

Wat weten we van de invloed van games  
op de ontwikkeling van kinderen in de  
leeftijd van 4-12 jaar



Fase opleidingsbekwaam  
Studiejaar 2008-2009  
Liesbeth Arends  
Vera Greuliker  
Hans Leushuis  
Jessica Roesthuis  
DF1A

# **Prestatie**

Beroepssituatie 2

**Wat weten we van de invloed van games op de ontwikkeling van kinderen in de leeftijd van 4-12 jaar.**

**Hogeschool Edith Stein.  
P.A.B.O  
Fase opleidingbekwaam.  
Studiejaar 2008-2009.  
DF1A.**

**Auteurs.**

**Liesbeth Arends.  
Vera Greuliker.  
Hans Leushuis.  
Jessica Roesthuis.**

# Voorwoord

Graag willen we van de gelegenheid gebruik maken om een aantal mensen te bedanken:

Martine, bedankt voor de vele stof tot nadenken.

Laura, bedankt voor het trouwe toesturen van steeds herziene Excel bestanden met bronnen.

Liene, bedankt voor het scheppen van structuur en je positieve aanmoedigingen!

Onze Klasgenoten; voor het aanhoren van  
oooooooooooooooooooooooooooooooooooo (- *bennie jolink*) oooooereen  
saaie presentatie.

Onzin volgt hieronder:

"Bloed, zweet en tranen. Alles moet je er voor doen.". (ok, bijna alles dan).

Ok, hier niet  
*"Ik, vind wel dat het pittig geweest is."* - Liesbeth Arends

Hier weer wel:

"Na, dit stop ik met de opleiding".- Hans Leushuis.

Wij besluiten met een diepgaand, veelzeggend citaat van een bekende Nederlander:

"Jongens, bedankt!" – Koos Alberts.

"Liene, bedankt!" - Hans Leushuis.

```
..En stopt hier
```

Wij wensen u veel leesplezier.

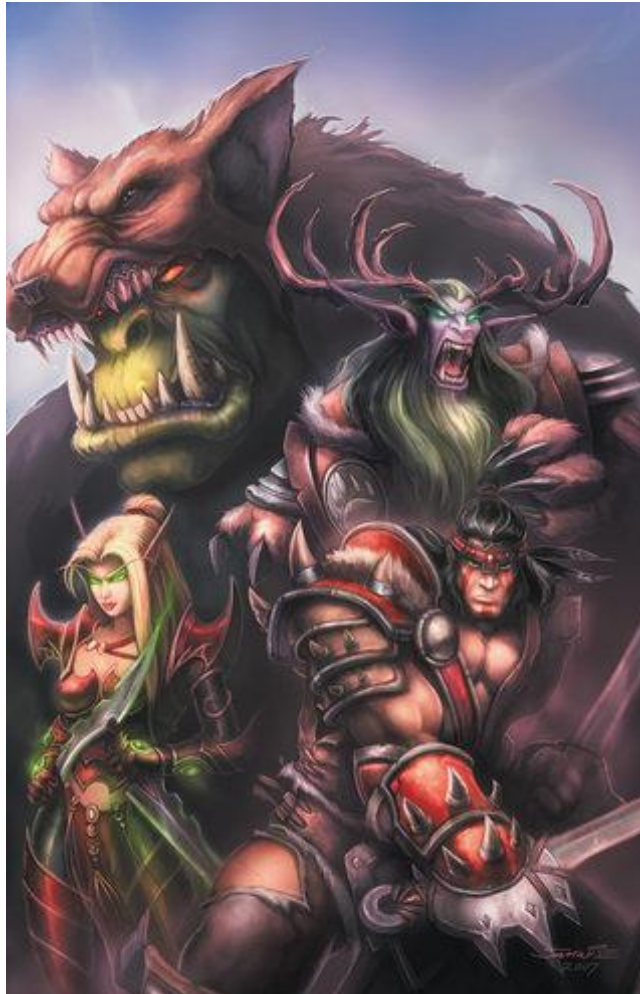
# Inhoudsopgave



# Inhoudsopgave

|                                                                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Voorwoord.....</b>                                                                                                     | <b>3</b>      |
| <b>Inhoudsopgave.....</b>                                                                                                 | <b>5</b>      |
| <b>Hoofdstuk 1: Inleiding</b>                                                                                             |               |
| 1.1.                                                                                                                      |               |
| Opening.....                                                                                                              | 7             |
| 1.2.                                                                                                                      |               |
| Doel.....                                                                                                                 | 7             |
| 1.3.                                                                                                                      |               |
| Vooruitblik.....                                                                                                          | 7             |
| 1.4.                                                                                                                      |               |
| Voorinformatie.....                                                                                                       | 8             |
| <br><b>Hoofdstuk 2: De onderzoeksvraag.....</b>                                                                           | <br><b>10</b> |
| <br><b>Hoofdstuk 3: Literatuuronderzoek over games.....</b>                                                               | <br><b>13</b> |
| <b>Hoofdstuk 4: De gekozen artikelen</b>                                                                                  |               |
| 4.1.                                                                                                                      |               |
| Inleiding.....                                                                                                            | 15            |
| 4.2. Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization?.....    | 15            |
| 4.3. Playing violent electronic games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents... | 20            |
| 4.4. How do video games affect behaviour?.....                                                                            | 22            |
| <b>Hoofdstuk 5: Ontwikkeling van kinderen</b>                                                                             |               |
| 5.1.                                                                                                                      |               |
| Inleiding.....                                                                                                            | 25            |
| 5.2. Ontwikkeling van kinderen in de verschillende leeftijdsfasen.....                                                    | 25            |
| 5.3. Samenvatting ontwikkeling wat betreft empathie, scripts en normen.....                                               | 29            |
| <b>Hoofdstuk 6: Koppeling onderzoeken aan ontwikkelingspsychologie....</b>                                                |               |
| <b>31</b>                                                                                                                 |               |
| <b>Hoofdstuk 7: Conclusies en aanbevelingen</b>                                                                           |               |
| 7.1. Inleiding.....                                                                                                       | 36            |
| 7.2.                                                                                                                      |               |
| Hypothese.....                                                                                                            | 36            |
| 7.3.                                                                                                                      |               |
| Aanbeveling.....                                                                                                          | 36            |
| <br><b>Nawoord.....</b>                                                                                                   | <br><b>38</b> |
| <br><b>Bronnen.....</b>                                                                                                   | <br><b>40</b> |
| <b>Bijlagen</b>                                                                                                           |               |

# Inleiding



## Inleiding

### 1.1. Opening

*"Games leiden tot gewelddadige uitingen in de samenleving."*

*"Ik denk niet dat games enige invloed hebben op het gedrag van mensen."*

*"Gewelddadige games helpen om agressieve personen te behandelen, doordat het helpt om agressie kwijt te raken."*

Dit zijn maar een paar voorbeelden van de vele meningen, die vaak genoemd worden als het gaat over games. We hebben gemerkt dat veel mensen over dit onderwerp een mening hebben en dat er al snel (verhitte) discussies ontstaan wanneer het onderwerp ter tafel komt. We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat de visie van mensen op games vaak samenhangt met levensovertuiging. Mensen met een Christelijke levensovertuiging zullen wellicht vaker (als het goed is) geneigd zijn om tegen gewelddadige, seksueel getinte games te pleiten. Mensen met een andere levensovertuiging zullen hier misschien minder uitgesproken in zijn.

De vraag die dan ook al snel rees, was de volgende: Wat is er aan objectief onderzoek gedaan op dit gebied?

## **1.2. Doel**

Door middel van een literatuuronderzoek gaan wij op zoek naar de vraag wat wij te weten kunnen komen over de invloed van games op de ontwikkeling van kinderen in de leeftijd van 4-12 jaar.

## **1.3. Vooruitblik**

We beginnen in hoofdstuk 2 met het beschrijven van het proces dat tot de uiteindelijke onderzoeksvraag heeft geleid. Hoofdstuk 3 diept het literatuuronderzoek naar games specifiek uit. Een samenvatting van drie bronnen volgt in hoofdstuk 4. We hebben aandacht aan ontwikkelingspsychologie besteed in hoofdstuk 5 en dit gekoppeld aan de onderzoeken in hoofdstuk 6. Tenslotte trekken wij een aantal conclusies en geven een aantal aanbevelingen in hoofdstuk 7.

## **1.4. Voorinformatie**

Verklaring van een aantal begrippen die ons onderzoek verduidelijken.

### **Virtuele wereld.**

Een door een computer gesimuleerde wereld waarin gebruikers met elkaar kunnen interacteren.

### **Behavioral scripts.**

Gedragspatronen. Een gedrag dat herhaaldelijk terug komt.

### **Attributiestijl.**

Onderscheidingen in de betekenis die we toekennen aan gebeurtenissen en gedrag van anderen. Het zijn de karakteristieke manieren waarop we de gebeurtenissen in ons leven verklaren.



# **De onderzoeksvraag**



## Hoofdstuk 2: de onderzoeksvraag

We zijn begonnen met een brainstorm over ons onderwerp. Vera en Hans kwamen met het onderwerp computers en via deze weg kwamen we op games. We bedachten dat we iets wilden doen met games en de effecten op kinderen. Al vrij snel hebben we ervoor gekozen om niet te kijken naar educatieve games, maar naar de games die in principe bedoeld zijn om in de vrije tijd te spelen. We hebben besloten om daarna eerst maar eens op zoek te gaan naar literatuur, omdat we geen idee hadden wat er over dit onderwerp te vinden zou zijn.

Op advies van Margreet van Til (leerteambegeleidster) hebben we contact gezocht met Martine Delfos (lector virtuele wereld), in eerste instantie alleen om te vragen of zij wellicht literatuurtips voor ons had. Zij reageerde zeer enthousiast en nodigde ons uit voor een gesprek. In dit gesprek hebben we over veel dingen gesproken: de vele literatuur, het feit dat er ook veel onderzocht is door de game-industrie, de weinige onderzoeken over kinderen in de basisschoolleeftijd, het onderzoek waar Martine Delfos mee bezig is en onze motivatie voor dit onderwerp.

Na dit gesprek zijn we bij elkaar gekomen en hebben we een opzet gemaakt voor ons onderzoek. We hebben de volgende hoofdvraag geformuleerd:

**Wat weten we van de invloed van games op de ontwikkeling van kinderen in de leeftijd van 4-12 jaar?**

Hierbij hebben we een aantal subvragen gesteld:

- a) Wat is er aan onderzoek gedaan op dit gebied? Door wie zijn onderzoeken gedaan (belanghebbenden? Hoe zit het met de kwaliteit van deze onderzoeken?
- b) Welke ontwikkelingsfasen maken de kinderen door? Hoe kunnen we dit toepassen op games? Welke effecten op de ontwikkeling worden genoemd in de literatuur? Welke zijn daarvan bewezen? Welke niet?
- c) Wat weten we van de invloed van games op de ontwikkeling van kinderen in de leeftijd van 4-12 jaar. Welke (bewezen) effecten hebben we gevonden? Welke effecten zouden we logischerwijs kunnen verwachten, gelet op de ontwikkeling die ze doormaken.? Wat is het belang van verder onderzoek?

Van Laura Dekkers (student-assistent van Martine Delfos) kregen we intussen steeds een database met artikelen die verzameld waren op het gebied van de virtuele wereld. Hans en Ronald zijn begonnen met het bekijken van deze literatuur. Jessica, Vera en Liesbeth zijn aan de slag gegaan met de ontwikkeling (sociaal, emotioneel, moreel, fysiek/motorisch, cognitief en identiteit).

Hierna zijn we bij elkaar gekomen onder leiding van expert Liene Hendriksen. We kwamen tot de conclusie dat er teveel literatuur was om alles te kunnen lezen. Bij veel artikelen twijfelden we of de onderzoeker onafhankelijk was. We hebben uiteindelijk besloten om 2 artikelen en 1 youtube filmpje (wat is een onderzoek over de virtuele wereld zonder digitale bronnen?) uit te diepen op 3 aspecten van de ontwikkeling: normen, scripts en empathie. Van deze artikelen hebben we samenvattingen geschreven. Van de ontwikkelingspsychologie hadden we al een samenvatting gemaakt. Vervolgens hebben we conclusies uit de artikelen bekeken in het licht van de ontwikkeling van de kinderen op de 3 aspecten. De resultaten hebben wij beschreven in deze scriptie.

# Literatuuronderzoek over games



### Hoofdstuk 3: Literatuuronderzoek over games

Allereerst zijn we op zoek gegaan naar beschikbare bronnen over de effecten van games op kinderen in de leeftijd van 4-12. Hierbij hebben we gekeken in de bibliotheek en op internet. Na korte tijd kwamen we erachter dat er erg veel informatie beschikbaar is.

Veel van de beschikbare bronnen bevatten onderzoeken die gedaan zijn onder tieners.

Niet altijd was duidelijk welke functie de schrijver van het onderzoek had of wie de opdrachtgever was.

Toen we eenmaal in contact waren met Martine Delfos, kregen we regelmatig een bestand, waarin bronnen verzameld waren over games. Ook hier waren weinig bronnen over kinderen tussen de 4-12 jaar.

Tijdens het lezen van een aantal artikelen, vroegen we ons af hoe het zat met de objectiviteit van de onderzoeken. We kwamen er achter dat er verschillende mensen zijn die belang hebben bij de uitkomsten van de onderzoeken.

Zo heb je de game-industrie zelf, die natuurlijk belang heeft bij zoveel mogelijk positieve beoordelingen. Dit komt de verkoop ten goede.

Terzijde: Het ratingsysteem van games in Amerika blijkt mede door de industrie te zijn vastgesteld. De norm lijkt vooral gebaseerd op wat de maatschappij sociaal acceptabel vindt, en niet op onderzoek naar de mogelijke effecten op kinderen. Het welzijn van het kind wordt hierin dus niet meegenomen.

Ook wordt er op internet van alles beweerd door voor- en tegenstanders van gamen, zonder dat er duidelijke onderzoeksresultaten worden aangehaald.

We hebben zelfs een youtube-filmpje gevonden van Hillary Clinton, die over dit onderwerp praat. Het lijkt er dus op dat de discussie over games zelfs voor politieke doeleinden wordt gebruikt.

Dit alles in aanmerking genomen, bleek het te gecompliceerd om een overzicht te geven van gedegen onderzoeken. We hebben er daarom voor gekozen om 2 artikelen verder uit te diepen. Dit zijn artikelen die gepubliceerd zijn in het gerenommeerde blad Journal of Adolescence. Daarnaast hebben we een you-tube filmpje onder de loep genomen van Michael Rich: Associate Professor of Pediatrics, verbonden aan de universiteit van Harvard, ook een autoriteit op het gebied van games.

Een samenvatting van deze bronnen volgt in hoofdstuk 4.

## **De gekozen onderzoeken**



## Hoofdstuk 4: de gekozen artikelen

### 4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk volgen de samenvattingen van de door ons uitgekozen artikelen.

### 4.2. Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization?

*Jeanne B. Funk \*, Heidi Bechtoldt Baldacci, Tracie Pasold, Jennifer Baumgardner, Department of Psychology, The University of Toledo, 2801 West Bancroft, Toledo, OH, USA*

*Fourth graders = leeftijd 9-10.*

*Fifth graders = leeftijd 10-11.*

*Bron: [http://en.wikipedia.org/wiki/Educational\\_stages](http://en.wikipedia.org/wiki/Educational_stages)*

**Belangrijk: het Engelse begrip 'desensitization' dat door mij vertaald wordt als 'vermindering van gevoeligheid' houdt het volgende in: de afname, of eliminatie van: cognitieve-, emotionele en uiteindelijk van gedragresponse aan een stimulus. (Rule & Ferguson, 1986).**

**Dus het immuun, ongevoelig, niet responsief maken op het gebied van het bovenstaande.**

**Misschien dat ik het mag vertalen met 'desensitatie' maar ik weet niet of dit een correct Nederlands woord is.**



## **Abstract**

Er wordt aangenomen dat herhaaldelijke blootstelling aan persoonlijk ondervonden en aan entertainment geweld tot veranderingen zouden kunnen leiden in cognitieve-, affectieve- en gedragsprocessen, hetgeen mogelijk zou kunnen leiden tot vermindering van gevoeligheid /afvlakking in gevoel / onverschilligheid t.o.v. van geweld. Het doel van dit onderzoek was het vaststellen of er een relatie bestaat tussen blootstelling aan persoonlijk ondervonden geweld, geweld in media en vermindering van gevoeligheid op het gebied van geweld, in het Engels: desensitization, zoals gereflecteerd in gerelateerde karakteristieken. Bij honderdvijftig fourth and fifth graders is onderzoek voltooid op het gebied van blootstelling aan real-life en media geweld, empathie en houding ten opzichte van geweld. Regressie analyses hebben aangetoond dat alleen blootstelling aan game geweld geassocieerd werd met (lagere) empathie. Game en film geweld werd geassocieerd met sterkere pro-ge geweld houdingen. De actieve aard van het spelen van een video game, intensieve uitdaging (Engels: engagement) en de tendens (Engels: tendency) om dit te vertalen in fantasie spel zou negatieve impact kunnen verklaren, alhoewel het slachtoffer zijn hiervan niet onderzocht is binnen het huidige ontwerp. Het relatief geringe aantal onderzochten dat met persoonlijk ondervonden (real-life) geweld in aerating is gekomen zou de identification van realties kunnen hebben delimeter. Alhoewel moeilijke te kwantificeren, zou ongevoeligheid ten aanzien van geweld verder bestudeerd moeten worden gebruikmakende van gerelateerde karakteristieken zoals in de huidige studie. Individuele verschillen en oorzakelijke verbanden (relaties) zouden ook onderzocht moeten worden.

## **Introductie**

Blootstelling aan geweld wordt geïmpliceerd als een oorzaak van opvolgende/navolgende agressie en geweld: Aangenomen wordt dat herhaaldelijke blootstelling aan persoonlijk ondervonden geweld en (real-life) en geweld in entertainment, verandering kan brengen in cognitieve-, affectieve- en gedragsprocessen. Bij kinderen zou dergelijke blootstelling de ontwikkeling van emotie regulerende vaardigheden kunnen ondermijnen. Nadelige beïnvloeding in emotionele regulatie zou kunnen leiden tot vermindering in gevoeligheid (desensitization) van/aan stimuli (cues) die normaal gesproken zorgen voor het in werking stellen van een empathische reactie, waardoor de waarschijnlijkheid van aggressief of gewelddadig gedrag toeneemt. Blootstelling aan gewelddadigheden in de samenleving kan ook leiden tot toename van de waarschijnlijkheid van gewelddadig gedrag door demonstratie en versterking van gewelddadige houding, probleem oplossende strategieën, gedragingen en door verandering in gerelateerde cognitieve processen. Gewelddadigheid in entertainment media wordt ook door velen beschouwd ALS een grote contributor aan agressie en Gewelddadigheid in het echt (real-life). (bekijk,

bijvoorbeeld, *Donnerstein & Smith, 1997; Huesmann, Moise, & Podolski, 1997; Anderson & Bushman, 2002; Sparks & Sparks, 2002*).

Schermbaseerd media geweld (televisie, films, internet en games) is het meest prominente/overwicht hebbend (Engels: prevalent) en de meest grondig bestudeerde bron voor kinderen en adolescenten. Sommige van de voorgestelde mechanismen van impact zijn gelijk aan die waarvan geloofd wordt dat ze actief zijn in blootstelling aan gewelddadigheid in de samenleving: demonstratie en versterking van gewelddadige acties, verminderde gevoeligheid voor real-life consequenties van gewelddadigheid met toenemende pro-gewelddadige houdingen en veranderingen in cognitieve verwerking (processing) (*Huesmann & Malamuth, 1986; Rule & Ferguson, 1986; Cantor, 2000; Strasburger & Wilson, 2002; Funk, 2003*). De impact van geweld op televisie is in het met name goed bestudeerd (voor voorbeelden, zie: *Paik & Comstock, 1994; Bushman & Huesmann, 2001; Johnson, Cohen, Smailes, Kasen, & Brook, 2002; Wilson et al., 2002*).

Er is minder focus gegeven aan geweld in films, alhoewel veel van de mechanismen en conclusies toegeschreven aan televisie hier gelden. (*Pennell & Browne, 1999; Browne et al., 2002*). Muziek videos zijn een gerelateerd genre, echter, een recente inhoudelijke analyse suggereerde dat enkel 15% van de bijna 2000 muziek video's die beoordeeld zijn geweld bevatte. (*Smith & Boyson, 2002*). Aan de specifieke impact van dit muziek-gebaseerde medium zal verder geen aandacht worden geschonken hier. Ons begrip van de impact van blootstelling aan gewelddadige inhoud op het internet is in essentie een terrein dat nog niet in kaart is gebracht. (*Montgomery, 2000; Tarpley, 2001*). Nauwgezet onderzoek naar de impact van game geweld is eigenlijk nog maar net begonnen.

### ***Geweld in games***

Er dient speciale aandacht te worden gegeven aan de mogelijke impact van gewelddadige games. Dit omdat games een van de nieuwste en meest prominente bronnen van scherm gebaseerd media geweld zijn. Gesuggereerd is dat de actieve aard van games ervoor zorgt dat ze uniek zijn binnen de scherm gebaseerde media. (*Funk & Buchman, 1996b; Wartella, O'Keefe, & Scantlin, 2000*). Gamers participeren in, en creëren in zekere mate, de actie in de games. Anders dan simpelweg een ontvanger te zijn van de inhoud. Om succesvol te zijn in gewelddadige games moet de speler gewelddadige strategieën identificeren en kiezen. Herhaaldelijke gewelddadige keuzes resulteren in een continue stroom van beloning. Geweld wordt gepresenteerd als zijnde gerechtvaardigd en leuk zonder de negatieve consequenties (*Funk, 1995*).

Sommige onderzoekers bevestigen dat het bewezen is dat het spelen van gewelddadige games negatieve cognities, affectie en gedragingen (*Anderson & Bushman, 2001*) doet toenemen. Echter, er is nog veel meer werk nodig om te identificeren wie het meeste risico loopt voor de negatieve impact en onder welke condities deze negatieve uitkomsten het meest waarschijnlijk zijn.

## ***Vermindering van gevoeligheid en morele evaluatie***

De Engelse term 'desensitization' is een van de sleutel mechanismen aangewend voor de effecten van blootstelling aan geweld. (Ceballo et al., 2001; Strasburger & Wilson, 2002).

'Desensitization' betekent afname, of eliminatie van: cognitieve-, emotionele- en uiteindelijk van gedragrespons aan een stimulus (Rule & Ferguson, 1986). Het proces van 'desensitization' kan direct en doelbewust worden gemanipuleerd. Bijvoorbeeld: systematische 'desensitization' is een algemeen gebruikte techniek in gedragstherapie waarbij het doel is om bepaalde emotionele reacties te verminderen of te elimineren. Dit door gewogen (graded), onder supervisie staande, blootstelling aan angst-inductieerende stimuli (Engels: anxiety-inducing stimuli) (Wolpe, 1973). Systematische 'desensitization' is een sleutel component in therapeutische interventie bij kinderen met gedocumenteerde effectiviteit in het veranderen van gevoelens, emoties en gedragingen (Weersing & Weisz, 2002).

'Desensitization' op het gebied van geweld is een subtiel, bijna incidenteel (Engels: incidental) proces dat voor kan komen als een gevolg van herhaaldelijke blootstelling aan persoonlijk ondervonden geweld (real-life geweld). Maar ook door blootstelling aan media geweld. Emotionele 'desensitization' is evident als er een vermindering is in de kracht om te voelen/ een soort loomheid / onscherpte (Engels: numbing or blunting) is op het gebied van emotionele reactie t.o.v. gebeurtenissen die (normaal gesproken) een typische sterke response zouden opwekken. Cognitieve 'desensitization' is evident als de aanname (het geloof) dat geweld ongewoon en onwaarschijnlijk is verandert in de aanname / het geloof dat geweld gewoon en onafwendbaar/onverkoombaar is. Emotionele en cognitieve 'desensitization' t.o.v. geweld vermindert de waarschijnlijkheid dat gewelddadig gedrag teruggehouden (Engels: censored) of gecensureerd wordt. Ofschoon vaak geciteerd/gegeven als een hoofd conclusie van blootstelling aan geweld is de documentatie van het fenomeen 'desensitization' m.b.t. geweld, gebaseerd op proefondervindingen, gelimiteerd. Rekening houdende met (Engels: with respect to) blootstelling aan geweld in het echt, hebben Farrell en Bruce (1997) 473 binnenstad studenten van een zogenaamde middle-school (tussen elementary- en highschool; grades five to eight. Volgens: <http://www.thefreedictionary.com/middle+school>) (Engels: inner-city middle school students) onderzocht om hun blootstelling aan gewelddadigheid in de samenleving vast te stellen. Alsmede hun mate van gespannenheid/angst (Engels: distress) en agressie. Er werd geen significante relatie tussen geweldsblootstelling en gespannenheid/angst gevonden. Alhoewel hogere mate van blootstelling gerelateerd was aan meer agressie bij meisjes. Farrell en Bruce veronderstellen dat kinderen met chronische geweldsblootstelling 'desensitized' worden m.b.t. geweld, hetgeen toenemende agressie toelaat. 'Desensitization' t.o.v. media geweld is onderzocht in experimentele situaties, zoals in het klassieke werk van

*Drabman and Thomas (1974)*. In deze studie komt naar voren dat kinderen die een agressieve film bekeken op een later tijdstip significant meer assistentie hadden van volwassenen nodig hadden om te stoppen, hetgeen, waarvan zij dachten dat een woordenwisseling (Engels: altercation) was tussen jonge kinderen, dan kinderen die de film niet gezien hadden. In een meer recente replicatie van het onderzoek, gebruikmakend van meer eigentijds video materiaal (Engels: contemporary video materials), werden de originele uitkomsten bevestigd: het kijken naar geweld doet de tolerantie voor gewelddadige gedragingen toenemen. 'Desensitization' kan ook afgeleid (Engels: inferred) worden uit het bestuderen van de gerelateerde processen die getroffen worden door 'desensitization'. Bijvoorbeeld, als 'desensitization' optreedt, dan is het proces van morele evaluatie verstoord. Dit omdat de individu niet ten aanzien van of reageert op de stimuli die nodig zijn om een evaluatief proces te initiëren. Als een gevolg hierop kunnen acties ondernomen worden zonder overweging van de morele implicaties hiervan. Empathie en de houding t.o.v. Geweld zijn belangrijke componenten van het proces van morele evaluatie welke getroffen kan zijn door blootstelling aan geweld door gebeurtenissen in het echt of door media. Afgestompte / afgevlakte (Engels: blunted) empathische response kan primaire emotionele 'desensitization' reflecteren, terwijl cognitieve 'desensitization' zichtbaar kan zijn door sterkere progewelds houdingen. (*Eron, 2001*).

## **Methode (blz 27) .**

### *Deelnemers*

Een proef bestaande uit een groep van 159 studenten werd gerecruteerd van de basisschool en een dagverzorgingscentrum uit een middelgrote stad uit het Midwesten van de Verenigde Staten. De basisscholen zijn religieus georiënteerde privé scholen, hoofdzakelijk katholiek, het dagverzorgingscentrum is verbonden aan het openbare school systeem. De proef bevatte 82 jongens, 68 meisjes afkomstig uit fourth en fifth grade met een gemiddelde leeftijd van 9.99. De ras achtergrond van de proefpersonen was hoofdzakelijk Europees Amerikaans (58%) en Afrikaanse Amerikaans (24%) hetgeen de samenstelling van de gemeenschap reflecteert. Het educatie niveau (onderwijs niveau) van moeders is weergegeven in tabel 1. De proefpersonen zijn ietwat beter onderwezen en hebben waarschijnlijk een ietwat hogere socio-economische status dan de gemiddelde bevolking.

### *Metingen*

Deelnemers werden gevraagd om vier vragenlijsten in te vullen (volgorde tegengewicht gebaseerd counterbalanced): een achtergrond vragenlijst met demografische informatie en vragen over media gebruik en voorkeur; een onderzoek met vragen over blootstelling aan real-life geweld in verschillende (Engels: across different) settings; een assessment van de houding van

de kinderen  
tegenover geweld; en een meting van de empathie van de  
kinderen.

*Achtergrond vragen (lijst)*

Tabel 1

Distributie van de hoogste graad (grade) afgerond door de  
moeder.

| Catagorie.                           | Frequentie | Percentage<br>(%) |
|--------------------------------------|------------|-------------------|
| 8 <sup>th</sup> grade of lager       | 1          | 0,7               |
| 9 <sup>th</sup> to 11 <sup>th</sup>  | 3          | 2                 |
| High school graduate                 | 9          | 5.9               |
| Some college completed               | 19         | 12.5              |
| College graduate                     | 43         | 28.3              |
| Graduate school (attended or degree) | 32         | 21.3              |
| Don't know                           | 42         | 27.6              |
| Missing                              | 2          | 1.3               |

In aanvulling op basis demografische informatie (geslacht, leeftijd, klas, educatie niveau van de moeder), vroeg de achtergrond vragenlijst informatie over gemiddelde tijd die per week besteedt werd aan het spelen van computer games, televisie kijken, bekijken van films (op videoband of in bioscopen) en het gebruik van internet. Kinderen kozen uit de volgende zes tijdsgebieden: geen tijd, 1-2 uur, 3-6 uur, 7-10 uur, 11-14 uur en meer dan 15 uur. Daarnaast werd de kinderen gevraagd om de inhoud te categoriseren in max. drie favorieten in elk van de vier activiteiten gebruikmakende van de definities gegeven door de onderzoeker (experimenter). Voor hun favoriete video games gebruikten de kinderen de *Funk and Buchman (1995)* categorieën zoals eerder beschreven.

#### **4.3. Playing violent electronic games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents**

*Barbara Krahé\*, Ingrid Möller*

*Department of Psychology, University of Potsdam, Postfach 60  
15 53, D-14415 Potsdam, Germany*

*Received 30 October 2003; accepted 30 October 2003*

In dit onderzoek werd de relatie tussen de blootstelling aan en de voorkeur voor gewelddadige games, en agressieve normen en vijandige attributiestijl onderzocht.

Er werd gestart met een pilotstudy. Doel van deze pilot was om een selectie te maken van de meest gespeelde games variërend in gewelddadigheid, en het onderzoeken van de betrouwbaarheid van twee meetinstrumenten ontworpen voor de huidige situatie: een meetinstrument ter bevestiging van agressieve normen en een meetinstrument voor vijandige attributiestijl.

Deze instrumenten werden gebruikt in de main studie om te onderzoeken of de voorgestelde relatie tussen blootstelling aan gewelddadige games en agressieve normen en vijandige attributiestijl klopte.

##### **Instrument 1. Selectie van meest gespeelde games.**

Er werd een lijst van de 60 meest gespeelde games gemaakt waarbij deelnemers aan moesten geven welke zij het meest speelden. Daarnaast mochten ze 5 games opschrijven die niet in de lijst voorkwamen maar die ze wel leuk vonden. Dit resulteerde in een definitieve lijst van 25 games. 19 games die in de lijst stonden vermeld aangevuld met 6 games die door de deelnemers zelf waren genoemd.

Om inzicht te krijgen in de gebruikspatronen van deze leeftijdsgroep moesten ze een aantal vragen beantwoorden over hun gebruik van games.

Om inzicht te krijgen in welke mate de deelnemers toegang hadden tot apparatuur die hen de mogelijkheid gaf om te gamen werd hen gevraagd of men in het bezit was van een PC, een playstation en/of een gameboy.

##### **Instrument 2. Meten van pro-agressieve normen.**

Zeventien stellingen werden ontworpen verdeeld over twee categorieën: acht stellingen verwezen naar relationele agressie, negen stellingen verwezen naar fysieke agressie. Bij elke stelling moesten de deelnemers aangeven in welke mate zij het betreffende gedrag acceptabel vonden.

Van de zeventien stellingen werden er twee niet goed bevonden. Dit resulteerde in vijftien stellingen die gebruikt werden voor de main study.

##### **Instrument 3. Vijandige attributiestijl.**

Acht scenario's werden er ontworpen: vier scenario's beschreven een relationeel probleem, vier scenario's beschreven fysieke schade aan een persoon of eigendom. De scenario's waren geschreven in de tweede persoon enkelvoud om zo het inlevingsvermogen te vergemakkelijken. Bij elk scenario moesten de deelnemers vragen beantwoorden over de mate van opzet van de fictieve persoon, hoe boos zij zich zouden voelen in deze situatie en hoe graag ze deze persoon terug zouden willen pakken.

Vier van de acht scenario's werden goed bevonden voor de main studie, twee op relationeel gebied en twee op fysiek gebied.

### **Hoofdstudie.**

In de main studie kregen de deelnemers de lijst van 25 games voorgelegd. Bij elke game moesten ze aangeven hoe vaak ze deze speelden en hoeveel plezier ze hieraan beleefden. Vervolgens werd hun gevraagd om vijf games te selecteren die zijzelf bijzonder leuk vonden en die ze zouden aanbevelen aan vrienden. Verder werd hen nog gevraagd hoe vaak ze gameden en hoe veel tijd ze hieraan besteedden.

Om de mate van gewelddadigheid in de games te bevestigen, werden twee groepen van elk drie experts gevraagd om de gewelddadige inhoud van de games te classificeren. Zij moesten in hun classificering o.a. rekening houden met hoe realistisch de scènes waren waarin de karakters worden gedood of gewond raken. Op basis hiervan werd een index samengesteld voor de gewelddadige inhoud van elke game.

Naast de lijst met vijftientig games werden ook de zeventien stellingen om de acceptatie van agressief gedrag te meten, en de 4 scenario's ten aanzien van het meten van de vijandige attributiestijl aan de deelnemers voorgelegd.

### **Resultaten.**

Er is een significant verschil tussen jongens en meisjes. Jongens spelen meer gewelddadige games, voelen zich meer aangetrokken tot deze games en bevelen deze games meer aan dan meisjes. Zij staan ook meer open voor fysiek geweld en hebben een sterkere vijandige attributiestijl.

Maar er zijn ook een aantal conclusies die zowel voor jongens als voor meisjes gelden. De acceptatie van fysiek geweld als normaal valt te voorspellen aan de frequentie van het spelen van gewelddadige games en de mate waarin deze games leuk gevonden worden. Ook is er bewijs dat blootstelling aan deze games leidt tot verhoging van agressief gedrag, zowel bij lange als korte blootstelling. Bovendien is gebleken dat hoe vaker er gegamed wordt, de keuze voor gewelddadige games ook toeneemt.

In dit onderzoek is er geen directe relatie gevonden tussen de aantrekkingskracht tot gewelddadige games en een vijandige attributiestijl. Indirect is deze relatie wel gevonden via de agressieve normen.

In ons literatuuronderzoek hebben wij er voor gekozen om vooral te kijken naar de volgende drie topics: de invloed van

games op de ontwikkeling van empathie, normen en behavioural scripts. Komen deze topics overeen met en zijn ze terug te vinden in deze studie?

Aan behavioural scripts wordt geen aandacht besteed. Empathie komt indirect aan bod via de vijandige attributiestijl. Alleen normen zijn terug te vinden in deze studie. Men heeft gekeken naar het effect van blootstelling aan gewelddadige games en de invloed daarvan op de agressieve normen van kinderen. Dit maakt deze studie geschikt om te gebruiken voor ons literatuuronderzoek.

#### **4.4 How do video games affect behaviour?**

*Rich, Michael. Associate Professor of Pediatrics en director of the center for media and child health.*

Referentie:

([http://web1.tch.harvard.edu/cfapps/research/data\\_admin/Seite270/mainpageS270P0.htm](http://web1.tch.harvard.edu/cfapps/research/data_admin/Seite270/mainpageS270P0.htm) 1 )

<http://www.youtube.com/watch?v=TsMFsdS3aqU>

Video games zijn interessante, krachtige en relatief nieuwe gebieden van media om in ogenschouw te nemen. Video games zijn een van de beste leerinstrumenten (gereedschappen) die we hebben. De beste, technologisch, gebaseerde leerinstrumenten die we hebben. Je ervaart dat je niet alleen wordt blootgesteld aan situaties, mensen en concepten op de manier zoals je dat bent door middel van televisie of film maar je bent een actieve speler hierin. Jij bestuurt de verhaallijn. Jij maakt beslissingen die van invloed zijn op wat er gaande is binnen de verhaallijn. Je wordt in een bepaalde setting gepositioneerd die bepaalde condities kent. Je wordt door de gameplay gevraagd om je op bepaalde manieren te gedragen. Als je het erg goed doet dan wordt je beloond, als je het slecht doet wordt je gestraft. Kortom je bent binnen, zoals psychologen het noemen: zogenaamde scripts (behavioural scripts).

Door middel van scripts leren we alles in het leven. We leren bijvoorbeeld om 'alstublieft en dank u wel te zeggen'. Het is hoe we leren hoe we onze ouders een plezier doen, om goed je best te doen op school. Als je in een omgeving wordt geplaatst waarin je wordt geleerd om bijvoorbeeld voetbal goed te spelen dan zal dat je helpen om een betere voetbal strategie te ontwikkelen. Het leert je niet hoe je een bal moet trappen, het helpt je in je denkproces van hoe het spel gespeeld dient (en kan) worden. Als je een spel speelt waarin je de wereld benadert door de loop van een geweer, waarin het belangrijk is dat jij iemand anders doodt voordat jij wordt gedood, dan zul je daar beter in worden. Het is dus heel erg gebaseerd op de inhoud in games (content gedreven).

Het medium zelf is neutraal. Wij geven de classification (valids) 'goed' of 'fout' of 'destructief eraan'. Helaas zijn de meest populaire games, zelfs onder jonge kinderen, games die je belonen voor geweld aan anderen. Als je overdenkt dat mensen die een flight simulator speelden tenslotte de World Trade Center's verwoestten, en je zet je kind, voor het



plezier, achter een simulatie waarin je leert om te doden ('killing simulator' ) waar gaan we daar dan mee naar toe? We moeten er rekening mee houden dat er veranderingen zijn in hun gedachten, in hun denkwijze, in hun gedrag die hier resultaat van zijn. Als er geen veranderingen waren door media, van entertainment, dan zou het niet gedaan worden. We moeten deze processen binnen gaan met onze ogen geopend wetende dat wij ons kind veranderen: we veranderen onszelf en we moeten er zeker van zijn dat de veranderingen die optreden, veranderingen zijn die we willen.

De rating systemen voor televisie, films, games zijn beter dan helemaal niets. Het probleem is echter dat deze ratings worden toegewezen door dezelfde mensen die het product maken en er winst uit behalen door het product te verkopen. Studie, na studie na studie heeft uitgewezen dat deze ratings, consistent, hetgeen wat gepresenteerd wordt in de betreffende producten onderwaarden.

Een tweede probleem als een neutrician, als een kindergezondheidsonderzoeker en als een ouder is dat de ratings niet wetenschappelijk gebaseerd zijn. Men is ook niet bezorgd over de uitkomst van blootstelling aan het product. Zij zijn bezorgd over sociale acceptatie van dit materiaal. Dus bijvoorbeeld in de in film industrie krijgt een film een 'A' rating als het een naakt persoon laat zien, maar je krijgt een veel lagere rating voor het 'afbraak doen' (disenbow) aan een persoon. Er is geen bewijs dat het zien van een naakt persoon iemands gezondheid schade wordt aangedaan. Afbraak doen aan een persoon daarentegen doet iemand pijn. En het leert dat het niet alleen acceptabel, of vanzelfsprekend is om zoiets te doen maar dat ervan genoten mag (enjoyable) worden, want wij zijn hier tenslotte voor ons plezier. Helaas moeten de ratings systemen dus beschouwd worden voor wat ze zijn. Zij zullen je vertellen: stijgende ernstigheid van dit of dat afhankelijk van de soort rating. Maar het is stijgende ernstigheid voor sociale acceptatieredenen en niet om redenen voor gezondheid van een kind of het welzijn van een kind. Helpen actieve video games zoals Wii fit, gezondheid te promoten op enige wijze?

Alles dat mensen van de bank krijgt is beter dan wat mensen op de bank laat zitten. Er zijn videoconsoles welke controllers bevatten die meer beweging aanmoedigen zoals bijvoorbeeld de Wii. Misschien is de beste al enige tijd verkrijgbaar namelijk: "Dance, dance revolution" dat een vloermatje is dat je controleert en waarin je een serie van toenemende aantal en moeilijke stappen moet volgen en dat kan je flink in beweging zetten, je hart slag omhoog brengen en je aan het zweten krijgen. Wat in gedachten moet worden gehouden is dat geen van deze programma's hetzelfde zijn in termen van cardio output als de echte activiteit (in real life) die ze proberen na te bootsen of imiteren. Dus Wii golf spelen is niet hetzelfde als golf spelen. Het spelen van Wii baseball is niet hetzelfde. Ondanks dat het beter is om staande en in beweging te zijn is het niet hetzelfde als bijvoorbeeld rondzwemmen in het zwembad in de achtertuin.

# **Ontwikkeling van kinderen**



## Hoofdstuk 5. Ontwikkeling van kinderen

### 5.1. Inleiding

Wij hebben literatuuronderzoek gedaan naar de ontwikkeling van kinderen. We hebben een selectie gemaakt uit de ontwikkeling op sociaal, emotioneel, cognitief, moreel en identiteit gebied. Dit staat beschreven in paragraaf 4.2. Deze gebieden hebben we gekozen omdat het spelen van games volgens ons hier het meest invloed op zouden kunnen hebben. In paragraaf 4.3. hebben we een samenvatting gemaakt over de aspecten empathie, normen en scripts.

### 5.2. Ontwikkeling van kinderen in de verschillende leeftijdsfasen.

#### *4-5 jaar (Kleuterleeftijd)*

In de kleutertijd worden de relaties met anderen complexer. Ze richten zich niet alleen meer op zichzelf. De kinderen krijgen contact met leeftijdsgenootjes. Hierdoor leren ze te begrijpen hoe anderen denken en voelen. Ze beginnen te leren dat de gevoelens van anderen niet altijd hetzelfde zijn als die van

zichzelf, maar alleen wanneer ze deze gevoelens duidelijk bij een ander kind kunnen zien.

Dit alles is nodig om relaties aan te gaan met andere kinderen met wie ze meer activiteiten gaan ondernemen. Kleuters ontwikkelen het vermogen om hun eigen impulsen en angsten te controleren.

Kinderen denken op deze leeftijd ook nog animistisch, dit houdt in dat ze menselijke eigenschappen veronderstellen bij voorwerpen (je kunt een deur pijn doen als je ertegenaan trapt). Ook gaan ze er vanuit dat veel dingen bepaald worden door mensen (het regent omdat de weerman dat heeft gezegd).

Het kind begint te leren wat het wel en niet mag (geweten). Hierbij kun je denken aan waarden als hebbelijk gedrag is verkeerd, je mag een ander niet expres pijn doen. Hierin gaat het soms ver door: zo kan het doodslaan van een mug voor een kind fout zijn. Inmiddels kan het kind ook schuld ervaren en dingen stiekem doen. Dit kun je vaak goed zien aan de kleuter. Het kind baseert zijn gevoel van goed en kwaad niet op intentie maar op resultaat. Dus als de intentie goed is, maar het resultaat niet, zal het kind denken dat iets fout is. Ook spelen consequenties van gedrag een belangrijke rol bij het bepalen of iets goed of fout is. Daarom hebben kinderen hierin ook nog leiding nodig.

In fantasiespelen en ook in taal zie je dat symbolen een rol spelen. Bij taal gaat het om de letters, die een bepaalde klank voorstellen. In fantasiespel gaat het vaak om doen alsof. Als een kind speelt met een speelgoedautootje, staat deze speelgoedauto symbool voor een echte auto. Als het kind doet alsof een doosje een speelgoedauto is, dan staat het doosje symbool voor een speelgoedauto, die weer symbool staat voor een echte auto. In hun spel spelen kinderen vaak veel situaties na. Denk hierbij aan naar de dokter gaan, naar school gaan, eten enz. In het echt zien ze hoe dit gaat en ze spelen dan de handelingen na die hierbij horen. Vaak is dit geen letterlijk imitatie meer, ze kunnen hierop steeds meer variëren. Zo'n geheel van handelingen die een bepaalde situatie hoort, noemen we een script of ook wel schema.

### **5-8 jaar (Het jonge schoolkind)**

Het kind laat sociaal gedrag zien. Ook als het botst met wat het zelf wil. De waarden en normen van de gemeenschap waarvan het kind deel uit maakt, worden verankerd. Ze volgen hierin het voorbeeld van de opvoeders. Hierin is het geweten nog wel sterk verbonden aan consequenties van gedrag.

Tot hun zesde lopen voor kinderen magie en realiteit door elkaar. Daarna gaan ze langzaam het verschil zien tussen bedoeling en resultaat, bedrog en vergissing en magie en realiteit.

Kinderen tussen 5 en 8 breiden hun sociale omgeving enorm uit. Ze moeten deze contacten zelf vormgeven. Het zijn niet meer alleen de opvoeders die dat doen. Op deze leeftijd werken kinderen steeds meer samen en maken ze vriendjes. De kinderen

kunnen steeds beter samenwerken. Ze gaan ook beseffen dat ieder mens andere dingen heeft meegemaakt en dat dit van invloed kan zijn op het gedrag. Het kind kan nu ook dingen doen vanuit sociaal oogpunt i.p.v. voor een beloning. Ze zullen dit vooral doen wanneer ze daadwerkelijk zien dat iemand pijn of verdriet heeft (concreet). Het kind zal daarbij nog niet ingaan tegen de normen van de omgeving.

Kinderen van deze leeftijd hebben ook vaak een fantasievriendje. Deze kinderen blijken minder agressief te zijn dan andere kinderen. Verder zijn ze coöperatiever, creatiever en welbespraakter. Ze kijken minder televisie, zijn meer volhardend en nieuwsgieriger en werken geconcentreerder. Het fantasievriendje helpt de kinderen de wereld beter aan te kunnen (Manosevitz e.a. 1973. Singer en Singer 1990)

### ***Ontwikkeling in relatie tot de virtuele wereld/games:***

Kinderen krijgen steeds meer informatie te verwerken en leren ook om deze op waarde te schatten. Het kind is in staat om te leren dat informatie uit de virtuele wereld niet altijd betrouwbaar is. Omdat kinderen in deze maatschappij veel informatie te verwerken krijgen, is het belangrijk om op te letten dat ze niet overspoeld raken. Dit zou kinderen kunnen beletten in het nadenken over de informatie die ze krijgen en de betrouwbaarheid daarvan.

### ***8-12 jaar (Het oudere schoolkind)***

De kinderen werken nu steeds meer samen en leren zich in te leven in een ander. Vanaf een jaar of 10 kunnen ze ook bedenken hoe iemand zich voelt, daarbij meenemend wat die mensen eerder hebben meegemaakt. Het kind kan dan ook naar zichzelf kijken vanuit het standpunt van iemand anders. Pas aan het einde van de basisschool leren de kinderen mensen te zien tegen de sociale achtergrond van de groep waartoe ze behoren.

Op deze leeftijd ontstaat het reflectievermogen. Het kind leert hierdoor gevoelens als schuld, zelfverwijt spijt en schaamte. Het ervaren van veroorzakerschuld en nalatigheidschuld zijn ook afhankelijk van de mate waarin het kind hierop gewezen wordt door de opvoeders. Het is belangrijk voor de morele opvoeding dat de opvoeders dit uitleggen (en dus niet alleen dingen verbieden).

Kinderen zien inmiddels het verschil tussen opzettelijk bedriegen en zich vergissen. Ook een concept als belofte is bekend. Opzettelijk liegen kunnen ze dan ook ongeveer vanaf deze leeftijd, inmiddels ook zonder dat je het altijd van het gezicht kunt aflezen.

Ook leren kinderen steeds beter om te onderhandelen.

Termen als vrijheid, solidariteit, en tolerantie hebben nog een heel simpele, concrete betekenis. Bij rechtvaardigheid gaat het nog vooral om het evenwicht tussen prestatie en beloning, het kind moet leren in deze periode dat ook beloning

naar inspanning mogelijk is. Door de ontwikkeling van het reflectievermogen ontstaat vanzelf een rechtvaardigheidsgevoel, ook als de opvoeders hier niet direct aandacht aan besteden. Kinderen hebben een heel strikte moraal op dit gebied: ze laten het direct weten als ze denken dat een ander beter behandeld/voorgetrokken wordt.

Tijdens de ontwikkeling verandert het zelfbeeld van kinderen. In de bovenbouw van de basisschool zijn kinderen vooral bezig om hun omgeving te ontdekken. Waar ze bijhoren en wat er om hun heen gebeurt. Ze zijn bezig een eigen identiteit te vormen.

In deze periode kondigt zich de puberteit aan. De zoektocht naar de sociale identiteit staat centraal. Door vriendjes en vriendinnetjes vormt het kind zich een beeld van de betekenis die het voor de anderen heeft.

De kinderen ontwikkelen belangstelling voor verschillende zaken. Deze belangstellingen zijn vaak onpersoonlijk omdat kinderen in deze fase zich snel aanpassen aan anderen. Het kind wil door de groep geaccepteerd worden. Tegelijkertijd wil het zich ook aantrekkelijk maken voor een groep door zelf iets te ondernemen en zich te profileren. Deze activiteiten vormen een eigen sociale identiteit. Verzamelen is een goed voorbeeld. Het kind drukt zijn eigen persoonlijke belangstelling uit, maar kan zich door deze verzameling ook aansluiten bij een groep. In deze periode worden er veel onderdelen van verzamelingen geruild.

De kinderen van deze leeftijd voelen zich niet meer klein en kunnen talig communiceren op een niveau dat ongeveer gelijk is aan een volwassene. Op lichamelijk gebied mist het nog de volwassen relatiemogelijkheden. Dit heet ook wel de paradoxale intimiteit. Ze communiceren lichamelijk niet met tederheid en intimiteit, maar doen dit duwend, knijpend en vechtend.

In deze periode ontstaan de grote, zichtbare verschillen tussen jongens en meisjes. De meisjes beginnen lichamelijk al eerder met de puberteit. Haar groeispurt is meestal rond de leeftijd van elf jaar. Die van jongens is rond hun dertiende jaar. Meisjes zijn over het algemeen eerder door deze fase heen.

Vriendschappen ontwikkelen zich bij jongens anders dan bij meisjes. Meisjes delen meer emotionele gebeurtenissen en kiezen vaak een twee-relatie. Ze hebben vaak een paar vriendinnen. Jongens doen het anders. Meestal hebben ze een grote groep vrienden. Ze meten zich onderling op lichamelijk gebied aan elkaar.

Richting de puberteit ontstaan er groepen. In de bovenbouw zie je soms al de eerste subgroepjes ontstaan. Kinderen doen soms alleen nog maar iets aardigs voor iemand uit hun eigen groep. Waar eerder moreel gedrag alleen werd overgenomen van de ouders/opvoeders, kijkt het kind nu ook naar zijn "helden" in de maatschappij en kan het ook door hen worden beïnvloed. Ouders en leerkrachten hebben dus minder invloed.

Kinderen kunnen beter nadenken over moreel gedrag en de gevolgen hiervan en zullen niet genoeg nemen met een regel; deze moet ook beargumenteerd worden. Ze gaan hun eigen gedrag

beoordelen en wellicht veranderen/verfijnen. Hierbij is dus ook de maatschappij van invloed. Waar kinderen eerder gezag ervoeren vanuit de volwassene, zal het dat nu ervaren vanuit de groep. Er is dus ook nog geen sprake van echte autonomie, de groep bepaalt. Schaamte speelt hierbij een grote rol. Het experimenteren met gedrag maakt natuurlijk deel uit van deze periode.

### ***Ontwikkeling in relatie tot de virtuele wereld/games:***

Het is belangrijk dat de tijd die kinderen achter de computer zitten niet de overhand neemt. Het virtuele contact met anderen blijft dan in evenwicht met het omgaan met anderen in de werkelijke wereld. Hierin spelen opvoeders een belangrijke rol. Kinderen zijn in het begin van deze periode nog vatbaar voor de morele opvoeding van de ouders. Zij kunnen de kinderen ook voorlichten wat betreft verslavingen.

## **5.3. Samenvatting ontwikkeling wat betreft empathie, scripts en normen.**

### ***4-5 jaar (Kleuterleeftijd)***

Kleuters ontwikkelen begrip te krijgen over hoe anderen denken en voelen. Ze beginnen te leren dat de gevoelens van anderen niet altijd hetzelfde zijn als die van zichzelf, maar alleen wanneer ze deze gevoelens duidelijk bij een ander kind kunnen zien.

Het kind begint te leren wat het wel en niet mag (geweten). Het kind baseert zijn gevoel van goed en kwaad niet op intentie maar op resultaat. Dus als de intentie goed is, maar het resultaat niet, zal het kind denken dat iets fout is. Ook spelen consequenties van gedrag een belangrijke rol bij het bepalen of iets goed of fout is. Daarom hebben kinderen hierin ook nog leiding nodig.

In hun spel spelen kinderen vaak veel situaties na. Denk hierbij aan naar de dokter gaan, naar school gaan, eten enz. In het echt zien ze hoe dit gaat en ze spelen dan de handelingen na die hierbij horen. Vaak is dit geen letterlijk imitatie meer, ze kunnen hierop steeds meer variëren. Zo'n geheel van handelingen die een bepaalde situatie hoort, noemen we een script of ook wel schema.

### ***5-8 jaar (Het jonge schoolkind)***

De waarden en normen van de gemeenschap waarvan het kind deel uit maakt, worden verankerd. Ze volgen hierin het voorbeeld van de opvoeders. Hierin is het geweten nog wel sterk verbonden aan consequenties van gedrag.

Tot hun zesde lopen voor kinderen magie en realiteit door elkaar. Daarna gaan ze langzaam het verschil zien tussen

bedoeling en resultaat, bedrog en vergissing en magie en realiteit.

Ze gaan ook beseffen dat ieder mens andere dingen heeft meegemaakt en dat dit van invloed kan zijn op het gedrag. Het kind kan nu ook dingen doen vanuit sociaal oogpunt i.p.v. voor een beloning. Ze zullen dit vooral doen wanneer ze daadwerkelijk zien dat iemand pijn of verdriet heeft (concreet). Het kind zal daarbij nog niet ingaan tegen de normen van de omgeving.

### **8-12 jaar (Het oudere schoolkind)**

De kinderen werken nu steeds meer samen en leren zich in te leven in een ander. Vanaf een jaar of 10 kunnen ze ook bedenken hoe iemand zich voelt, daarbij meenemend wat die mensen eerder hebben meegemaakt. Het kind kan dan ook naar zichzelf kijken vanuit het standpunt van iemand anders. Op deze leeftijd ontstaat het reflectievermogen. Het is belangrijk voor de morele opvoeding dat de opvoeders dingen uitleggen (en dus niet alleen verbieden). Door de ontwikkeling van het reflectievermogen ontstaat vanzelf een rechtvaardigheidsgevoel, ook als de opvoeders hier niet direct aandacht aan besteden.

Het kind moet leren in deze periode dat ook beloning naar inspanning mogelijk is.

Richting de puberteit ontstaan er groepen. In de bovenbouw zie je soms al de eerste subgroepjes ontstaan. Kinderen doen soms alleen nog maar iets aardigs voor iemand uit hun eigen groep. Waar eerder moreel gedrag alleen werd overgenomen van de ouders/opvoeders, kijkt het kind nu ook naar zijn "helden" in de maatschappij en kan het ook door hen worden beïnvloed. Ouders en leerkrachten hebben dus minder invloed.

Kinderen kunnen beter nadenken over moreel gedrag en de gevolgen hiervan en zullen niet genoegen nemen met een regel; deze moet ook beargumenteerd worden. Ze gaan hun eigen gedrag beoordelen en wellicht veranderen/verfijnen. Hierbij is dus ook de maatschappij van invloed. Waar kinderen eerder gezag ervoeren vanuit de volwassene, zal het dat nu ervaren vanuit de groep. Er is dus ook nog geen sprake van echte autonomie, de groep bepaalt.



**Koppeling onderzoeken  
aan  
ontwikkelingspsychologie**



## **Hoofdstuk 6. Koppeling onderzoeken aan ontwikkelingspsychologie**

### **6.1. Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization?**

Dit onderzoek gaat over een deel van onze doelgroep, namelijk 10 jarigen.

De conclusie die getrokken wordt is de volgende:

Blootstelling aan geweld in games gaat samen met lagere empathie en met sterkere pro-geweldhoudingen. Onduidelijk is of hier sprake is van een oorzakelijk verband.

#### ***8-12 jaar:***

Als we kijken naar de gezonde ontwikkeling van kinderen tussen 8-12, zien we dat kinderen normaal gesproken juist op deze leeftijd zich steeds beter kunnen inleven. Wanneer het spelen van gewelddadige games samen gaat met verminderde empathie, dan lijkt het erop dat kinderen die deze games spelen zich dus niet volledig ontwikkelen. Ook wanneer het spelen van gewelddadige games niet de oorzaak is van een onvolledige ontwikkeling, is het dus wel een teken dat er mogelijk een onvolledige ontwikkeling is. De sterkere pro-geweldhouding is mogelijk een gevolg van de verminderde empathie.

#### ***5-8 jaar:***

Wanneer uit een onderzoek komt dat kinderen van een jaar of 10 verminderde empathie hebben en sterkere pro-eweldverhoudingen, dan kun je je afvragen wanneer de basis hiervan gelegd is. Het zou kunnen dat deze basis al gelegd is in de leeftijd van 5-8 jaar.

Deze kinderen kunnen zich normaal gesproken nog minder goed inleven in een ander dan kinderen tussen 8 en 12. Wanneer bij de kinderen tussen 8 en 12 een verminderde empathie samengaat met het spelen van gewelddadige games, verwachten wij bij 5-8 jarigen in elk geval geen verhoogde empathie, eerder normaal of verminderd.

Wat betreft de pro-geweldhouding geldt eigenlijk hetzelfde. Kinderen tussen de 5 en de 8 jaar volgen namelijk nog meer dan kinderen tussen de 8 en 12 het voorbeeldgedrag dat ze zien.

#### **4-6 jaar:**

Kleuters hebben nog maar een beperkt inlevingsvermogen. We vinden het daarom erg moeilijk om te bepalen of het spelen van gewelddadige games (hopelijk zeldzaam op deze leeftijd) al invloed zal hebben. Omdat kleuters hun ideeën van goed en kwaad vooral baseren op de gevolgen van gedrag, zou een meer pro-geweldhouding wel denkbaar zijn.

### **6.2. Playing violent electronic games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents.**

In dit artikel hebben wij vooral gekeken naar de acceptatie van agressief gedrag bij de deelnemers. Dit zegt namelijk iets over de normen die de kinderen hebben ontwikkeld op dit gebied.

De voorzichtige conclusies die door de onderzoekers werden getrokken zijn:

- "Er bestaat een relatie tussen het mannelijk geslacht en de acceptatie van normen t.a.v. het door de vingers zien van geweld.
- Zowel de frequentie van spelen van gewelddadige games als het leuk vinden van deze games dragen bij aan de voorspelbaarheid van acceptatie van fysiek geweld als normaal. Dit geldt voor zowel jongens als meisjes."

De kinderen van dit onderzoek zijn gemiddeld 13.6 jaar oud.

Als we naast dit onderzoek de psychologische ontwikkeling van basisschoolkinderen leggen, valt ons het volgende op:

#### **4-6 jaar:**

Kinderen van deze leeftijd zijn niet in staat om zelfstandig te bepalen wat goed of fout is. Ze halen dit uit de consequenties die op hun gedrag volgen. Als er in een spelletje een beloning volgt op agressief gedrag, dan zou het kind kunnen concluderen dat agressief gedrag goed is. Zeker als er geen ouder bijzit om het verschil tussen realiteit en games uit te leggen.

#### **6-8 jaar:**

De waarden en normen van de gemeenschap waarvan het kind deel uit maakt, worden verankerd. Ze volgen hierbij voorbeeldgedrag. Hierin is het geweten nog steeds sterk verbonden aan consequenties van gedrag. Het voorbeeldgedrag in veel games voldoet niet aan de normen in onze maatschappij. De normen van kinderen die veel gamen zouden kunnen veranderen: fysiek geweld is normaler. Van belang lijkt hierbij of er een ouder/opvoeder aanwezig is om het spel te relativiseren. We vragen ons af of het verankeren van de norm waarbij geweld normaler is invloed heeft op de normen voor de rest van hun leven.

### **8-12 jaar:**

Aan het eind van deze periode wordt de groepsnorm steeds belangrijker. De invloed van de opvoeder wordt minder. Dit in tegenstelling tot het begin van deze periode, waarin het kind het reflectievermogen ontwikkelt. Het is belangrijk dat de opvoeder hierop inspeelt en het kind dingen leert over de consequenties van agressief gedrag en de bijbehorende normen. Wanneer het kind veel gamet zonder begeleiding is dit volgens ons eigenlijk een gemiste kans.

Kinderen in hun kleuterjaren leren dat iemand expres pijn doen verkeerd is. Kleuters kunnen echter de realiteit en de magie nog niet uit elkaar houden. Als ze in een game beloond worden kunnen ze dit als een echte beloning ervaren. Er zijn games waar je beloond wordt als je iemand expres pijn doet. Omdat de twee werelden voor deze kinderen nog door elkaar lopen, kunnen ze dit gedrag ook gaan vertonen in het dagelijks leven. Dat je kleuters niet achter een agressief spel moet zetten is dus duidelijk.

### **6.3. How do video games affect behaviour?**

In het youtube filmpje spreekt professor Michael Rich over scripts. Als kinderen een spel spelen op de computer, bevat dit bepaalde handelingen die horen bij een situatie. Het kind oefent/ervaart dus een bepaald script.

Hierover zegt hij in het kort:

- In een computerspelletje heb je meestal meer invloed op de verhaallijn van een script dan in de werkelijkheid.
- Een voetbalspelletje leert je misschien niet daadwerkelijk beter tegen een bal te schoppen, maar wel hoe het spel in elkaar zit en welke strategie je kunt gebruiken.
- In bepaalde games wordt je beloond voor geweld tegen anderen.
- We moeten er rekening mee houden dat de scripts in games gedachten van kinderen veranderen.
- Een spelletje is leuk, waardoor kinderen bijvoorbeeld leren dat er van geweld in games genoten mag worden.

Uitgaande van de ontwikkeling van kinderen en de bevindingen van professor Rich, lijken mij de volgende zaken van belang:

Kinderen leren scripts uit games. Deze scripts stroken niet altijd met de werkelijkheid.

Wij hebben weinig gericht onderzoek kunnen vinden naar de effecten die dit zou kunnen hebben.

Mogelijke effecten zouden kunnen zijn:

#### **4-6 jaar:**

- Kinderen zouden uit games bepaalde scripts kunnen leren. Dit kan zowel positief als negatief uitpakken. Het kind leert hoe een spelletje voetbal gaat, maar ook dat het in een bepaalde situatie moet schieten op tegenstanders.
- Kinderen leren pas rond een jaar of 6 het verschil tussen magie en werkelijkheid. Het is dus onduidelijk of zij voor die tijd het verschil kunnen zien tussen de scripts in games en scripts in de werkelijkheid. Wanneer kinderen zonder ouders games spelen die hen dit uitleggen, zou dit gevolgen kunnen hebben voor de gedachten van het kind. Bepaalde games zijn mogelijk minder geschikt.

#### **6-8 jaar:**

- Kinderen leren normen en waarden vooral via modelgedrag van de ouders/opvoeders. De normen en waarden die in een gamescript gelden, komen vaak niet overeen met de normen en waarden in de werkelijkheid. Geweld wordt beloond. Games zijn ook niet bedoeld als opvoedmedium. Wij vragen ons af wat kinderen mogelijk leren van games, wanneer ze deze ongeleid spelen.

#### **8-12 jaar:**

- Kinderen leren pas rond een jaar of 8/9 om te reflecteren op hun gedrag. Ook kunnen ze zich op die leeftijd pas goed indenken hoe een ander zich zou kunnen voelen. Wanneer kinderen jonger zijn, is het dus de vraag of ze zich bij games realiseren dat de handelingen die zij doen, in het echt effect zouden hebben op gevoelens van anderen. En welke rol ze daar zelf in hebben.

#### **4-12 jaar:**

- Kinderen hebben meer controle over games dan over de werkelijkheid. Dit zou wellicht hun zelfvertrouwen kunnen versterken (zie ook Delfos, 1994)
- Het is toch anders als kinderen een script op de computer ervaren dan in het echt. Op de computer worden veel minder zintuigen geprikkeld. In ons hoofdstuk over de ontwikkelingspsychologie vinden we daar niet heel veel over terug, maar we kunnen ons voorstellen dat dit invloed kan hebben op de sociale vaardigheden.

## **Conclusies en aanbevelingen**



## **Hoofdstuk 7: Conclusies en aanbevelingen**

### **7.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk hebben we de verschillende conclusies uit hoofdstuk 5 per leeftijdscategorie naast elkaar gelegd. We beschrijven wat de mogelijke risico's zijn, wanneer kinderen in de leeftijd van 4-12 gamen, op het gebied van hun ontwikkeling wat betreft empathie, scripts en normen.

### **7.2 Hypothese**

Het risico dat we lopen, is dat kinderen een andere norm ontwikkelen dan gangbaar is in de maatschappij waarin ze nu leven. Wanneer kinderen zich ook slechter kunnen inleven, zal dit deze ontwikkeling alleen maar versterken. Agressie wordt als normaler of goed gezien, waardoor kinderen zich ook sneller agressief zullen gedragen. Wanneer veel kinderen gamen, kan er zelfs een normvervaging in de maatschappij plaatsvinden. Het kan niet anders dan dat dit invloed heeft op de psychologische ontwikkeling van kinderen tot volwassenen.

### 7.3 Aanbeveling.

Verder onderzoek naar de effecten van games op de ontwikkeling is dus erg belangrijk!

Zo lang er nog weinig onderzocht is, kunnen ouders en leerkrachten een belangrijke rol spelen. Uit de ontwikkelingspsychologie blijkt, dat ouders met hun opvoeding nog duidelijk invloed kunnen uitoefenen op deze leeftijd (t/m 11 jaar). Kinderen nemen de normen over van ouders en leerkrachten, wanneer deze voldoende gezag hebben. Wanneer ouders/leerkrachten zich dus bemoeien met de games die kinderen spelen, en hierbij laten zien wat ze ervan vinden, zal het kind hieraan een voorbeeld nemen. Ze kunnen kinderen wijzen op het verschil tussen de werkelijkheid in de game en de werkelijkheid in het dagelijks leven.

Bepaalde games lijken überhaupt niet geschikt voor kinderen van deze leeftijd. Ook hier spelen ouders weer een cruciale rol. Als zij weten welke game hun kind speelt, kunnen zij inschatten of deze geschikt is voor hun kind.

We willen speciaal waarschuwen voor de kinderen onder de 7 jaar. Zij kunnen het verschil tussen werkelijkheid en magie (in games) nog niet goed onderscheiden. Het is dus de vraag of ze zich bij games realiseren dat de handelingen die zij doen, in het echt effect zouden hebben op gevoelens van anderen. En welke rol ze daar zelf in hebben. Hun empathisch vermogen is namelijk nog niet zo ver ontwikkeld en ze hebben zich de normen van de omgeving nog niet eigen gemaakt.

Wanneer kinderen rond een jaar of 10 veel gamen, zou er aandacht besteed moeten worden aan de ontwikkeling van het inlevingsvermogen van dit kind. Het zou kunnen dat dit kind een verminderd inlevingsvermogen heeft. Op deze leeftijd is er waarschijnlijk nog verbetering mogelijk.



# Nawoord



## Nawoord

We hebben met veel plezier aan dit onderwerp gewerkt. Veel hebben we geleerd over de ontwikkeling van kinderen en de mogelijke effecten van games op kinderen.

Gedurende het onderzoek was het steeds erg moeilijk om overzicht te krijgen. De vele literatuur en de complexiteit van het onderwerp waren hier de oorzaak van. Pas tegen het einde van het onderzoek, kregen we een beetje een idee waar we mee bezig waren en wat er uit zou komen. Nog steeds hebben we veel interessante informatie, waar we helaas geen aandacht aan konden besteden.

We hebben allemaal in onze stageklas gevraagd welke games er gespeeld worden. We zijn best geschrokken van de antwoorden. Veel kinderen spelen bijvoorbeeld het spel GTA, dat eigenlijk bedoeld is voor volwassenen en waarin veel geweld zit. Alleen al hieruit blijkt dat ons onderzoek van belang is.

Tijdens het hele onderzoek hebben we veel gesproken over de mogelijke effecten op de ontwikkeling van kinderen. Hierbij hebben we ook veel over onze eigen normen gesproken.

Ondanks het feit dat er weinig daadwerkelijk bewijs is van effecten van gaming op kinderen, werd wel duidelijk dat de risico's groot zijn. Daarom is het een onderwerp dat zeker ook voor ons als aankomende leerkrachten van belang is!

# Bronnen



## Bronnen

Martine F. Delfos (mei 1999). Ontwikkeling in vogelvlucht, licht gecorrigeerde een aangevulde druk mei 2002. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.

Frank C. Verhulst (2005, achtste druk). De ontwikkeling van het kind. Assen: Koninklijke van Gorcum.

Drs. C. Dietvorst, Drs. R. van Velthoven (1997). Begeleiden van ontwikkeling in theorie en onderwijspraktijk. Alphen aan den Rijn: Samson H.D. Tjeenk Willink bv.

Tom Kroon (2005). De morele intuïtie van kinderen. Respect en verantwoordelijkheid, vrijheid en geweten. Amsterdam: SWP.

Martine F. Delfos (2008). Virtuele ontwikkeling van de jeugd. Amsterdam: SWP.

L. Heemstra-Hendriksen(2006). Het verhaal van het kind. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff.

Jeanne B. Funk\*, Heidi Bechtoldt Baldacci, Tracie Pasold, Jennifer Baumgardner  
Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization? Journal of Adolescence 27 (2004) 23-39.

Barbara Krahé\*, Ingrid Möller. Playing violent electronic

games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents. Journal of Adolescence 27 (2004) 53-69.

Michael Rich MD. How do video games affect behavior?  
([http://web1.tch.harvard.edu/cfapps/research/data\\_admin/ite270/mainpageS270P0.htm](http://web1.tch.harvard.edu/cfapps/research/data_admin/ite270/mainpageS270P0.htm) 1 )  
<http://www.youtube.com/watch?v=TsMFsdS3aqU>

# **Bijlagen**

