat onderwerp.

Als het gaat om vrouwen in videogames is er geen enkel karakter dat meer aandacht heeft gekregen dan Lara Croft, de hoofdpersoon van de Tomb Raider spellen. Niet alleen was Lara Croft (ooit) het bekendste en meest herkende spelkarakter (Flanagan, 1999), ook in wetenschappelijke artikelen en boeken kreeg ze behoorlijk veel aandacht.

De Tomb Raider spellen zijn zogenaamde Third person action spellen. Dat wil zeggen dat men het spelkarakter op de rug ziet en dat het doel van het spel vooral bestaat uit het springen over obstakels en het uitschakelen van tegenstanders. Lara Croft, de hoofdpersoon van het spellen, is een archeologe die men door allerlei exotische locaties moet leiden op zoek naar schatten en waardevolle artefacten.

Flanagan (1999) noemt Lara Croft de eerste virtuele superster, een personage dat net als echte supersterren overal is terug te vinden. Het verschil tussen Lara en de 'echte' supersterren is dat ze in feite alleen maar bestaat in een commerciële en gecommuniceerde vorm. Gezien de populariteit van het karakter maakt dat voor het publiek blijkbaar niet veel uit. Voor de media die een deel van hun werkwijze hebben gebaseerd op het sterrenstelsel is het echter een uitkomst: Lara Croft wordt nooit ouder, verschijnt nooit op een genante manier in roddelbladen, en wordt nooit beperkt door enige lichamelijke restricties.

De manier waarop de identiteit van Lara Croft wordt beschreven in de literatuur varieert. Richard en Zaremba (2005) merken dan ook op dat het Lara Croft-karakter een ambivalentie heeft die te vergelijken is met Madonna:

"She [Lara Croft, BL] presents a posthuman idol with split, multiple, and artificially created identities and body images." (Richard en Zaremba, 2005, p. 283)

De belangrijkste ambivalentie in de identiteit van Lara Croft is het idee dat ze tegelijkertijd zowel een stoere heldin als een hyperseksueel mannelijk lustobject is. Richard en Zaremba beschrijven die tweedeling aan de hand van haar kleding: Lara draagt aan de ene kant kleding die passen bij haar rol van heldin. Dit zijn voornamelijk mannelijke kledingstukken zoals legerlaarzen en een mouwloos shirt, maar ook kledingstukken die haar kracht en onafhankelijkheid benadrukken, zoals een rugzak en de karakteristieke riem met twee heupholsters. Aan de andere kant dragen de kledingstukken ook het beeld van Lara als lustobject uit. De korte broek en het mouwloze shirt zitten zo strak en laten zo veel huid bloot dat ze de overdreven vrouwelijke vormen van Lara accentueren. Omdat dit volgens Zaremba nauwelijks functioneel en zelfs onhandig is in de situaties waarin Lara Croft zich bevind symboliseren de "blote" kledingstukken, in contrast met de andere kledingstukken, dus juist een bepaalde kwetsbaarheid en afhankelijkheid. Lara Croft is dus tegelijkertijd een onafhankelijke heldin als een kwetsbare droomvrouw.

Schleiner (2001) beschrijft de implicaties van deze paradoxale overlapping van identiteiten. Ze stuurde een vragenlijst rond over Tomb raider en Lara Croft aan een aantal spelers van het spel. Op basis van de respons formuleerde ze een aantal manieren waarop spelers 'omgaan' met de dubbele identiteit. Drie van deze manieren worden hier kort besproken. In de eerste plaats zijn er (mannelijke) spelers die zich vooral richten op de rol van Lara als lustobject. Schleiner voegt daar aan toe dat het niet onbelangrijk is dat Lara een virtueel en "bestuurbaar" karakter is. Het spelen van Tomb Raider is dus voor een aantal mensen een ervaring waarbij een hyperseksueel vrouwelijk spelkarakter bewonderd maar ook in verregaande zin "bezeten" kan worden.

Maar aan de andere kant levert Lara's tweede rol van heldin ook mogelijkheden tot identificatie voor mannelijke spelers. Het spelen van Tomb Raider biedt hier mogelijkheden tot een vorm van "gender-bending": het aannemen van karakteristieke rolpatronen van de andere sekse.

Tot slot zijn er natuurlijk ook vrouwen die Tomb Raider spelen. Als vrouwen het spel spelen is hun relatie met Lara Croft dikwijls gebaseerd op identificatie. Lara Croft wordt hier dus een soort rolmodel. Schleiner betoogt dat het profiel van Lara Croft als de heroïsche archeologe, ongeacht haar tweede identiteit van mannelijk lustobject, wellicht niet eens zo'n slecht voorbeeld is voor jonge vrouwelijke spelers. Op deze manier bezien is Tomb Raider volgens Schleiner de eerste stap naar een grotere vertegenwoordiging van vrouwen in de wereld van computergames. Als speelsters, maar ook als karakters en medewerkers in de achterliggende industrie.

TOT SLOT

Als het gaat om onderzoek naar videogames als een op zichzelf staand fenomeen, ontstaat er vooral een beeld van een onderzoekdiscipline die nog “op zoek” is. Er is nog veel onenigheid over de te gebruiken concepten, definities en onderzoeksmethodes. Dat wil echter niet zeggen dat er geen nuttig en interessant onderzoek wordt gedaan naar videogames zelf. In deze monografie werden vier onderzoeken beschreven die allemaal op hun eigen manier zinnige dingen te zeggen hadden over de inhoud van videogames, wat ze leuk maakt en waar ze heen zouden moeten. Op die manier bezien is de discipline goed op weg haar doel te bereiken: het op een onderbouwde manier analyseren van spellen zodat videogames kunnen uitgroeien tot een leukere en waardevollere tijdsbesteding. Wellicht kan het onderzoek er aan bijdragen dat de videogame ooit nog eens wordt gezien als een vorm van ‘hoge’ cultuur.

Als het gaat over de maatschappelijke rol van videogames vallen er een aantal dingen op. In de eerste plaats lijken valorisatie en vooroordelen een rol te spelen. Vooral als het gaat om de effecten van geweld in spellen staan wetenschappers soms lijnrecht tegenover elkaar, zelfs als ze dezelfde onderzoeken bestudeerd hebben. De voorlopige consensus lijkt te zijn dat het effect simpelweg te complex is om goed te kunnen onderzoeken, maar het is twijfelachtig dat de discussie daarmee beslecht is.

Als het gaat over andere aspecten is er opvallend veel optimisme over de invloed van videogames. Spellens zouden het als medium in zich hebben om bepaalde kennis en vaardigheden aan te leren, ze zouden de kijk op de wereld van mensen positief kunnen beïnvloeden en ze zouden de traditionele relatie tussen producenten en consumenten van media kunnen revolutionariseren. Of al dat optimisme ook daadwerkelijk gegrond is zal moeten blijken. In de laatste plaats valt de toenemende verwevenheid van de videogame met het internet op. Videogames worden in toenemende mate een sociaal medium doordat veel spellen online gespeeld kunnen worden. Ook speelt het internet een grote rol in de cultuur die rondom videogames bestaat. De populariteit van online spellen en de grootte van de bijbehorende online gemeenschappen wijst er op dat dit wellicht meer is dan een randfenomeen. Het is goed mogelijk dat gamen als solitaire bezigheid binnenkort verleden tijd is.

BESPROKEN LITERATUUR

1. *Bundels en tijdschriften*

Copier en Raessens (2003) (red.) Level Up: Digital games research conference, Universiteit Utrecht, 2003.

Raessens, Joost en Goldstein, Jeffrey (2005) (red.), Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005

Sage Publications (2006a), Games and culture, Volume 1, Number 1

Sage Publications (2006b), Games and culture, Volume 1, Number 2

Sage Publications (2006c), Games and culture, Volume 1, Number 3

Sage Publications (2006d), Games and culture, Volume 1, Number 4

2. *Boeken*

Atkins, Barry (2003), More than a game: The computer game as a fictional form, 1e druk, Manchester University Press, Manchester.

Kent, Steven L. (2001), The ultimate history of videogames, 1e druk, Prisma, Roseville.

Myers, David (2003), The nature of computer games: Play as semiosis, 1e druk, Peter Lang publishing, New York.

Poole, Steven (2000), Trigger happy: Videogames and the entertainment revolution, 1e druk, Arcade publishing, New York.

Wolf, Mark J. P. (2001), The medium of the videogame, 1e druk, University of Texas Press, Austin.

3. *Artikelen gepubliceerd in bundels of tijdschriften*

- Anderson, C., & Bushman, B.** (2001), Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. in *Psychological Science*, 12, 353-359.
- Calvert, Sandra L.** (2005), Cognitive effects of video games, In *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 125-132.
- Dibbell, Julian** (1993), A rape in Cyberspace, in *Village voice*, Vol. XXXVIII, No. 51
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E. en Moore, J.** (2006), Building an MMO With Mass Appeal: A Look at Gameplay in World of Warcraft in *Games and culture*, 1.4, pp 281-317.
- Flannagan, Mary** (1999), Digital Stars are Here to Stay in *Convergence*, 5.2, pp. 16-21
- Frasca, Gonzola** (2003), Ludologists love stories too: Notes from a debate that never took place, in Copier en Raessens (red.), *Level Up: Digital games research conference*, Universiteit Utrecht, 2003, pp 92-99.
- Gunter, Barrie** (2005), Psychological effects of video games, In *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 145-160.
- Goldstein, Jeffrey** (2005), Violent Video Games, in Raessens en Goldstein (red.), *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 341-358.
- Griffiths, M.** (1999), Violent video games and aggression: A review of the literature. In *Aggression and Violent Behavior*, 4, 203-212.
- Griffiths, M.** (2005), The therapeutic value of video games in Raessens en Goldstein (red.), *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 161-171.
- Juul, Jesper** (2003), The Game, the player, the world: Looking for a heart of gameness, in Copier en Raessens (red.), *Level Up: Digital games research conference*, Universiteit Utrecht, 2003, pp 30-45.
- Jesper Juul** (2005), Games telling Stories?, in Raessens en Goldstein (red.), *Handbook of computer game studies*, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 219-226.
- Malliet en de Meyer** (2005), The history of the Video Game, in Raessens en Goldstein (red.),

Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 23-46.

Ndalianis, Angela (2004), Hail to the King! – The return of Doom in Tijdschrift voor mediageschiedenis, 7, 100-117.

Pearce, Celia (2006), Productive Play: Game culture from the bottom up in Games and culture, 1.1, pp 17-24.

Premsky, Marc (2005), Computer games and learning: Digital games based learning, In Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 97-123.

Raessens, Joost (2005), Computer games as participatory media culture in Raessens en Goldstein (red.), Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 373-388.

Richard, Birgit en Zaremba, Jutta (2005), Gaming with grrls: looking for sheroes in computer games in Raessens en Goldstein (red.), Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005, pp 284-300.

Salen, Katie en Zimmerman, Eric (2003), This is not a game: Play in cultural environments, in Copier en Raessens (red.), Level Up: Digital games research conference, Universiteit Utrecht, 2003, pp 14-28.

Schleiner, Anne-Marie (2001), Does Lara Croft Wear Fake Polygons?: Gender and Gender-Role Subversion in Computer Adventure Games in Leonardo 34.3, pp. 221-226

Schleiner, Anne-Marie (2005), Game reconstruction workshop: demolishing and evolving PC games and gamer culture in Raessens en Goldstein (red.), Handbook of computer game studies, MIT Press, Cambridge, 2005, pp. 405-414.

Yee, N. (2006a), The Demographics, Motivations and Derived Experiences of Users of Massively-Multiuser Online Graphical Environments. In PRESENCE: Teleoperators and Virtual Environments, 15, 309-329.

Yee, N. (2006b), The labor of fun: How video games blur the boundaries of work and play, in Games and culture, 1.1, pp 68-71.

4. Artikelen online gepubliceerd

Yee, N. (2003), The Demographics of Gender-Bending, <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/000551.php>

Yee, N. (2005), The Transfer of Stereotypes and Prejudice, <http://www.nickyee.com/daedalus/archives/000894.php>

5. Overige bronnen

Hesmondhalgh, David (2002), The cultural industries, 1e druk, Sage, London.

BIJLAGE II.

VOORSTEL VOOR
VERVOLGONDERZOEK

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
2. Theoretische achtergrond	4
3. Onderzoeksingangen	8
3.1 Media-aandacht	8
3.2 Wetenschappelijke aandacht	14
3.3 Industrie	16
3.4 Overheid	18
Literatuur	19

1.

INLEIDING

Alhoewel het medium van de videogame al jaren bestaat, heeft het pas recentelijk veel aandacht gekregen. Bovendien zijn er signalen dat die aandacht aan het veranderen is. Het lijkt er op dat de status van de videogame van een 'subculturele curiositeit' langzaam aan het veranderen is en dat videogames steeds meer worden gezien als een fenomeen dat serieuze aandacht verdient. Videogames worden inmiddels bestudeerd op universiteiten, landelijke kranten plaatsen inmiddels recensies van videogames en 'gamen' wordt een steeds belangrijkere tijdsbesteding in de maatschappij.

In het onderzoek dat hier voorgesteld wordt is het de bedoeling om nader in te gaan op die veranderende aandacht. Op een aantal manieren zal worden geprobeerd om de gesignaleerde veranderende maatschappelijke status van videogames te verifiëren, te beschrijven, te analyseren en te verklaren. Er wordt daarbij gekeken naar de status van videogames in de Nederlandse maatschappij in de afgelopen 10 jaar (1997-2006).

De mogelijke 'maatschappelijke opwaardering' van videogames is interessant, omdat de bestudering ervan eventueel licht kan schijnen op de sociale constructie van 'cultuur' en onderscheid binnen die cultuur. Dergelijke processen houden de sociologie al redelijk lang bezig. De belangrijkste vragen zijn: Waarom wordt een bepaalde soorten cultuur vooral gezien als vermaak voor de massa? En waarom worden andere vormen van cultuur juist gezien als verhevens? En onder invloed van welke factoren verandert de plaats van cultuurgooderen in dat spectrum?

Uit het verleden zijn er voldoende voorbeelden te vinden van cultuurgooderen waarbij de maatschappelijke status (gedeeltelijk) transformeerde van "inhoudsloos vermaak" tot "betekenisvolle cultuur" of zelfs "kunst". Te denken valt bijvoorbeeld aan film (Baumann, 2001) of rockmuziek (Regev, 1994). Wat videogames geschikt maakt voor de bestudering van het proces (of de processen), is vooral dat de mogelijke 'opwaardering' zich in ieder geval nog steeds in een pril stadium bevindt. Het is daarom wellicht mogelijk om de veranderende maatschappelijke positie van videogames, om een typische term uit het videogamesidoom te gebruiken, in "real-time" te volgen.

In dit onderzoeksvoorstel wordt allereerst kort de bestaande literatuur over culturele opwaardering besproken (hoofdstuk 2). Vervolgens worden er vier onderzoeksingangen gedefinieerd.

Deze vijf ingangen hebben allemaal betrekking op een ander aspect van de maatschappelijke positie van videogames. Het idee is dat informatie uit alle onderzoeksingangen tezamen een redelijk goed beeld kunnen geven van de maatschappelijke positie van videogames op een bepaald meetmoment. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksingangen besproken. Per onderzoeksingang worden onderzoeksvragen en de bijbehorende onderzoeksmethoden beschreven.

Tot slot nog een opmerking over de afbakening van dit onderzoek. Het onderzoek is in eerste instantie opgezet als een historisch onderzoek dat de periode 1997-2006 beslaat. De onderzoeksmethoden zijn echter over het algemeen zo opgesteld dat ze zowel toepasbaar zijn op historisch als lopend onderzoek. Met andere woorden: het is dus de bedoeling om de maatschappelijke status van videogames allereerst in een historisch perspectief te plaatsen, waarna de onderzoeksmethoden ook gebruikt kunnen worden om de (mogelijke) verandering van die status direct te volgen. Onderzoeksmethoden die alleen informatie geven over de huidige situatie, zoals publieksonderzoek of interviews, worden hier niet beschreven. In een later stadium kunnen ze echter wel worden ingezet om bepaalde bevindingen nader te onderzoeken.

2.

THEORETISCHE ACHTERGROND

Als het gaat om processen van culturele dynamiek is het min of meer vanzelfsprekend om te beginnen met het werk van Pierre Bourdieu. Een van de grote bijdragen van Bourdieu aan de sociologie is dat de status van bepaalde soorten kunst en cultuur samenhangt met maatschappelijke status (Jenks, 1993). In veel onderzoeken naar processen van culturele dynamiek wordt er uitgegaan van een binaire tegenstelling tussen wat, bij gebrek aan betere termen, vaak 'hoge' en 'lage' kunst of cultuur wordt genoemd. De tegenstelling komt er op neer dat bepaalde vormen van cultuur als waardevoller worden gezien dan anderen. Dit onderscheid hangt volgens Bourdieu sterk samen met maatschappelijke status en wordt op een haast rituele manier in stand gehouden. Een van de belangrijkste instrumenten bij deze propagatie is het onderwijssysteem: Omdat er ook een samenhang is tussen maatschappelijke klassen en het type onderwijs blijft het onderscheid tussen 'hoge' en 'lage' cultuur gehandhaafd en wordt het versterkt.

Recente onderzoeken wijzen er vaak op dat de tegenstelling wellicht niet zo duidelijk meer is. Het idee is meestal dat onder invloed van ontwikkelingen als emancipatie, toenemende toegang tot onderwijs, globalisering en individualisering het onderscheid onder druk komt te staan (Janssen, 2002). Er zijn vele onderzoeken te vinden waaruit blijkt dat de grenzen tussen deze twee soorten cultuur vaak rigide en veranderlijk zijn. Shyon Baumann toont bijvoorbeeld aan dat de manier waarop films gerecenseerd werden in de Verenigde Staten in de loop van de 20^e eeuw veranderde, waarbij film in eerste instantie als vermaak (of "lage" cultuur) en door de jaren heen meer als kunstzinnig product (of "hoge" cultuur) werd behandeld (Baumann, 2001). Susanne Janssen laat zien dat de aandacht voor bepaalde kunstvormen in Nederlandse dagbladen in de periode 1965-1990 ook drastisch veranderde. Film en literatuur kregen in 1990 in de serieuze Nederlandse dagbladen veel meer aandacht dan in 1965, ten koste van vooral klassieke muziek en theater. Beide onderzoeken laten dus, onder andere, zien dat film door de jaren heen is "opgewaardeerd" en meer tot het domein van de 'hoge' cultuur lijkt te behoren dan voorheen (Janssen, 1999).

De maatschappelijke status van cultuur lijkt dus volop in beweging en de vraag is dan ook of de binaire tegenstellingen tussen "lage" en "hoge" cultuur nog wel een geoorloofde versimpeling van de werkelijkheid is. Als bepaalde soorten cultuur de overstap kunnen maken van "laag" naar

"hoog" ligt het voor de hand dat op bepaalde momenten ook een soort tussenvormen zouden moeten bestaan.

Enige uitkomst hier biedt het classificatiemodel van DiMaggio (DiMaggio, 1987). DiMaggio stelt een raamwerk voor waarmee culturele classificatie bestudeerd kan worden. Het idee van dit raamwerk is dat er geen sprake is van tegenstellingen, maar eerder van schalen. Bovendien kunnen verschillen in status van cultuurgoederen worden verduidelijk aan de hand van een aantal eigenschappen.

DiMaggio onderscheidt vier dimensies waarlangs vormen van cultuur (of cultuur in het algemeen) gedifferentieerd kunnen zijn, te weten: differentiatie (van genre), hiërarchisering, universaliteit en afgrenzingsterkte. DiMaggio zelf hanteert hierbij vooral een macroscopisch perspectief, hij gebruikt het raamwerk vooral om te kijken naar samenlevingen of sociale netwerken in hun geheel. In zijn raamwerk moeten de vier dimensies van cultuur dus als volgt worden opgevat: Differentiatie betekent de mate waarin binnen een samenleving de cultuur is onderverdeeld in genres of klassen. Bij hiërarchisering gaat het om de mate waarin er een onderscheid en rangorde is tussen die verschillende genres of klassen. Universaliteit gaat over de mate waarin de differentiatie en hiërarchisering van cultuur algemeen wordt geaccepteerd binnen een samenleving. Het is immers mogelijk dat leden van bepaalde groepen (bijvoorbeeld subculturen) andere ideeën hebben over de onderverdeling en hiërarchisering van cultuur. De laatste dimensie, afgrenzingsterkte, gaat over de 'rituele sterkte' van het systeem. Het gaat hier vooral om de mate waarin het systeem vatbaar is voor verandering.

Met 'genres' bedoelt DiMaggio overigens vooral de verschillende vormen van cultuur. Dit is in eerste instantie nogal verwarrend, omdat men bij de term genres meestal denkt aan verschillen binnen een bepaalde soort cultuur. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het onderscheid tussen drama en komedie bij film en toneel. Maar in deze beschrijving is de term "genre" opzettelijk niet vervangen door een (wellicht nog vager) begrip als "cultuurvorm". De term zet namelijk aan het denken over de vraag of het raamwerk van DiMaggio niet op meerdere manieren inzetbaar is. Immers, binnen een bepaalde cultuurvorm kan er ook sprake zijn van differentiatie en hiërarchisering. Het is wellicht zo dat film als cultuurgoed in zijn geheel in de afgelopen jaren een hogere status heeft gekregen, maar ook binnen het aanbod van films lijkt er op het eerste gezicht een (institutionele) scheiding te zijn tussen producten met een hoge en lage status. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het onderscheid tussen "Hollywood"- en "arthouse"-films, dat zelfs vaak zelfs op het niveau van de bioscopen waarin ze vertoond worden stand houdt. In dit onderzoek zullen deze twee vormen van classificatie "interne" en "externe" classificatie worden genoemd. Bij externe classificatie gaat het vooral om de verhouding tussen de verschillende cultuurvormen in een maatschappij. Bij interne classificatie gaat het om de verhouding tussen verschillende uitingen van dezelfde soort cultuur.

Het is aannemelijk dat de twee vormen van classificatie niet los staan van elkaar. De eigenschappen van de interne classificatie van een cultuurvorm zouden heel goed van invloed kunnen zijn op de plaats van dat cultuurgoed binnen het externe classificatiesysteem. Met andere woorden: pas als er binnen een cultuurvorm een scheiding is bereikt tussen "hoog" en "laag" komt de

cultuurvorm als geheel in aanmerking voor een nieuwe positie in het geheelomvattende classificatiesysteem.

Als het model ingevuld zou moeten worden voor een bepaald cultuurproduct in een bepaalde maatschappij en op een bepaald moment, zoals als in dit onderzoek de bedoeling is, zijn er acht verschillende parameters waarnaar kan worden gekeken. Per gebied verschillen de actoren en indicatoren die van belang zijn. Hieronder staat het model schematisch weergegeven. Per deelgebied staat aangegeven wat er precies mee bedoeld wordt.

I. De status van videogames binnen de maatschappij als geheel. (externe classificatie)

Dimensie	Betekenis	Actoren
Differentiatie	De mate waarin de wereld van videogames is gescheiden van de werelden rondom andere vormen van cultuur.	Media, wetenschap, publiek, (videogames)industrie.
Hiërarchiesering	De maatschappelijke status van videogames (ten opzichte van andere vormen van cultuur)	Media, overheid, publiek, wetenschap.
Universaliteit	De mate waarin de status van videogames wordt onderkend.	Media, publiek
Afgrenzingssterkte	De mate waarin bovenstaande factoren vatbaar zijn voor verandering	Media, (videogames)industrie, publiek

II. De status van videogames ten opzichte van andere videogames (interne classificatie)

Dimensie	Betekenis	Actoren
Differentiatie	De mate waarin er onderscheid is tussen verschillende videogames.	media, (videogames)industrie, publiek.
Hiërarchiesering	De mate van onderscheid tussen de verschillende soorten videogames	media, publiek
Universaliteit	De mate waarin de statusverschillen bij videogames worden onderkend.	media, publiek
Afgrenzingssterkte	De mate waarin bovenstaande factoren vatbaar zijn voor verandering	media, (videogames)industrie, publiek

Om een duidelijk beeld te krijgen van de maatschappelijke status van videogames op een bepaald moment moet er over al deze acht parameters informatie verzameld worden. Daarom staat in het schema ook aangegeven welke actoren er wellicht van invloed zouden kunnen zijn op

de parameter. De actoren zijn van belang als het gaat om de operationalisering van het model. Deze actoren worden hieronder nogmaals op een rijtje gezet:

- Media
- Wetenschap
- Publiek (al dan niet participierend)
- (videogames)industrie (de industrie achter videogames, maar ook die achter andere vormen van cultuur)
- Overheid

Er is in dit onderzoek voor gekozen om al deze actoren apart te beschouwen. Per actor worden er onderzoeksvragen opgesteld die corresponderen met het bovenstaande model. Zo ontstaan er dus vijf onderzoeksingangen van waaruit er naar de maatschappelijke status van videogames kan worden gekeken. In de inleiding werd al gesteld dat er in deze onderzoeksopzet alleen onderzoeksmethoden gedefinieerd worden die informatie kunnen geven over de historische ontwikkeling van de maatschappelijke status van videogames. Dat betekent dat er voornamelijk gebruik gemaakt moet worden van tijdsbestendige bronnen zoals archiefmateriaal. Over de onderzoeksingang 'publiek' valt daarom weinig te zeggen. Het is sowieso al lastig om te zeggen hoe 'het publiek' in het algemeen tegenover videogames staat, maar als dit al te meten is, is het alleen te meten voor het heden. Het publiek zal dus in dit onderzoeksvoorstel niet meegenomen worden. Er blijven dan vier onderzoeksingangen over. In het volgende hoofdstuk worden deze onderzoeksingangen behandeld.

3.

ONDERZOEKSINGANGEN

Zoals gezegd worden er in het voorgestelde onderzoek vier ingangen gebruikt om de maatschappelijke status van videogames te bepalen. Per onderzoeksgebied wordt aangegeven over welke parameters van het theoretische model iets gezegd zou kunnen worden. Op basis daarvan worden er per onderzoeksingang onderzoeksvragen en onderzoeksmethoden gedefinieerd.

3.1 Media-aandacht

De eerste ingang voor het bestuderen van de maatschappelijk status van videogames is de aandacht die videogames krijgen in andere media. Omdat media alomvertegenwoordigd zijn in de maatschappij, kan er van uitgegaan worden dat de analyse van media-aandacht informatie kan opleveren over alle parameters uit de tabel. Er zijn dus acht parameters uit het model waar media-aandacht eventueel iets over kan zeggen. Hieronder staan die parameters nogmaals opgesomd. Bij elke parameter staat aangegeven welke vraag er voor die parameter relevant is.

- Externe differentiatie
In hoeverre hanteren de media een onderscheid tussen videogames en andere vormen van cultuur?
- Externe hiërarchisering
In hoeverre benaderen de media videogames als waardevoller of minder waardevol dan andere vormen van cultuur?
- Externe universaliteit
In hoeverre zijn de media eensgezind als het gaat om differentiatie en hiërarchisering van videogames ten opzichte van andere vormen van cultuur?
- Externe afgrenzingsterkte
Hoe flexibel, variabel en veranderlijk zijn de media als het gaat om differentiatie en hiërarchisering van videogames ten opzichte van andere vormen van cultuur?

- **Interne differentiatie**
In hoeverre hanteren de media een onderscheid tussen verschillende vormen van videogames?
- **Interne hiërarchisering**
In hoeverre benaderen de media verschillende soorten videogames als waardevoller of minder waardevol dan andere?
- **Interne universaliteit**
In hoeverre zijn de media eensgezind als het gaat om differentiatie en hiërarchisering van videogames ten opzichte van andere soorten videogames?
- **Interne afgrenzingsterkte**
Hoe flexibel, variabel en veranderlijk zijn de media als het gaat om differentiatie en hiërarchisering van videogames ten opzichte van andere videogames?

3.1.1 Operationalisering

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de precieze operationalisering van het concept 'media-aandacht voor videogames'.

Bronnen

Zoals gezegd is dit onderzoek zo opgezet dat het informatie kan opleveren over de huidige status van videogames, maar ook over de historische ontwikkeling van die status. Als het gaat om media-uitingen levert dat echter direct complicaties op: eigenlijk alleen gedrukte media worden op een bruikbare manier gearchiveerd. Bij andere media, zoals televisie en internet, is het lastiger om media-uitingen uit het verleden terug te halen.

Om die reden wordt er in dit onderzoek de nadruk gelegd op de gedrukte media. Op de relevantie van televisie en internet wordt later nog op teruggekomen. Binnen de groep gedrukte media worden er drie soorten onderscheiden:

- Landelijke dagbladen
- Landelijke weekbladen
- Gedrukte media specifiek gericht op videogames

Binnen dit onderzoek zullen alleen landelijke Nederlandse media worden onderzocht. Binnen elk van deze drie soorten media worden meerdere specifieke media gekozen die zullen worden geanalyseerd. In het geval van de eerste twee soorten (dag- en weekbladen) is dat geen probleem. Er zijn immers genoeg periodieken om uit te kiezen. In het geval van de media die specifiek ge-

richt zijn op videogames zal dit niet altijd lukken. In sommige jaren waren er op de Nederlandse markt wellicht maar een of twee van dergelijke tijdschriften. Het grootste Nederlandse tijdschrift voor videogames, Power Unlimited, bestaat vanaf 1993. In de jaren na 1993 kreeg het tijdschrift concurrentie van meerdere tijdschriftformules van uitgever IDG, zoals PC Zone en Gamepro. Al deze tijdschriften bestonden echter niet lang en in 2005 besloot uitgever IDG om zich wat betreft videogames alleen nog maar te richten op het internet.¹ Gedurende een aantal jaren bestond het gedrukte aanbod dat specifiek is gericht op videogames dus alleen uit Power Unlimited. Dat heeft mogelijk een aantal implicaties waarop later nog wordt terug gekomen.

Wat betreft de algemene, niet specifiek op videogames gerichte, gedrukte media is er voor gekozen om een divers beeld te krijgen, als het gaat om het profiel en de doelgroep van de media. Bij landelijke dagbladen is de diversiteit van het aanbod niet bijzonder groot, dagbladen mikken in het algemeen op grote doelgroepen. Toch is er voldoende diversiteit binnen de dagbladpers, en zullen er meerdere bronnen gebruikt moeten worden. Een complicatie voor dit onderzoek is dat dagbladen recentelijk meer zijn gaan diversificeren. Zo zijn er sinds een aantal jaren gratis dagbladen (Metro en Spits) en is er sinds kort een dagblad dat speciaal is gericht op jongeren (NRC Next). Voor een historisch onderzoek is het niet mogelijk om deze diversificatie zonder meer mee te nemen. Er kan immers niet voor elk jaar informatie verzameld worden. Met deze complicatie wordt in dit onderzoek als volgt omgegaan. Als primaire onderzoeksgroep worden er een aantal dagbladen gekozen die wat betreft profiel en doelgroep duidelijk van elkaar verschillen, en die gedurende de gehele onderzoeksperiode (1997-2006) bestonden. Dagbladformules die in de onderzoeksperiode ontstonden en wezenlijk verschillen van de dagbladformules uit de primaire onderzoeksgroep zullen worden meegenomen als 'vergelijkingsgroep': In de jaren waarin ze bestonden worden ze meegenomen in het onderzoek om te kijken of er in die jaren meer specifieke informatie gevonden kan worden. De analyse van de vergelijkingsgroep levert dus vooral aanvullende informatie op. Nieuwe dagbladformules worden meegenomen als ze gedurende een heel jaar verschenen. Voor dit onderzoek wordt de eerder genoemde NRC Next dus in eerste instantie niet meegenomen. Deze krant verscheen immers voor het eerst in de loop van 2006.

¹ Zie onder andere "Game over voor Gamepro en PC Zone", Telegraaf.nl, 29 juli 2005, <http://www.telegraaf.nl/i-mail/article23442011.ece?rss>

Concreet betekent dit dat de volgende kranten zullen worden geanalyseerd:

Medium	Omschrijving	Periode	Groep
<i>De Volkskrant</i>	'serieuze' krant bedoeld voor hoger opgeleiden	1997-2006	Primaire onderzoeksgroep
<i>Algemeen dagblad</i>	'populaire' krant bedoeld voor een groot publiek	1997-2006	Primaire onderzoeksgroep
<i>Metro</i>	Gratis krant bedoeld voor een groot publiek.	2000-2006	Vergelijkingsgroep

Bij landelijke weekbladen is er wel degelijk een grote diversiteit. Weekbladen richten hun aandacht veel vaker op hele specifieke doelgroepen dan dagbladen. Het is echter de vraag of maximale diversiteit bij weekbladen wel zinnig is voor dit onderzoek. Het is te verwachten dat weekbladen als *Libelle* en *Viva*, die specifiek gericht zijn op vrouwen, nauwelijks aandacht besteden aan videogames. Aan de andere kant kan aandacht voor videogames in deze bladen juist heel veelzeggend zijn, met name als het gaat om parameters als universaliteit. Bovendien is het interessant of en hoe er over videogames wordt geschreven in tijdschriften die ook voor een groot deel bedoeld zijn voor moeders. Het is dus voor een dergelijk onderzoek niet geoorloofd om deze media te negeren.

Voor dit onderzoek wordt gekozen voor vier verschillende weekbladformules. Zoals gezegd is er gekozen voor zo divers mogelijke formules. Ook hebben de formules allemaal een redelijk grote oplage. Onderstaande tijdschriften hadden volgens het Instituut voor Media Auditing² allemaal een oplage van 50.000 exemplaren of hoger in 2005.

Medium	Omschrijving	Periode
<i>Libelle</i>	Weekblad bedoeld voor vrouwen van middelbare leeftijd (met kinderen)	1997-2006
<i>Vrij Nederland</i>	Opinieweekblad, vooral bedoeld voor hoger opgeleiden.	1997-2006
<i>Panorama</i>	'Populair' weekblad gericht op mannen	1997-2006
<i>Nieuwe Revu</i>	Weekblad gericht op jongeren en studenten	1997-2006

Bij de gedrukte media die zich volledig bezig houden met videogames werd al eerder opgemerkt dat er niet veel verscheidenheid is in het aanbod. Er is maar een tijdschrift dat gedurende de gehele periode 1997-2006 verscheen, namelijk *Power Unlimited*. Twee formules van uitgever IDG verschenen ook in die periode, maar geen van beide verscheen gedurende de gehele onder-

² De oplagecijfers zijn gevonden via de website van het instituut, www.hoi-online.nl

zoeksperiode. De manier waarop hier mee wordt omgegaan is vergelijkbaar als bij dagbladen. Het tijdschrift *Power Unlimited* vormt de primaire onderzoeksgroep. De andere formules worden in de jaren waarin ze bestonden meegenomen als vergelijkingsgroep. Wederom worden tijdschriften alleen meegenomen voor een bepaald jaar als ze gedurende dat hele jaar verschenen. Concreet komt dit neer op de volgende bronnen:

Medium	Omschrijving	Periode	Groep
<i>Power Unlimited</i>	Algemeen gametijdschrift	1997-2006	Primaire onderzoeksgroep
<i>Gamepro</i>	Gamestijdschrift gericht op Console-videogames	2004	Vergelijklingsgroep
<i>PC Zone</i>	Gamestijdschrift gericht op PC-videogames	1998-2004	Vergelijklingsgroep

Hierbij moet nog vermeld worden dat alle tijdschriften die zich specifiek richten op videogames maandbladen zijn.

Zoals gezegd is het zeer moeilijk om voor de periode 1997-2006 onderzoek te doen naar de aandacht voor videogames op televisie en internet. Toch is het voor een dergelijk onderzoek niet geoorloofd om deze media geheel links te laten liggen. Deze media zullen daarom op dezelfde manier behandeld worden als gedrukte media die wel relevant zijn, maar niet gedurende de gehele onderzoeksperiode verschenen. Aandacht voor videogames op internet en televisie zal gebruikt worden als vergelijkingsmateriaal. Voor een bepaald jaar (het jaar 2006 ligt het meest voor de hand) zal geprobeerd worden om zo veel mogelijk materiaal te verzamelen over de aandacht voor videogames op internet en televisie. Dit materiaal zal vervolgens worden vergeleken met aandacht voor videogames uit de gedrukte media. Die vergelijking is dan vooral gebaseerd op de aard en het profiel van de gevonden bron. Zo kunnen televisieprogramma's of websites die volledig over videogames gaan vergeleken worden met de specifiek op videogames gerichte tijdschriften, en kan aandacht in nieuwsmedia vergeleken worden met de aandacht voor videogames in dagbladen. Op deze manier kan er worden vastgesteld of een analyse van alleen gedrukte media een goed beeld geeft van de plaats van videogames in de maatschappij.

Dataselectie

Het is ondoenlijk om alle bronnen in hun geheel door te nemen. In dat geval zouden er jaarlijks vele honderden periodieken moeten worden doorzocht op aandacht voor videogames. Er is daarom voor gekozen om de dataselectie te beperken tot een enkele maand. Hiervoor is de maand april gekozen. Deze maand is redelijk 'neutraal', in de zin dat de berichtgeving waarschijnlijk niet al te veel beïnvloedt wordt door de seizoenen. Het is mogelijk dat in de zomermaanden, als er niet veel nieuws is, vooral dagbladen meer aandacht zouden kunnen gaan besteden aan videogames, om de pagina's te vullen. Dit effect zou de onderzoeksresultaten mogelijk kunnen

beïnvloeden.

Als er wordt gekozen voor alles wat er jaarlijks verscheen in de maand april levert dat jaarlijks grofweg 24 edities per dagblad, 4 edities per weekblad en 1 editie per (gespecialiseerd) maandblad op. Voor de gehele onderzoeksperiode komt dat neer op ongeveer 800 edities. Al deze edities zullen worden doorzocht op aandacht voor videogames. Alle artikelen die handelen over videogames zullen worden geselecteerd. Deze artikelen vormen de onderzoekseenheden van het onderzoek naar media-aandacht.

Variabelen

Zoals gezegd zijn voor dit deel van het onderzoek individuele artikelen over videogames de onderzoekseenheden. Van al deze artikelen wordt in eerste instantie een aantal kenmerken genoteerd, zoals de bron, de datum van verschijnen en de grootte van het artikel. Daarnaast worden een aantal zaken geanalyseerd die wat moeilijker kwantificeerbaar zijn. In eerste instantie is er het soort artikel: gaat het bijvoorbeeld om een recensie, een reportage of een nieuwsbericht? Daarnaast zijn er twee andere zaken van belang. De eerste is de context van het artikel. Op welke plaats in het medium worden videogames behandeld? Wordt er bijvoorbeeld aandacht besteed aan videogames in delen van het medium waarin aandacht besteed wordt aan andere vormen van cultuur? Dit is vooral van belang voor het bepalen van externe parameters, zoals externe hiërarchisering. Daarnaast is er natuurlijk de inhoud van het artikel. Op welke manier wordt er precies over videogames gesproken in de artikelen?

Voor deze laatste twee variabelen is het moeilijk om van te voren aan te geven hoe ze precies gescoord kunnen worden. Pas tijdens het analyseren van de artikelen is het waarschijnlijk pas mogelijk om een onderverdeling te maken.

3.1.2 Onderzoeksvragen

Voor deze onderzoeksingang zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- 1.1 Hoe veel media-aandacht is er voor videogames?
- 1.2 Wat voor soort media-aandacht is er voor videogames?
 - 1.2a Wat voor soort artikelen worden er geschreven over videogames?
 - 1.2b Op welke plaats in de media krijgen videogames aandacht?
 - 1.2c Op welke manier wordt er over videogames geschreven?
- 1.3 Hoe variabel is de media-aandacht voor videogames?

- 1.3a Hoe variabel is de media-aandacht voor videogames in de tijd?
- 1.3b Hoe variabel is de media-aandacht voor videogames onder soortgelijke media?
- 1.3c Hoe variabel is de media-aandacht voor videogames onder verschillende media?

3.2 Wetenschappelijke aandacht

Er is al enige tijd wetenschappelijke aandacht voor videogames en die aandacht begint steeds grotere vormen aan te nemen. Vanaf 2006 is er zelfs een wetenschappelijk tijdschrift dat geheel geweid is aan videogames.³

In het schema uit hoofdstuk 2 wordt de wetenschap als mogelijke actor genoemd bij twee parameters, Externe differentiatie en externe hiërarchisering. Per parameter zijn de kernvragen als volgt:

- Externe differentiatie
Op welke manier draagt de wetenschap bij aan een onderscheid tussen videogames en andere vormen van cultuur?
- Externe hiërarchisering
Op welke manier draagt de wetenschap bij aan de maatschappelijke status van videogames ten opzichte van andere vormen van cultuur?

3.2.1 Operationalisering

Allereerst is hier, net als bij de media-aandacht, de hoeveelheid aandacht van belang als het gaat om de maatschappelijke positie van videogames. Immers, hoe meer aandacht de wetenschap aan een onderwerp besteed, hoe groter het maatschappelijk belang van dat onderwerp kan worden geacht. De hoeveelheid wetenschappelijke aandacht voor videogames (ten opzichte van andere vormen van cultuur) is dan ook vooral van belang voor de parameter externe hiërarchisering. Ter controle wordt op een soortgelijke manier dan ook alle artikelen over film verzameld.

Verder is het noodzakelijk om ook te kijken naar de inhoud van de wetenschappelijke publicaties over videogames. Als er een sterke toename is van wetenschappelijke artikelen over videogames wil dat namelijk nog niet zeggen dat dat ook direct betekent dat videogames een

3 Het gaat hier om het tijdschrift *Games and culture*, uitgegeven door Sage

grotere maatschappelijke status hebben gekregen. Als er bijvoorbeeld veel artikelen handelen over de mogelijke schadelijke effecten van videogames kan het net zo goed betekenen dat de maatschappelijke status van videogames gedaald is en dat participatie aan videogames wordt gezien als iets zorgwekkends.

Externe differentiering is het best te bepalen door te kijken in hoeverre wetenschappers videogames als iets soortgelijks zien als andere vormen van cultuur. Worden er bijvoorbeeld veel vergelijkende onderzoeken gedaan naar de wereld van film en videogames? Of worden videogames behandeld als een op zichzelf staand fenomeen?

De onderzoekseenheden in dit onderzoek zijn dus wetenschappelijke artikelen. Deze artikelen worden in eerste instantie verzameld met behulp van een citation index. Dit is een lijst van alle artikelen die verschenen in vele wetenschappelijke tijdschriften. Het bedrijf Thompson Scientific beheert twee van dit soort indices die handzaam zijn voor dit onderzoek, namelijk de Social Studies Citation Index (SSCI) en de Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Tezamen omvatten deze indices naar verwachting alle wetenschappelijke tijdschriften waarin artikelen over videogames geplaatst zijn.⁴

De artikelen worden dus opgezocht door het doorzoeken van bovenstaande indices. Van alle gevonden artikelen wordt, naast algemene informatie zoals de titel, de auteur en het jaar van verschijnen, ook bekeken waar de artikelen precies over gaan.

3.2.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen voor deze onderzoeksingang zijn de volgende:

- 2.1 Hoe veel wetenschappelijke aandacht is er voor videogames?
 - 2.1a Hoe veel absolute wetenschappelijke aandacht is er voor videogames?
 - 2.1b Hoe veel relatieve wetenschappelijke aandacht is er voor videogames? Hoe veel aandacht was er op hetzelfde meetmoment voor film?
- 2.2 Welke onderwerpen worden er onderzocht?

⁴ Een volledige lijst van alle tijdschriften uit de indices is te vinden op <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=J> (voor de SSCI) en <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=H> (voor de A&HCI)

3.3 Industrie

Bij deze onderzoeksingang gaat het om de producenten van cultuur. Net als in eerdere gevallen moet er ook hier weer een onderscheid gemaakt worden, namelijk tussen producenten van videogames en producenten van andere vormen van cultuur. In het schema uit hoofdstuk 2 werd vermeld dat producenten van cultuur mogelijk van belang zijn als het gaat om vier parameters. Deze parameters worden hieronder wederom opgesomd.

- Externe differentiatie
In hoeverre is er, aan de kant van de producenten, sprake van een duidelijk onderscheid tussen videogames en andere vormen van cultuur?
- Externe afgrenzingsterkte
Hoe flexibel, variabel en veranderlijk zijn de producenten van cultuur als het gaat om differentiatie van videogames ten opzichte van andere vormen van cultuur?
- Interne differentiatie
In hoeverre hanteren videogamesproducenten onderscheid tussen verschillende vormen van videogames?
- Interne afgrenzingsterkte
Hoe flexibel, variabel en veranderlijk zijn videogamesproducenten als het gaat om differentiatie van videogames ten opzichte van andere videogames?

3.3.1 Operationalisering

Als het gaat om externe differentiatie gaat het om de verwevenheid van videogames met andere vormen van cultuur. Is er sprake van een uitwisseling van ideeën en concepten? Stappen werknemers van filmproducenten bijvoorbeeld vaak over naar de videogamesindustrie?

Het is lastig om een eenduidige manier te vinden om dergelijk zaken te meten. Op het eerste gezicht is er wel enige sprake van overlapping. Binnen de film- en videogameswereld lijkt er een redelijk sterke uitwisseling van ideeën en thema's te zijn. Videogames worden niet zelden gebaseerd op films en van succesvolle videogames worden regelmatig films gemaakt. Bij externe differentiatie gaat het dus om de mate van dergelijke overlapping.

De meest tijdsbestendige maat voor de invloed van de industrie zijn de videogames die in de loop der jaren zijn geproduceerd. De dataset uit de masterthesis waar dit voorstel een bijlage van is biedt hier uitkomst. Externe differentiatie wordt op twee manieren geoperationaliseerd.

Allereerst wordt er per jaar uit de onderzoeksperiode een steekproef genomen uit alle uitgebrachte videogames. Deze steekproef zal bestaan uit 100 spellen en wordt gestratificeerd naar het platform waarvoor de spellen werden geproduceerd. Vervolgens wordt er gekeken naar omschrijvingen en recensies van het spel. Hiervoor kan het eerder genoemde blad Power Unlimited gebruikt worden. De vraag die hier van belang is, is of de spellen gebaseerd zijn op eerdere cultuurproducten zoals film of literatuur. Het percentage spellen dat een afgeleide is van andere cultuurvormen is dan een indicatie voor de mate van externe differentiatie. Vervolgens wordt er ook andersom gekeken: voor de bestverkochte spellen uit een jaar wordt gekeken naar de invloed hier van op andere cultuurindustrieën. Zijn er bijvoorbeeld films of boeken verschenen naar aanleiding van het succes van de spellen? Het spreekt voor zich dat dit laatste deelonderzoek vooral kwalitatief van aard is.

Bij Interne differentiatie gaat het om de mate waarin videogamesproducenten onderscheid maken tussen verschillende soorten videogames. Ook hier kan de dataset uit de masterthesis uitkomst bieden. Per jaar kan per producent van videogames worden gekeken hoe groot de diversiteit van hun productie is. Zijn producenten geneigd om spellen binnen een enkel genre te produceren, of produceren ze eerder het type spellen dat op dat moment populair is? De variatie in het aantal verschillende soorten spellen per producent is dus een maat voor interne differentiatie.

De concepten interne en externe afgrenzingsterkte zijn een stuk abstracter. Het gaat hier om houdingen en attitudes van personen uit de verschillende cultuurindustrieën. In hoeverre staan deze personen open voor verandering van de huidige situatie? Voor het heden zijn deze parameters wellicht nog wel meetbaar door interviews te houden met die personen, maar een historisch onderzoek naar deze parameters is zo goed als onmogelijk. Vandaar dat deze parameters niet verder zullen worden geoperationaliseerd.

3.3.2 Onderzoeksvragen

Bij deze onderzoeksingang zijn er vier onderzoeksvragen:

- 3.1 In hoeverre zijn videogames verweven met andere vormen van cultuur?
 - 3.1a Welk deel van de uitgebrachte spellen is gebaseerd op andere vormen van cultuur?
 - 3.1b Werden er andere vormen van cultuur geproduceerd die gebaseerd waren op de bestverkochte spellen?
- 3.2 In hoeverre is er binnen de gamesindustrie sprake van een organisatiele scheiding van de

productie van verschillende soorten videogames?

3.4 Overheid

De overheid heeft een kleine, maar in sommige gevallen bepalende rol als het gaat om de status van een bepaalde vorm van cultuur. De overheid kan het zich immers ten doel stellen om de deelname aan bepaalde vormen van cultuur te stimuleren (door middel van subsidies). Ook kan de overheid zich juist ten doel stellen om de participatie of verspreiding van bepaalde vormen van cultuur te ontmoedigen (door middel van regelgeving). Zo wordt het bezoek aan opera door de overheid als iets goeds gezien en wordt om die reden opera gesubsidieerd. Cultuur waarin veel seks en geweld voorkomt wordt over het algemeen niet gezien als positief en daarom worden er regels gemaakt om deelname aan dergelijke cultuur te ontmoedigen of te verbieden.

Door deze inmenging van de overheid in het spectrum van cultuur, waarbij sommige vormen als "beter" worden gezien dan andere, is het aannemelijk dat de overheid een rol speelt als het gaat om de externe hiërarchisering van cultuur binnen een classificatiesysteem. Bij deze onderzoeksvraag gaat het dan ook vooral op die parameter. De kernvraag daarbij is:

In hoeverre stimuleert danwel ontmoedigt de overheid participatie aan videogames ten opzichte van andere media?

Om deze vraag te operationaliseren wordt de situatie van videogames vergeleken met twee andere vormen van 'populaire' cultuur, namelijk film en popmuziek. In eerste instantie wordt er nagegaan in hoeverre de overheid participatie van deze cultuur probeert te stimuleren, door het geven van subsidies. In de tweede plaats wordt er nagegaan of er regels zijn die de participatie proberen af te remmen. Dit betreft een kwalitatief onderzoek, waarbij de voornaamste bronnen zullen bestaan uit cultuurnota's en overige ambtelijke stukken.

De onderzoeksvragen in dit deel van het onderzoek zijn de volgende:

- 4.1 In hoeverre stimuleerde de overheid participatie aan videogames? Hoe was de situatie bij film en popmuziek?
- 4.2 In hoeverre probeerde de overheid participatie aan videogames te ontmoedigen? Hoe was de situatie bij film en popmuziek?

LITERATUUR

Jenks, Chris (1993), *Culture*, 1e druk, Routledge, London

Baumann, Shyon (2001), *Intellectualization and art world development: Film in the United States*, *American Sociological Review* Vol. 66, No. 3, 404-426

DiMaggio, P (1987) ,*Classification in art*, in *American sociological review* 52, 440-455.

Janssen, Susanne (1999): *Art journalism and cultural change: The coverage of the arts in Dutch newspapers 1965-1990* in *Poetics* 26, pp 329-348

Janssen, Susanne (2002): *Cultural classification systems in transition. The social valuation of cultural goods in France, Germany, the Netherlands, and the United States*, NWO, VICI project.

Lucassen, B. (2004), *Risicoloos vermaak: De waardering van videogames in Nederlandse gametijdschriften uit 2004*, Bachelorscriptie voor studie Algemene Cultuurwetenschappen, Erasmus Universiteit Rotterdam