

# GAME RESEARCH

THE ART, SCIENCE, AND BUSINESS OF COMPUTER GAMES

## **Datorspel och skadlighet** – en forskningsöversikt

PM till Medierådet för barn och unga  
september 2003

Av Simon Egenfeldt-Nielsen och Jonas Heide Smith

Översättning från danska av Jan Christofferson, Våldsskildringsrådet

[www.game-research.com](http://www.game-research.com)

Købmagergade 11 A, 4. sal

1150 København K

Tel: +45 40 10 79 69

e-post: [info@game-research.com](mailto:info@game-research.com)

# Datorspel och skadlighet – en forskningsöversikt

PM av Simon Egenfeldt-Nielsen och Jonas Heide Smith till det danska Medierådet

## 1. Inledning

|     |               |   |
|-----|---------------|---|
| 1.1 | Denna rapport | 3 |
| 1.2 | Bakgrund      | 4 |

## 2. Forskningsinriktningar

|        |                                                                   |    |
|--------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1    | Kultur- och medievetenskapliga perspektiv                         | 6  |
| 2.1.1. | Metoder inom det kulturvetenskapliga perspektivet                 | 8  |
| 2.1.2. | Väsentliga undersökningar                                         | 9  |
| 2.1.3. | Kritisk analys av det kultur- och medievetenskapliga perspektivet | 11 |
| 2.2.   | Psykologiska effektperspektiv                                     | 11 |
| 2.2.1. | Metoder inom effektperspektivet                                   | 12 |
| 2.2.2. | Väsentliga undersökningar                                         | 12 |
| 2.2.3. | Kritisk analys av effektforskningen                               | 15 |

## 3. Andra perspektiv

|     |                                            |    |
|-----|--------------------------------------------|----|
| 3.1 | Innehållet i datorspel                     | 17 |
| 3.2 | Sociala relationer, självkänsla och ångest | 17 |
| 3.3 | Akademisk prestation och kriminalitet      | 18 |
| 3.4 | Beroende                                   | 19 |
| 3.5 | Skillnader mellan ålder och kön            | 20 |
| 3.6 | Socialt utsatta barn och unga              | 21 |

## 4. Sammanfattning 22

## 5. Litteraturförteckning 24

# 1. Inledning

Datorspel som medium utvecklas oerhört snabbt. Ur designmässig synvinkel blir spelen mer komplexa och sprider sig snabbt till nya plattformar (mobiltelefoner, fickdatorer, webbsidor och så vidare). Ur ett kulturellt perspektiv blir spelen mer framträdande och allt svårare att kategorisera som ett rent ungdomsfenomen. Ur ett ekonomiskt perspektiv blir spelen allt mer intressanta, eftersom branschen idag globalt omsätter cirka 17 miljarder US Dollar (ELSPA, 2002). I denna PM kommer dock spelen granskas utifrån påverkansaspekten, med fokus på om spelen möjligen kan ha en negativ effekt på spelaren. Den genomgående frågeställningen är: tar spelaren skada av att spela datorspel?

Frågan om mediernas eventuellt skadliga effekt på användarna är välkänt svår att besvara och har i decennier varit föremål för debatt. Det skall därför inledningsvis sägas att det inte finns ett definitivt svar på denna fråga när det gäller datorspel, däremot många olika och ofta motsägande svar. Denna PM försöker sammanfatta den forskning som faktiskt finns på området och placera den i en teoretisk kontext. Det sistnämnda är nödvändigt för att förstå forskningsresultat som vid en första anblick kan förefalla motstridiga. När skadlighet diskuteras i samband med datorspel i den allmänna debatten inriktar man sig ofta på möjliga samband mellan våldsamma spel och aggressivt beteende hos spelaren. Stora delar av skadlighetsforskningen har därför ägnat sig åt just denna frågeställning. Denna PM kommer dock att titta även på andra perspektiv på skadlighet (till exempel ångest och försämring av sociala relationer).

Forskningen uppdelas här i två huvudområden som behandlas var för sig för att sedan sammanfattas:

A) Kultur- och medievetenskapliga perspektiv (hädanefter ”kulturvetenskapliga perspektiv”): Denna forskning har sin utgångspunkt i att medieanvändning måste förstås i en kontext och fokuserar därför sällan på entydiga fördelar eller nackdelar med medieutvecklingen.

B) Psykologiska effektperspektiv: Fokuserar på den direkta effekten av att spela datorspel och framförallt på frågan om sambandet mellan våldsamma spel och aggressivt beteende.

## 1.1 Denna rapport

Denna rapport har initierats på önskemål från [det danska] Kulturdepartementet. Syftet med rapporten är att ge en överblick över de tongivande forskningsinriktningarna för att kunna tolka de ofta motstridiga slutsatserna av forskningen samt att sammanfatta de tydligaste slutsatserna. Särskild tonvikt läggs vid senare (efter 1999) tongivande forskning.

Rapportens syfte har inte varit att ge en uttömmande redovisning av samtliga undersökningar på området, utan att koncentrera sig på de mest värdefulla undersökningarna med avseende på metodologisk stringens och som varit tongivande för övrig forskning.

Rapporten är en del i en större undersökning om barns och ungas datorspelsanvändning som sammanställts av Medierådet för barn och unga på uppdrag av [det danska] Kulturdepartementet (se vidare [www.medieraadet.dk](http://www.medieraadet.dk)).

Flera rapporter och studier har sammanfattat forskningen inom antingen effektforskningen eller det kulturvetenskapliga perspektivet, men tvärvetenskapliga översikter som denna rapport är sällsynta.

## 1.2 Bakgrund

Intresset för forskning om datorspel har under senare år ökat stadigt. På kort tid har det skapats (minst) en akademisk tidskrift ([www.gamestudies.org](http://www.gamestudies.org)), en rad återkommande konferenser, en dansk och en internationell spelforskningsorganisation ([www.spillforskning.dk](http://www.spillforskning.dk) och [www.digra.org](http://www.digra.org)) och en mängd webbsidor som ägnar sig åt spelforskning (till exempel [www.ludology.org](http://www.ludology.org) och [www.game-research.com](http://www.game-research.com)). Det man lite löst skulle kunna kalla för "mainstreamforskning" när det gäller datorspel, ägnar sig dock i ytterst begränsad omfattning åt skadlighetsfrågor. Fokus ligger där snarare på estetiska frågor, analyser av spel och undersökningar om mediets särdrag. Skadlighetsfrågorna förekommer främst bland forskare utanför den egentliga spelforskningsfären. Dessa forskare utgår ofta från en medicinsk eller amerikansk psykologisk tradition.

Den huvudsakliga frågan om spelens effekt har som nämnts tidigare varit huruvida våldsamma spel ger upphov till aggressivt beteende hos spelaren. Detta har diskuterats sedan skapandet av spelet *Death Race* 1976 som gick ut på att spelaren skulle köra över människoliknande figurer för att få poäng, och har försökts beläggas vetenskapligt sedan det tidiga 1980-talet. I USA kulminerade debatten kring 1994 då en rad särskilt våldsamma spel (bl.a. kampsportspelet *Mortal Kombat*) ledde till diskussioner på högsta politiska nivå och implementeringen av den så kallade *Video Game Rating Act*. Till följd av detta etablerade de amerikanska datorspelsproducenterna ett branschreglerande organ (Entertainment Software Rating Board). I Europa har man nyligen inrättat ett nytt märkningssystem kallat PEGI som administreras av European Interactive Games Industry (ISFE).

Sedan mitten av 1990-talet har i synnerhet de så kallade 3D-shooterspelen (First Person Shooter-spel, bland annat *Quake* och *Counter-Strike*) stått i strålkastarljuset och anklagats för att vara våldsförhärjande. Senast har dessa anklagelser riktats mot spelet *Grand Theft Auto III*. Det sistnämnda har visat att det råder starka meningsskiljaktigheter i debatten eftersom en i stort sett enig spelbransch har framhävt spelet som både visionärt och väl designat (se till exempel Ó hAnluain, 2003).

En rad aktörer i debatten utgår från påståenden i publikationer av explicit populärvetenskaplig eller debatterande karaktär. Detta framgår dock inte alltid klart i journalistiska framställningar av dessa teorier. Berlingske Tidende redogjorde till exempel under 2003 för en marketingorienterad undersökning av märkesvarors betydelse för 8–13-åringar på följande sätt:

"Tvärtemot den hittills rådande uppfattningen ödeläggs barns fantasi av de populära datorspelen. Barn blir däremot långt mer strategiska i sitt tankesätt enligt en internationell undersökning" (Carstensen & Vestergård, 2003)

Detta är ett exempel på att delar av den offentliga debatten i ämnet sker på grundval av påståenden och undersökningar som bara med stor välvilja kan kallas vetenskapliga.

I rent konkreta forskningssammanhang finns det en del psykologiskt inspirerade undersökningar som funnit skäl till oro. Samtidigt finns det undersökningar som trots att de använt samma metoder inte har kommit fram till samma resultat. Parallellt med detta har mer kulturvetenskapligt orienterade forskare – inte minst i Danmark – satt frågetecken vid konkreta psykologiska experiment och avvisat att sådana kan ge användbara resultat inom detta område. För utomstående kan bilden framstå som något diffus eftersom de inblandade forskningsinriktningarna, som tidigare nämnts, är tämligen oeniga och bara i mycket liten utsträckning godkänner eller befattar sig med varandras resultat och slutsatser.

År 2000 sammanfattade Medierådet för barn och unga forskningen i samband med en utvärdering av interaktivitetens betydelse för datorspelens dragningskraft och eventuella skadlighet (Sørensen & Jessen, 2000). I korthet fann undersökningen inga belägg för att interaktiviteten har någon betydelse för eventuell påverkan; dagens datorspel är faktiskt, enligt undersökningen, antagligen mindre skadliga än våldsamma filmer och TV-program.

Sedan denna undersökning genomfördes har dock frågan om datorspelens eventuella skadlighet fått förnyad uppmärksamhet. Detta har främst att göra med tragiska händelser med meningslöst våld, i synnerhet tragedierna i Littleton, Colorado (1999) och Erfurt, Tyskland (2002) där skolelever sköt ihjäl ett stort antal jämnåriga kamrater. Våldsamma datorspel framhölls som en viktig orsak i såväl mediebevakningen av fallen som i påföljande rättegångar. I samband med Littletonfallet framhövdes gärningsmannens fascination för 3D-shooter-spelet *Doom* av många som en bidragande orsak till det inträffade. En rad undersökningar har sedan dess nämnt händelsen som en anledning till att undersöka spelens skadlighet (till exempel Anderson & Bushman, 2001). I en dansk nyhetssändning om Erfurtmassakern sammankopplades det inträffade med gärningsmannens fascination för spelet *Counter-Strike* och en teori om spelens möjliga psykosframkallande effekt lades fram. Sedan dess har datorspelen varit föremål för en viss mediedebatt (Borg & Krogh Jørgensen, 2002; Kentorp, 2003; Carstensen & Vestergård, 2003).

Därutöver har en rad metaundersökningar, undersökningar som drar slutsatser utifrån redan genomförda studier, uppmärksamats i danska och utländska medier.

## **2. Forskningsinriktningar**

Som tidigare nämnts delas forskningen här in i två huvudinriktningar. Denna uppdelning genomförs givetvis främst av pragmatiska skäl och gör inte spännvidden av de aktuella undersökningarna full rättvisa. På samma sätt kan nedanstående genomgång missa att ta upp väsentliga förbehåll och nyanser. Syftet med genomgången är att lyfta fram väsentliga tendenser och resultat för att möjliggöra en överblick, och läsaren hänvisas till litteraturlistan för referenser till mer djupgående analyser.

Schematiskt kan forskningsinriktningarna illustreras på följande sätt:

|                                                | <b>Kultur- och medievetenskapliga perspektiv</b>                    | <b>Psykologiska effektperspektiv</b>                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vetenskaplig och teoretisk utgångspunkt</b> | Antropologi, etnografi, litteraturvetenskap/semiotik, mediehistoria | Behaviorism, socialpsykologi                               |
| <b>Undersökningsmetoder</b>                    | Övervägande kvalitativa (intervjuer och observation)                | Övervägande kvantitativa (kontrollerade försök/experiment) |
| <b>Huvudintresse</b>                           | Betydelsebildning, mediernas roll och funktion                      | Mediernas effekt på attityd/beteende                       |

Internationellt sett är det i stor utsträckning effektforskningen som drar till sig offentlig uppmärksamhet och skapar de största rubrikerna. Tumregeln är att rubriker om datorspelens skadlighet antingen baseras på effektforskning eller ”common sense-uppfattningar” att medieviolens gör människor våldsamma, medan utsagor om spelens positiva potential och effekt bottenar i kulturvetenskapliga perspektiv. Sistnämndas ihållande argument om våldsfrågans komplexitet kan ibland stå i skarp kontrast till effektforskningens otvetydiga konstateranden (Buckingham, 2001).

Man kan självklart också välja att framhäva de områden där effektforskningen och det kulturvetenskapliga perspektivet kompletterar varandra (Feilitzen, 2001), men det är samtidigt viktigt att påpeka att de två perspektiven har tämligen skilda grundläggande antaganden som påverkar såväl val av metod som slutsatser.

## 2.1 Kultur- och medievetenskapliga perspektiv

En rad forskare med ett kultur- eller medievetenskapligt perspektiv har intresserat sig för datorspel, särskilt i Skandinavien och England. Dessa forskare har hämtat teoretisk inspiration från humanistiska discipliner och metodologiskt ofta låtit sig inspireras av etnografi och de använder kvalitativa metoder såsom intervju och observation.

Generellt sett har man inom den danska medieforskningen länge haft uppfattningen att mediebrukare är förhållandevis kompetenta och selektiva. Denna uppfattning beror på en teoretisk utveckling som i stigande grad har betonat det krävande (och kreativa) arbete som skall till för att förstå och tolka innehållet i en bok, film eller datorspel (se Bondebjerg, 2000). Men den beror också på empiriska resultat som har dokumenterat att människor ofta tillmäter samma bok, film osv., helt olika betydelse beroende på sin egen bakgrund och den situation de befinner sig i när de upplever medieprodukten. Tolkningen kan visa sig vara i stort sett oförutsägbart oavsett hur grundligt en forskare har analyserat själva medieprodukten. Man har således kommit fram till att det är i stort sett meningslöst att göra en direkt koppling mellan en medieprodukts innehåll till en attitydförändring/förhållningssätt hos mediebrukaren. Den betydelse medieprodukten får är avhängigt en rad komplexa faktorer som inte primärt kan härledas till medieprodukten i sig. Man har således nått en viss enighet om att mediebruk är en aktivitet som inte kan förstås utanför sin kontext och man sätter därför frågetecken kring idén att undersöka effekten av medier med hjälp av förutbestämda experiment.

Detta får också konsekvenser för förståelsen av skadlighetsbegreppet som ur det kulturvetenskapliga perspektivet bara får en betydelse i förhållande till individens brukskontext. Ett datorspel är i sig inte skadligt, men det kan under vissa omständigheter vara problematiskt för vissa barn och ungdomar (Sørensen & Jessen, 2000; Gauntlett, 2001; Liestøl & Liestøl, 2001).

Den teoretiska grunden till denna uppfattning är omfattande. Med inspiration från den amerikanske antropologen Gregory Bateson understryker man att den betydelse människor tillskriver en given situation är väsentlig för hur denna situation bör tolkas (Bateson, 1972). Om två pojkar leker rymdkrig i en trädgård med träsvärd och stubbar som rekvisita kan det för en utomstående mycket väl te sig som aggressivt beteende, men för pojkarna är det fråga om lek och om någon skulle göra sig illa, handlar det om en olyckshändelse och orimligt att beteckna som en följd av medvetet våld. Man kan med andra ord inte enbart titta på beteende helt lösryckt ur sitt sammanhang och de handlandes tolkning och perspektiv.

Detta stämmer väl överens med en väsentlig teoretisk utveckling inom litteraturteorin och så kallad semiotik. Litteraturteoretikern Wolfgang Iser har betonat att läsaren av en text måste utföra ett betydande tolkningsarbete för att skapa mening ur texten och att betydningsbildningen alltså inte kan sägas vara avhängig själva medieprodukten i någon snävare mening (till exempel Iser, 1979). Läsaren – eller mediebrukaren – lägger till sin egen betydelse till medieprodukten. Inspirerad av Iser hävdade den kontroversielle amerikanske litteraturkritikern Stanley Fish i början av 1980-talet att en medieprodukts innebörd var helt avhängigt mottagarens bakgrund och utbildning. Enligt Fish tolkar varje individ en medieprodukt mot bakgrund av de koder som denne har lärt sig att använda genom uppföstran, utbildning osv.

Dessa teorier har haft stor betydelse för den medievetenskapliga utvecklingen och har, vilket nämnts tidigare, som konsekvens att man betvivlar att en utomstående skulle kunna uttala sig om betydelsen av en viss medieprodukt för en annan mottagare. Denna problematik är naturligtvis ännu tydligare när det gäller datorspel, eftersom vuxna som önskar en striktare reglering eller regelrätt censur ofta har ett ytterst distanserat förhållningssätt till mediet. Dessa vuxna får det enligt dessa teorier mycket svårt att uttala sig om vad till exempel barn får ut av datorspelen.

Ibland använder sig kulturvetenskapliga undersökningar på barnområdet av denna teoretiska grund till ett så kallat barnperspektiv (Olesen, 2000). Här försöker forskarna att förstå till exempel datorspelens betydelse för barn och unga genom att betrakta mediet med barnets ögon. Detta kan vara en fördel i samband med fenomen som de flesta vuxna inte har något naturligt förhållande till – till exempel interaktiva medier som datorspel. Det handlar om att ha en ödmjuk attityd när man undersöker ett ämne som forskaren erkänner att han/hon själv inte har en uttömmande kunskap om.

Det är viktigt att påpeka att när forskare från dessa inriktningar uppträder som motpol till den psykologiska effektforskningen – till exempel i den offentliga debatten – så sker det inte alltid på grundval av egentliga forskningsresultat. Faktum är att antalet kulturvetenskapliga studier som direkt har behandlat skadlighet eller påverkan i samband med datorspel, är (ytterst) begränsat. Den uttalade skepsisen gentemot effektforskningens resultat beror i hög grad på den grundläggande uppfattningen – som alltså har både teoretisk och empirisk bakgrund – att effekten av medier inte kan tolkas på en sådant enkelt och entydigt sätt. Det är inte sällan som effekttankegången uppfattas som onyanserad eller åtminstone ålderdomlig.

Barnkulturforskaren David Buckingham (som dock menar att båda inriktningarna med rätta kan kritiserar) skriver således att:

”Trots de mer komplexa synsätt som utvecklats kring betydelsebildning ... är mycket av arbetet på våldsområdet alltför stadigt förankrat i behavioristiska antaganden”<sup>1</sup>  
(Buckingham, 2001:67)

Mot bakgrund av de principiella oenigheterna mellan effekt- och kulturforskningen förefaller det tämligen osannolikt att ett konkret försök inom effektforskningen kommer att kunna överbevisa kulturvetenskapliga forskare om våldsamma datorspels direkta skadlighet.

### 2.1.1. Metoder inom det kulturvetenskapliga perspektivet

Typiskt för undersökningar inom denna forskningsinriktning är att de har sin utgångspunkt i ett mediums betydelse för sociala relationer, eller vad människor använder ett eller flera medier *till* (Sørensen & Jessen, 2000:20). Det handlar ofta om att söka upp individer i deras egen kontext. Forskaren använder sig företrädesvis av kvalitativa metoder som observation och intervjuer. Metoderna är ofta etnografiskt inspirerade och utförs ofta i kombination med varandra.

*Observation* går till så att forskaren placerar sig i mediebrukarnas egen kontext och försöker att skapa sig en bild av vad som sker. En forskare kan till exempel besöka ett spelcafé och studera hur spelarna kommunicerar med varandra, vilket tilltal de använder sig av. Forskaren kan i en sådan situation välja att antingen observera ”i det fördolda” eller ge sig tillkänna för dem som studeras. Vidare kan forskaren välja att delta på lika villkor som spelarna i stället för att distansera sig från studieobjekten. Deltagande observation har starka kopplingar till etnografer och antropologers fältarbete i främmande kulturer. Inom medievetenskapen ingår observation som en viktig del av den så kallade medieetnografin (Drotner, 1993).

*Intervjuer* handlar om mer formella möten med studieobjekten. Intervjun kan vara mer eller mindre strukturerad, men ofta har forskaren en rad frågor eller ämnen som skall gås igenom under intervjuens gång. Kvalitativa forskningsintervjuer gör det möjligt att tränga på djupet av den intervjuades kunskap och förhållningssätt och de är inte begränsade till att enbart omfatta de ämnen som forskaren tänkt på i förväg. Metoden är tämligen arbetskrävande och i kvalitativ forskning är man ofta tvingad att nöja sig med ett begränsat antal individer.

Till sist kan man nämna *receptionsanalys* som är en intervjubaserad form av undersökning med ett starkt teoretiskt fundament (Højbjerg, 1994). Med basen i Wolfgang Isters (och andras) litteraturteori försöker receptionsanalysen att undersöka individers tolkning av medieprodukter, till exempel ett TV-program. I samband med datorspel har dock denna metod bara använts i begränsad omfattning (se dock Jessen, 1999; Liestøl, 2001).

---

<sup>1</sup> “Despite the more complex views of meaning which have been developed... much of the work on violence has remained stubbornly tied to behaviourist assumptions.”



### 2.1.2. Väsentliga undersökningar

Det är inte fråga om en enhetlig forskningsinriktning utan snarare en rad besläktade perspektiv. I Danmark har kulturforskaren Carsten Jessen under ett antal år genomfört en serie undersökningar av barns och ungas konkreta användning av datorspel (se samlad redovisning i Jessen, 2001). Genom observationer och intervjuer på fritidshem, dagis och liknande platser under en tioårsperiod har han kommit fram till att barn använder datorer som en leksak på samma sätt som andra typer av leksaker och att leken därför inte kan sägas ske på maskinens premisser. Jessen fäster vikt vid att barnen i hög grad använder spelen på andra sätt än vad man som utomstående kritiker kunnat föreställa sig – barnen är aktiva och medskapande – och han påpekar att det därför inte är omedelbart möjligt att förstå spelens betydelse för spelarna utan att ta med barnens eget perspektiv och se spelen som lek.

Rapporten ”Det er bare noget, der er lavet....” (Sørensen & Jessen, 2000) är i linje med Jessens övriga undersökningar. Rapporten redogör för en kvalitativ intervjuundersökning av 31 barn i åldersgruppen 5–17 år, som kompletteras med observationer av cirka 20 datorspelande barn. Forskarna har på detta sätt försökt att skapa en bild av bland annat barnens upplevelser av att spela, hur de upplever den sociala situationen kring spelandet, deras upplevelse av våld, skillnaden mellan fiktion och verklighet och hur de ser på interaktivitetens betydelse för fascination och påverkan.

När det gäller påverkan finner forskarna som tidigare nämnts stöd för att riskerna för en eventuell negativ påverkan från spel med våldsamma teman är mindre än från film och TV. Vidare betonar rapporten att barnen i hög grad uppfattar och använder spelen på samma sätt som andra typer av lek. I nordiska sammanhang finns två liknande rapporter som dock har en annan tyngdpunkt. Den norska ”Regulering av dataspill” (Statens Filmtilsyn, 1998) fokuserar på lagstiftning, branschförhållanden och speltyper, medan den svenska ”Monsternmassakern” (Christofferson, 1999) beskriver aktuella datorspel med högt våldsinnehåll.

Uppfattningen att spelens våldsamma innehåll inte är det centrala – att det inte är de blodiga scenerna i sig utan snarare det grundläggande temat om överlevnad i en fientlig miljö, eller den psykologiska och kulturella fristad som spelen erbjuder som lockar – delas av amerikanen Gerard Jones vars bok ”Killing Monsters” (Jones, 2002) ofta framhålls som ett motargument till effektforskningens påståenden.

Det internationella forskningsprojektet ”Children, Young People and the Changing Media Environment” som koordinerats av Sonia Livingstone (se till exempel Livingstone, 2002) fokuserar på vad spelarna faktiskt använder spelen till. Undersökningen omfattar tolv europeiska länder och kombinerar kvalitativa och kvantitativa metoder. Allt som allt omfattar projektet omkring 15 000 barn och unga mellan 6–16 år. Forskarna konstaterar i studien att medierna spelar en allt större och viktigare roll i hemmen och de gör en rad överväganden kring vilken betydelse detta har för traditionella distinktioner mellan till exempel offentligt och privat.

Projektet illustrerar forskningsinriktningens överordnade perspektiv: man är intresserad av den roll som olika medier spelar för olika grupper av mediebrukare. Man är däremot inte intresserad av att värdera huruvida förändringar i medieanvändningen är positiva eller negativa. Medieforskaren Kirsten Drotner stod för den danska delen av projektet som omfattade en enkätundersökning av 1392 barn och unga och en kvalitativ del med observation och/eller intervjuer av 103 barn. Drotner påvisar att danska barn och unga hör till dem som

spelar mest i Europa och att deras mediebruk generellt sett har sin ”utgångspunkt i vad de är intresserade av och finner relevant” (Drotner, 2001:90) – de väljer alltså spel utifrån sina önskemål och behov. Ett liknande resultat uppnår den tyske professorn i medievetenskap Johannes Fromme i en enkätundersökning (Fromme, 2003). Fromme betonar dessutom att barnen i hans undersökning inte avstår från fysiska aktiviteter till förmån för spelen och att spelen inte ingår i familjens vardagliga mediebruk utan att de är avgränsade till barnens egna rum.

Datorspel ingår alltså här som ett delement bland andra medier. En mer konkret fokus på digitala medier finns i projektet ”Børns opvækst med interaktive medier – i et fremtidsperspektiv” (1997-2001) vars syfte varit att ”åstadkomma kunskap om barns uppväxt med interaktiva medier”. Projektet använde sig av kvalitativa undersökningsmetoder med särskilt fokus på den så kallade medieetnografin och följde framförallt en grupp på 15 barn med särskilt aktivt bruk av IT. Barnen i undersökningen följdes i hemmet, skolan och på fritids för att få en heltäckande bild av deras vardag. I projektets olika slutsatser diskuteras en rad aspekter av barns bruk av digitala medier även om påverkansfrågan endast berörs indirekt.

Ett viktigt bidrag har varit den amerikanska forskaren Sherry Turkles arbete som beskrivs i böckerna ”The Second Self” (1984) och ”Life on the Screen” (1995). Turkle har undersökt en rad olika inställningar till teknologin och värderat vilken betydelse vårt omfattande umgänge med datorer och virtuella världar har för vår identitet som människor. Hon har genomfört en rad etnografiskt inspirerade undersökningar, men kan sägas dra vissa mycket omfattande slutsatser ur ett begränsat material. En av Turkles teser är att datorn inspirerar användaren till ett icke-linjärt tänkande och den interaktiva egenskapen tvingar användaren att omvärdera förhållandet mellan människa och maskin, liv och död osv. Människor tror enligt Turkle:

”...att de får ett praktiskt användbart verktyg och det råder knappast något tvivel om att så är fallet. Men nu finns den [datorn] i deras hem och de interagerar med den varje dag. Och det visar sig att de också fått ett föremål som lär dem ett nytt tankesätt och som uppmuntrar dem att utveckla nya förväntningar om vilken sorts förhållanden de och deras barn kommer att ha med maskiner.” (Turkle, 1995:49)<sup>2</sup>

Turkle är alltså av den uppfattningen att teknologin gott och väl kan ha en effekt, men att denna effekt knappast är övervägande positiv eller negativ.

Som tidigare nämnts är våldsfrågan sällan central i dessa undersökningar. I gengäld används konklusionen att en viss medieprodukt används ytterst olika av olika användare som en kritik mot påståenden om generella medieeffekter (t.ex. Wright & Boria & Breidenbach, 2002; se också Ward, 2003). En diskussion om relaterad forskning finns i Stald (2002).

---

<sup>2</sup> “... that they are getting an instrumentally useful product, and there is little question that they are. But now it is in their home and they interact with it every day. And it turns out they are also getting an object that teaches them a new way of thinking and encourages them to develop new expectations about the kinds of relationships they and their children will have with machines.”

### 2.1.3. Kritisk analys av det kultur- och medievetenskapliga perspektivet

Medan kultur- och medieforskare ofta levererar såväl implicit som explicit kritik av effektforskningen förekommer det sällan kritik från motsatt håll. Man kan få uppfattningen att effektforskarna antingen inte är medvetna om det kulturvetenskapliga perspektivet eller att de inte uppfattar det som relevant.

När kulturforskningen väl angrips handlar kritiken ofta om svårigheterna med att dokumentera och underbygga eventuella slutsatser. Dessa svårigheter gäller generellt för kvalitativ forskning eftersom sådan data ofta är mycket omfattande eller diffus och därför är svår att presentera i direkt användbar form (Judd, Smith & Kidder, 1991). Forskaren har kanske genomfört deltagarobservationer på ett fritids under flera veckor och har bildat sig uppfattningar som bara med viss svårighet kan återkopplas till konkreta data. Detta skall naturligtvis inte uppfattas som ett *principiellt* metodologiskt problem, men det medför en rad *praktiska* svårigheter – det är helt enkelt svårt att presentera sina data för andra.

Vidare kritiseras kvalitativ forskning ibland för att inte vara representativ. Forskaren har kanske genomfört djupintervjuer med 20 personer och kritikerna menar då att detta inte ger en heltäckande bild. Rimligheten i en sådan kritik kan diskuteras. Utmärkande för kvalitativ forskning är att man inte generaliserar resultat på samma sätt som kvantitativ forskning gör. Kritiken kan dock inte helt avfärdas eftersom vissa forskare inom kvalitativ forskning drar slutsatser som kan uppfattas som generaliseringar.

## 2.2 Psykologiska effektperspektiv

Effektperspektivets teorigrund har sina rötter i amerikansk psykologi där den så kallade behavioristiska traditionen utgör en viktig del av fundamentet. Behaviorismens tolkning av människan präglas av ett yttre perspektiv i motsats till den kulturvetenskapliga forskningens fokus på inre processer. Den enskilda individens tolkning och betydelsebildning uppfattas inte som avgörande för att förstå hur en viss påverkan medför en viss handling. Ur detta perspektiv är den enskilda individen en slags låda där det kanske sker något, men vi har ingen möjlighet att undersöka detta ”något” närmare.

I en typisk undersökning inom effektforskningen av datorspel/spelande har man två grupper. Den ena gruppen spelar ett våldsamt datorspel, medan den andra gruppen spelar ett spel utan våld. Därefter mäter man eventuella beteendeförändringar i de två olika grupperna.

Senare tiders effektforskning kännetecknas av att metoderna förfinats efter skarp kritik av äldre undersökningars utformning, och av försök till att ge enstaka undersökningar större tyngd genom att samla dem i så kallade metaanalyser. Det råder utbredd enighet bland forskare att effekttundersökningarna av våldsamma datorspel *inte* är tillräckligt starka för att kunna dra någon *definitiv* slutsats om huruvida datorspel är aggressionsskapande (Dill & Dill, 1998; Sherry, 2001; Freedman, 2001; Ivory, 2001; Goldstein, 2001; Bensley & Van Eenwyk, 2000). Ett undantag är dock Anderson & Bushman (2001).

### 2.2.1. Metoder inom effektperspektivet

Effektforskarna har olika teoretiska utgångspunkter varav följande är de mest betydelsefulla: social inlärningsteori, den generella upphetsningsmodellen, förstärkning av associationsknutpunkter, katharsiseffekten och den generella aggressionsmodellen (se introduktion i Wartella et. al. (2000) och Calvert (1999)).

Effektundersökningar av datorspel har i hög grad tagit sina undersökningsmetoder från TV-forskningen och positivismen.

*Laboratorieexperiment* är den mest utbredda undersökningsmetoden. Här använder man sig av en kontrollgrupp och en försöksgrupp. Försöksgruppen utsätts för ett visst datorspel och man undersöker om försöksgruppen därefter skiljer sig från kontrollgruppen. Fördelen med laboratoriestudier är att man kan fokusera på den enda variabel man vill undersöka (datorspelet) och ha alla andra variabler stabila. I det ögonblick man träder ut ur laboratoriet kommer man oundvikligen att ha en mängd övriga förhållanden att ta hänsyn till som gör försöket mer osäkert.

I *tvärsnitt-korrelationsstudier* undersöker man vid en given tidpunkt en grupp datorspelsanvändning och aggressionsnivå och en koppling sägs existera om försökspersonerna blir mer aggressiva av att spela datorspel. Om en grupp spelare spelar fler våldsamma datorspel och är mer aggressiva än andra så är det ett uttryck för ett samband (korrelation).

*Longitudinella korrelationsstudier* utmärks av att man tar en grupp människor och följer dem under en längre tid, ofta flera år. Om det över tid syns ett samband mellan att de som spelade våldsamma datorspel också uppvisar ett mer aggressivt beteende (och inte hade det från början), så är det ett *kausalt* samband: våldsamma datorspel leder i sådana fall till aggressivt beteende. Det har inte genomförts några undersökningar av denna typ, även fast de skulle kunna vara den mest stabila grunden för att slå fast ett reellt orsakssamband mellan våldsamma datorspel och aggressivt beteende.

### 2.2.2. Väsentliga undersökningar

Det faktiska antalet undersökningar med fokus på datorspel är omdiskuterat, men i de två nyaste metaanalyserna av Anderson & Bushman (2001) och Sherry (2001) räknar författarna med cirka 35 undersökningar om aggressivt beteende och datorspel, Sherry reducerar dock antalet till 25 på grund av metodologiska problem i att sammanlänka de olika undersökningarna.

Den senare effektforskningen består främst av metaanalyser av tidigare undersökningar, dock med vissa undantag som till exempel Anderson & Dill (2000), Durkin & Barber (2002), Lynch et. al. (2001) och Robinson et. al. (2001). Dessa presenteras mer grundligt nedan.

Anderson & Dill (2000) presenterar två olika undersökningar som använder skilda metoder för att belysa frågan om aggression och våldsamma datorspel. Den första undersökningen (1) har 227 deltagare, alla psykologistuderande med en klar överrepresentation av kvinnor och en

genomsnittsalder på 19 år. Studenterna deltog för att få kurspoäng och fick välja mellan att delta i undersökningen eller skriva en uppsats för motsvarande antal kurspoäng.

Data om aggressivt beteende, kriminalitet och världsuppfattning samlades in genom att försökspersonerna själva fyllde i frågeformulär, medan akademisk prestation bedömdes utifrån försökspersonernas betyg. Datorspelsanvändning mättes genom att deltagarna fick beskriva sina favoritspel, hur mycket tid de lade ned på att spela dem och hur mycket de spelade datorspel generellt.

Resultaten pekade på att män kände sig mer trygga, spelade mer våldsamma datorspel och generellt spelade mer än kvinnor. Det visade sig att ju mer tid man ägnade sig åt att spela datorspel, desto mer kriminell verksamhet var de involverade i och desto sämre var deras akademiska prestationer. De som spelade våldsamma datorspel hade ännu sämre akademiska resultat och var i ännu högre grad involverade i aggressiv och icke-aggressiv kriminalitet.

Sammanfattningsvis konstaterar undersökning 1 att bruk av verklighetstroga våldsamma datorspel har en nära koppling till aggressivt beteende och kriminalitet. Sambandet var särskilt starkt för män och individer med aggressiv personlighet. Därutöver var akademisk prestation negativt kopplad till generell speltid.

Den andra undersökningen (2) har 210 deltagare, också psykologistuderande och med samma bevekelsegrunder till att delta i undersökningen som de i den första. Undersökningens syfte var att studera sambanden mellan våldsamma datorspel och aggressiva tankar, känslor, beteenden och uppfattningar genom att exponera deltagarna för två olika spel: *Myst* och *Wolfenstein 3D*. Undersökningen gick till så att deltagarna spelade i 15 minuter för att därefter besvara ett frågeformulär. Dessutom mättes styrkan av en ljudsignal som deltagarna skickade mot sina motståndare.

Undersökningen fann att de våldsamma spelen främjar aggressiva tankar och att män är mest aggressiva. De som spelat *Wolfenstein 3D* skickade en betydligt längre ljudsignal efter att ha förlorat än de som spelat det icke-våldsamma spelet *Myst*. Slutsatsen av studien är att man mot denna bakgrund kan fastställa att spelare av våldsamma datorspel uppvisar ett mer våldsamt beteende i den reella världen.

I den undersökning som gjorts av Durkin & Barber (2002) ingår svar från 1304 respondenter med en genomsnittlig ålder på 16 år. Datan samlades in under 1998 med hjälp av enkäter, psykologiska tester och material om de enskilda individernas studieprestationer. Man har undersökt en rad samband mellan datorspelsanvändning och ungdomarnas generella samhällsanpassning: psykologisk anpassning, skolbetyg, kamratrelationer, idrottsutövning, skolkännsvar/motivation och mödrarnas utbildningsnivå.

Deltagarna delades in i tre grupper utifrån hur mycket tid de spenderade på spel: inte alls, lite och mycket<sup>3</sup>. Det konstaterades att de två spelande grupperna klarade sig bättre på flera områden än den grupp som inte spelade alls. Nedstämdhet<sup>4</sup> förekom i mindre utsträckning i gruppen ”lite”, medan de andra två grupperna hade samma grad av nedstämdhet. Självkänslan var högre i ”lite”-gruppen, medan den egna uppfattningen om intelligens, mekanisk förmåga och kunskap om datorer var högst hos spelargrupperna, i synnerhet bland ”mycket”-gruppen.

---

<sup>3</sup> None, low, high

<sup>4</sup> Depressed mood

”Inte alls”-gruppen rapporterade mer olydighet<sup>5</sup> och slapphet<sup>6</sup> än spelgrupperna. Båda spelgrupperna rapporterade ett mindre riskfyllt umgänge och man hade ett större intresse för skolan och skolarbetet. Det finns indikationer på ett mer aggressivt beteende i ”mycket”-gruppen, men skillnaden är inte signifikant. Durkin & Barber (2002) drar slutsatsen att datorspel är en naturlig del av ungdomars liv.

I undersökningen genomförd av Lynch et. al. (2001) deltog 607 elever med en genomsnittlig ålder på 14 år. De fick svara på tre enkäter om datorspelsvanor, vad de anser kännetecknar en fientlig inställning och fientlighet<sup>7</sup>. I datorspelsvanor ingår vad de spelar, hur mycket tid de spenderar på att spela m.m. Vad som kännetecknar en fientlig inställning undersöktes genom att deltagarna valde mellan två olika utgångar av en berättelse. Fientlighet som personlighetsvariabel är en del av det så kallade MMPI-testet anpassat för 14-åringar. Undersökningen visade att pojkarna spelade mer än flickorna och föredrog mer våldsamt innehåll i spelen. Vidare att deltagarna rapporterade ett ökat intresse för våldsamt innehåll i datorspel. Undersökningen mätte även annat mediebruk och fann att det fanns ett övergripande samband mellan användning av elektroniska medier och en fientlig uppfattning av omvärlden. Dessutom kom undersökningen fram till att elever som spelar mer än andra under flera år eller köper datorspel, oftare varit i slagsmål. Avslutningsvis visade det sig att de som spelar eller föredrar datorspel med våldsamt innehåll har en mer fientlig uppfattning av omgivningen än andra. De ungdomar som spelar för att få utlopp för vrede ser världen som en mer fientlig plats och de hamnar oftare i bråk med lärare, är mer fientligt inställda, är oftare inblandade i slagsmål och gör sämre ifrån sig i skolan.

De ungdomar vars föräldrar kontrollerar åldersmärkningen på spel innan de köps eller som sätter gränser för hur länge deras barn får spela, är mer sällan inblandade i slagsmål. För de ungdomar som själva försöker begränsa sin speltid är sannolikheten mindre att hamna i bråk med sina lärare, de är mindre fientliga och är mer sällan inblandade i slagsmål.

En undersökning genomförd av Robinson, Wilde, Navracruz, Haydel & Varaday (2001) skiljer sig från de andra eftersom den inte enbart fokuserar på datorspel utan har ett bredare perspektiv på elektroniska medier och konsekvenserna av att reducera medieanvändningen.

Undersökningen innefattar barn i tredje och fjärde klass på två skolor med en genomsnittlig ålder på nio år. Syftet var att undersöka vilken inverkan en reduktion av medieanvändning har (TV, video och datorspel). Deltagarna delades upp i två grupper. Den ena gruppen fortsatte att använda medier på samma sätt som de brukat göra medan den andra gruppen fick en sex månader lång utbildning i att minska TV-, video- och datorspelsanvändningen med utgångspunkt i Banduras sociala inlärningsteori. Detta innebar observation och diskussion om TV samt en tio dagar lång ”stäng av TV:n”-period. Därefter uppmanades barnen att begränsa sin medieanvändning till sju timmar i veckan. Barnens föräldrar involverades också i processen genom ett nyhetsbrev med strategier för en mer kontrollerad medieanvändning.

Resultaten togs fram med hjälp av flera metoder. En metod var att eleverna fick bedöma varandra genom ett frågeformulär med 15 frågor om aggressivt beteende, popularitet, och social förmåga. Den andra metoden var observation av 60 procent av deltagarnas sätt att leka under rasterna. För det tredje genomförde man telefonintervjuer med föräldrarna om barnens

---

<sup>5</sup> Disobedience

<sup>6</sup> Truancy

<sup>7</sup> Video game habits survey, hostile attribution survey and hostility survey

medieanvändning, skoldagar och sociodemografisk förhållande före och efter intervention (initiativet att reducera medieanvändningen).

Den grupp som utbildats i en mer kontrollerad medieanvändning uppfattades som mindre aggressiv av sina kamrater och uppvisade mindre verbal aggression. Denna grupp uppvisade också en tendens – som dock inte var statistiskt signifikant – till att vara mindre fysiskt aggressiva och uppfatta omvärlden som mindre hotfull. Man fann ingen skillnad mellan könen.

**Metaundersökningar:** Slutsatserna från de mest centrala metaundersökningarna om aggressivt beteende och datorspel som genomförts sedan 1999 präglas inte av konsensus. Oenigheten kring slutsatserna är utbredd och är i synnerhet kopplade till hur allvarligt man ser på de metodologiska problemen (se dessutom Bensley & Van Eenwyk, 2000; Robinson et. al., 2001). Psykologiprofessorerna Craig Anderson och Brad Bushman drar slutsatsen att ”våldsamma datorspel ökar aggressivt beteende hos barn och unga vuxna”<sup>8</sup> (Anderson & Bushman, 2001:353). Kommunikationsforskaren John Sherry är inte oenig, men betonar att effekten är liten och mindre än i samband med våldsamt TV-innehåll (Sherry, 2001:409). Psykologen Jonathan Freedman understryker att forskningsunderlaget är ytterst begränsat och upplever detta som mycket problematiskt i förhållande till de starka uttalanden som gjorts: ”Jag kan inte komma på något annat viktigt ämne där forskare har varit villiga att dra slutsatser baserade på en så begränsad mängd forskning.”<sup>9</sup> (Freedman, 2001:2). Slutligen påpekar den brittiske psykologiprofessorn Mark Griffiths att den enda slutsats som tycks återfinnas i samtliga undersökningar av denna typ är att yngre barn påverkas mer än tonåringar och äldre ungdomar (Griffiths, 1999:203).

### 2.2.3. Kritisk analys av effektforskningen

Följande är en redovisning av den existerande kritiken av effektperspektivet som den kommer till uttryck såväl internt inom effektforskningskretsar som från andra forskningsinriktningar.

Ett av de grundläggande metodologiska problemen är den inkonsekventa användningen av begreppet aggression i de olika undersökningarna. Innebörden av aggression spänner över allt från aggressiva tankar, benägenhet att stjäla pengar eller slå en docka till lekmönster, språkbruk, aggressivt beteende eller avsiktligt våldsamt beteende. Dessa olika tolkningsmetoder har sin grund i skilda teoretiska traditioner (se avsnittet ”Teoretiska förklaringsmodeller inom effektperspektivet”). Griffiths (2003) är benägen att hävda att ”alla publicerade undersökningar om datorspelsvåld har metodologiska problem”<sup>10</sup>.

**Laboratoriet är inte en vardagssituation:** Ett av de mest övergripande problemen är att huvuddelen av försöken inte förmår att återge det fenomen som skall undersökas. Ett laboratorium är inte ett vardagsrum. Det är ytterst sällsynt att viktiga variabler som den sociala upplevelsen, den normalt lustfyllda attityden till datorspel och spelarens kontroll över situationen ges det utrymme och betydelse de förtjänar i undersökningarnas utformning. Ett exempel på detta är att speltiden i de olika undersökningarna varierar från 4–75 minuter. Det

<sup>8</sup> “...violent video games increase aggressive behaviour in children and young adults...”

<sup>9</sup> “I cannot think of another important issue for which scientists have been willing to reach conclusions on such a small body of research.”

<sup>10</sup> “...all the published studies on video game violence have methodological problems...”

är inte spelarna som bestämmer vad de skall spela, hur länge eller på vilket sätt. Sherrys (2001) metaanalys av datorspel kommer fram till att ju längre speltiden är desto mindre aggressivt beteende uppvisar man. Detta förefaller kontraintuitivt och kan tyda på att det kanske snarare är den onaturliga laboratoriesituationen som leder till mer aggressivt beteende. I de längre spelsessionerna vänjer sig spelarna vid situationen. Sherry går inte vidare med detta men påpekar att detta pekar på behovet av mer metodstark och konsekvent undersökningsdesign.

Man fäster liten vikt vid i vilken grad respondenterna styrs att svara på ett sätt som stämmer överens med vad forskarna förväntar sig, och undersökningarna har nästan alla en negativ inställning till datorspel, dvs. att de förväntar sig att finna en skadlig effekt.

**Effektforskningen glömmer att datorspel är ett varierat fenomen:** Datorspel kan inte betraktas som en samlad enhet men detta tas det ofta ingen hänsyn till när man jämför ett våldsamt datorspel med ett icke-våldsamt datorspel. Trots datorspelsforskningens snabba utveckling av terminologi och klara gränsdragningar mellan t.ex. action- och äventyrsspel, jämför Anderson & Dill (2000) *Wolfenstein 3D* (ett våldsamt actionspel) med *Myst* (ett äventyrsspel). *Myst* är i forskningskretsar okänt för att vara ett unikt spel och är på inget sätt utmärkande för de spel som är mest populära. Problemet med en sådan jämförelse ligger i att man inte bara bedömer skillnaden mellan ett våldsamt datorspel och ett icke-våldsamt, utan också skillnaden mellan ett actionspel och ett äventyrsspel, och att detta i sin tur kan ha betydelse i förhållande till kön och spelarfarenhet (Freedman, 2001; Sherry, 2001).

Vidare har det påpekats att många av de äldre undersökningar som nyare forskning bygger på, har undersökt spel som på ett avgörande sätt skiljer sig från senare spel. En avgörande aspekt i den senare effektforskningen är betydelsen av ett mer verklighetstroget våld. Trots detta baseras metaanalyserna på äldre undersökningar där de spel som tas upp har en betydligt mindre verklighetstrogen karaktär.

**Allmän kritik:** Det har uppmärksamats att effektforskningens utgångspunkt är felaktig då man försöker finna samband mellan datorspel och aggression. Kritikerna menar att man istället bör ha sin utgångspunkt i de situationer där aggression uppträder och undersöka huruvida detta på ett meningsfullt sätt kan relateras till datorspel. I detta sammanhang har man också noterat att effektforskningens uppfattning av barn och unga är konservativ och strider mot modern utvecklingspsykologi. I anslutning till detta konstateras det att spelarens betydelsebildning är en aspekt som är helt frånvarande i effektforskningen: det är inte samma sak om man slår ihjäl någon för att rädda världen eller bara för att det är roligt/på skoj (Gauntlett, 2001).

Allmänt sett har kombinationen av metodologiska problem och allmän kritik av effektperspektivets teoretiska antaganden satt frågetecken för effektperspektivets förmåga att säga något betydelsefullt om farorna med datorspel.



### 3. Andra perspektiv

Vi har ovan gått igenom det mest relevanta av senare forskning på skadlighetsområdet. Denna forskning har som sagt koncentrerat sig mest på aggressionsfrågan. I texten nedan uppmärksammas andra definitioner av skadlighet som representerats i litteraturen, samt frågan om vissa grupper kan tänkas vara mer utsatta än andra när det gäller användning av datorspel och skadlig påverkan.

#### 3.1. Innehållet i datorspel

En grundläggande fråga är hur stor mängd våldsamma datorspel det egentligen rör sig om. Det har i flera undersökningar påpekats att datorspel gestaltar problematiska lösningsmodeller och att de präglas av mycket våldsamt innehåll. Detta gäller även titlar som inte omedelbart framstår som renodlat våldsamma spel. Dill et. al. (2003) drar i en senare undersökning om innehållet i datorspel slutsatsen att tidigare forskningsresultat är entydiga: Datorspel innehåller få kvinnor och när de förekommer är det ofta i linje med manliga fantasier och stereotypa könsroller. Datorspel kännetecknas också av att spelvärlden består av vita karaktärer och de underrepresenterade etniska minoriteterna avbildas stereotypt. Även äldre gestaltas allmänt negativt och är underrepresenterade. Aggression är en återkommande ingrediens i de flesta spel eftersom 79–85 procent av spelen innehåller våld (Dill et. al. 2003) även fast Schierbeck & Carstens (1999) kom fram till att bara fem procent av de spel som gavs ut under 1998 kan betecknas som *mycket* våldsamma. Det bör betonas att mängden våldsamma spel inte nödvändigtvis avspeglar vilka spel som föredras av barn och ungdomar, t.ex. kom Buchman & Funk (1996) fram till att cirka 50 procent av ungas favoritspel hade våldsamt innehåll.

Dill et. al. (2003) drar slutsatsen att innehållet är problematiskt då barn och unga påverkas av vad de ser i medierna. Det understryks att påverkan inte är begränsad till barn under 7 år, som normalt sett antas vara de mest utsatta eftersom de har svårt att skilja på fantasi och verklighet.

Uppfattningen att t.ex. stereotypa könsrollsmönster kan vara skadliga går ofta igen bland kulturvetenskapliga forskare som annars är snabba att avvisa att man kan dra direkta kopplingar mellan innehåll och effekt (Buckingham, 2001). Detta kan förefalla paradoxalt eftersom man därigenom är nära att påstå att våld ligger i betraktarens öga medan stereotyper och könsroller inte gör det

#### 3.2. Sociala relationer, självkänsla och ångest

Det har genomförts enstaka undersökningar som tittat på huruvida datorspel leder till asocialt beteende, men de flesta sådana undersökningar är av äldre datum och har svag metodologisk design (Wartella, 2000). I en nyare undersökning av Durkin & Barber (2002) pekas det på att datorspelare hade större närhet till sina familjer och mindre riskfylld bekantskapskrets. Man påpekar att datorspel i sin naturliga kontext kan leda till positiva känslor och social interaktion.

Man har också undersökt om spelare med dålig självkänsla kan få den förhöjd genom att bemästra datorspel eller om själva spelandet är kopplat till dålig självkänsla, men majoriteten av dessa undersökningar är av äldre datum. Undersökningarnas resultat säger emot varandra och man drar slutsatsen att självkänslans relation till datorspel kan ha olika orsakssamband för olika spelare (Harris, 2001). Dessa samband är emellertid bara utforskade i ringa omfattning i dagsläget.

Några undersökningar har fokuserat på vilken inverkan datorspel har på spelarens omvärldsuppfattning. Här har man ofta fokuserat på aggressiv uppfattning av omvärlden men också huruvida spelare uppfattar omvärlden som mer skrämmande och ångestframkallande än andra. Resultaten är tämligen entydiga och pekar på att omvärldsuppfattningen påverkas i negativ riktning av att spela våldsamma datorspel (Anderson & Ford, 1987; Kirsch, 1998; Anderson & Dill, 2000; Lynch et. al., 2001). När det gäller datorspel i allmänhet pekar Durkin & Barber dock på att de som spelar i begränsad omfattning är bättre psykologiskt anpassade än andra, medan icke-spelare och de som spelar mycket ligger på samma nivå. I förbindelse med massmedier har en liknande uppfattning presenterats i kulturvetenskaplig regi under rubriken ”kultivationsteori” (Gerbner, 1973). Här har man försökt bedöma i vilken utsträckning i synnerhet TV förmedlar en förvrängd bild av den sociala verkligheten med stereotypa vanföreställningar hos tittarna som följd. Medan man när det gäller datorspel nog har kunnat dokumentera att de förmedlar en ”stereotyp bild”, råder det alltså oenighet kring vilken betydelse – om någon – detta har för den enskilde spelarens verklighetsuppfattning.

### **3.3. Akademisk prestation och kriminalitet**

Flera tidiga undersökningar har påvisat ett samband mellan arkadspel och kriminalitet, men dessa undersökningar har ofta haft sin utgångspunkt i ungdomar som spelar i spelhallar där det krävs pengar för varje nytt spel (Harris, 2001; Egenfeldt-Nielsen & Smith, 2000). Det har inte genomförts några undersökningar av senare former av datorspel(ande), där i synnerhet nätkaféerna har ett tydligt släktskap med arkadhallarna.

Anderson & Dill (2000) kommer i sin undersökning av spelare som spelar våldsamma datorspel fram till att kriminalitet av såväl aggressiv som icke-aggressiv natur var vanligare i denna grupp.

Resultaten huruvida akademiska prestationer påverkas av datorspelsanvändning är oklara. Några undersökningar pekar på att datorspel kan leda till sämre akademiska prestationer, medan andra kommer fram till motsatta slutsatser (Harris, 2001). Den senaste undersökningen som tittar på frågan är Durkin & Barber (2002) och här drar man slutsatsen att de som spelar datorspel har mer positivt engagemang i skolan. Å andra sidan pekar Anderson & Dill (2000) på att barn som spelar datorspel klarar sig sämre i skolan än andra och att de som spelar våldsamma datorspel är ännu mer utsatta.

### 3.4 Beroende

Forskningen om beroende och datorspel bygger liksom andra delar av spelforskningen på angreppande forskningsområden som t.ex. generell forskning om spelmissbruk, Internetberoende, psykologi och psykiatrisk diagnostik. Frågan har länge åtnjutit en viss uppmärksamhet, men de senaste åren har allt mer krävande och omfattande spel (i synnerhet vissa on-linerollspel) gett ny näring till denna oro.

Forskningen kan i huvudsak tillskrivas den brittiske psykologiprofessorn Mark Griffiths, som sedan mitten av 1990-talet har utfört flera undersökningar om datorspelsberoende. I en av sina senaste artiklar sammanfattas beroendefrågan på följande sätt:

”...det är denne författares uppfattning att datorspelsberoende faktiskt förekommer men att det bara påverkar en liten minoritet av spelare. Det förefaller finnas många människor som spelar överdrivet mycket men som inte är beroende...”<sup>11</sup>

Ett av de största problemen har varit att hitta en gemensam och träffsäker definition av beroende. Utanför en medicinsk kontext kan man diskutera rimligheten i att använda sig av begreppet beroende i samband med en givande aktivitet. Begreppet förefaller oftast användas av personer som på förhand anser att aktiviteten är olämplig. Det är således värt att notera att många beroendekriterier i princip skulle kategorisera vissa personers förhållande till att läsa böcker, socialt umgänge eller lek som ett beroende.

I jämförelse med andra former av beroende kännetecknas datorspel av att de spelberoende inte upplever flera av de följdproblem som annars kännetecknar spelmissbruk, t.ex. ekonomiska problem och kriminalitet.

Den stora variationen i definitioner av beroende märks tydligt i de undersökningar som gjorts, där andelen datorspelsberoende varierar kraftigt. En undersökning kommer fram till att 37,5 procent av spelarna är beroende (Griffiths, 1997), medan en annan undersökning visar att 19,9 procent är beroende (Griffiths & Hunt, 1998). Senare forskning har därför koncentrerat sig på att skapa en täckande definition av datorspelsberoende. Griffiths & Davies (2003) definierar beroende utifrån följande sex egenskaper baserat på DSM-III-R skalan:

1. *Framträdande drag*: När datorspel är den dominerande aktiviteten i ens liv.
2. *Förändrat sinnestillstånd*: Spelupplevelsen påverkar ens känslotillstånd.
3. *Tillvänjning*: Spelaren måste spela mer och mer för att uppnå den speciella sinnesstämningen.
4. *Abstinens*: Spelaren upplever obehagliga känslor när man upphör med att spela.
5. *Konflikt*: Spelaren befinner sig i konflikt med omvärlden, andra aktiviteter och sitt inre.
6. *Återfall*: Spelaren faller snabbt tillbaka i tidigare spelmönster, även fast denne inte spelat på länge<sup>12</sup>

Sett utifrån dessa kriterier är det Griffiths & Hunts undersökning från 1998 som kommer närmast att uppfylla definitionen. De kommer fram till att 19,9 procent är beroende, men i sin

<sup>11</sup> “...it is this author’s belief that video game addiction does indeed exist but that it affects only a very small minority of players. There appear to be many people who use video games excessively but are not addicted...”

<sup>12</sup> Salience, mood modification, tolerance, withdrawal symptoms, conflict, relapse.

senaste artikel påpekar Griffiths (2003) att särskilt en grupp på sju procent är i riskzonen eftersom de spelar mer än 30 timmar i veckan.

### 3.5. Skillnader mellan ålder och kön

Frågan om könsskillnad i datorspelsanvändning har dragit till sig en viss uppmärksamhet. Datorspel har traditionellt sett främst lockat pojkar (se t.ex. Subrahmanyam & Greenfield, 1999; Funk, 2000; Fridberg, 1999). Det är också tydlig skillnad mellan vilka spel pojkar och flickor spelar och hur mycket de spelar (Harris, 2001). Detta har gett upphov till olika överväganden huruvida denna könsskillnad kan vara problematisk i sig. Det har t.ex. lyfts fram att flickor kanske inte i tillräcklig utsträckning tillgodogör sig IT-kompetens som är relevant för arbetsmarknaden och man har övervägt om detta kan medföra ojämlikhet. Detta perspektiv behandlades i olika nivåer i Jenkins och Cassels "From Barbie to Mortal Kombat" från 1998, men i takt med att datorspel blivit ett allt mer vanligt samhällsfenomen har också könsskillnaderna minskat något och frågan har inte längre samma forskningsmässiga intresse. I och med att spelen har blivit allt lättare att ta sig igenom rent tekniskt har antagligen också oron minskat för att pojkarna genom att spela får del av en allmän IT-kompetens som flickor inte får.

Huvuddelen av undersökningarna inom effektperspektivet har skilt på pojkar och flickor när man undersökt aggressivt beteende och datorspel men resultaten är nästan lika motsägelsefulla som forskningen generellt. Några undersökningar (t.ex. Cooper & Mackie, 1986) kommer fram till att flickor påverkas i högre grad av våldsamma datorspel medan andra kommer fram till mindre entydiga resultat (t.ex. Durkin & Barbin, 2002).

Det har från flera håll påpekats att ålder har stor betydelse för hur man påverkas av datorspel. Utifrån ett psykologiskt perspektiv pekas det på att yngre barn (4–8 år) kan ha svårt att skilja mellan fiktion och verklighet. Avsaknaden av förmåga att skilja på fiktion och verklighet är av avgörande betydelse för effektforskningen generellt sett. Tar man utgångspunkt i den sociala inlärningsteorin, så imiterar barn vad de ser och det har ingen större betydelse om det handlar om fiktion eller verklighet. Ur ett kulturellt perspektiv pekas det emellertid på att barn redan vid en tidig ålder förmår göra skillnad på fiktion och verklighet (Buckingham, 2000).

Argumentet att yngre barn kan vara mer utsatta används ofta som en slags allmän kompromiss, men forskningsmässigt saknas stöd för detta påstående (Kirsh, 2003). Trots deras allmänna inriktning är det bara genom metaanalyser som vi kan få ett intryck av åldersskillnader, eftersom andra typer av undersökningar i regel inte jämför olika åldersgrupper. Problemet med metaanalyser är dock att de olika åldersgrupperna inte ingår i samma undersökning, och de deltagare som ingår i metaanalysen kan därför ha haft mycket skilda spelupplevelser i försöken t.ex. i speltid och spelgenre (Freedman, 2001).

I Sherrys (2001) metaundersökning förefaller det finnas en tendens att ju äldre man är, desto mer aggressiv blir man av datorspelen, vilket inte överensstämmer med "common sense"-antagandet att barn är mer sårbara. I andra undersökningar av Bensley & Van Eenwyk (2000), Griffiths (1999) och Sakamoto (2000) har man tittat på de enskilda undersökningarna utifrån tre skilda åldersgrupper. Här drar man slutsatsen att undersökningarna av de yngre åldersgrupperna är mer enhetliga och konsekventa eftersom alla undersökningarna pekar på en aggressiv effekt. Kirsh (2003) menar att de unga generellt är mer aggressiva än övriga

åldersgrupper på grund av de högre sociala och psykologiska krav som ställs under ungdomsåren. Detta är av avgörande betydelse för att förstå de våldsamma datorspelens betydelse för denna åldersgrupp. Han påpekar att de våldsamma datorspelens stora popularitet och den högre aggressionsnivån bland unga knappast är en tillfällighet.

Undersökningar om åldersskillnader försvåras av åldersgruppernas skilda preferenser när det gäller datorspel och av etiska gränser för hur mycket våldsamt innehåll man kan utsätta försöksdeltagarna för. Tills vidare bör tankarna om att den yngre åldersgruppen är mer utsatt betraktas med viss reservation även om det finns vissa indikationer på skillnader mellan åldrar.

### 3.6. Socialt utsatta barn och unga

En populär kompromiss i debatten om datorspelens skadliga effekt är teorin om att vissa grupper är mer utsatta än andra. Det finns olika bud om vilka faktorer som har betydelse, t.ex. kön, ålder, vuxenkontakt, beteendestörningar, självkänsla, personlighetstyp, men på senare tid har mycket lite forskning om utsatta grupper genomförts.

Översiktsrapporterna Mediascope (1999) och Harris (2001) pekar på att enstaka undersökningar hittat personlighetsvariabler kopplade till en viss datorspelsanvändning, men det är oklart huruvida personlighetsskillnaderna har inneburit att datorspelen har påverkat spelarna kraftigare. En enkel preliminär undersökning av Funk et. al. (1999) kunde inte identifiera ett mer aggressivt beteende knutet till unga med beteendestörningar som spelar våldsamma datorspel.

Lynch et. al. (2001) kommer fram till att barn med högre fientlighetsnivå exponerar sig i högre grad för våldsamma datorspel, föredrar mer våldsamma spel, har färre förhållningsorder från vuxna och ett mer aggressivt beteende. Slutsatsen stöder Wiegman & van Schies (1998) tidigare undersökning där man kom fram till att det fanns ett samband mellan aggressiva barn och hur mycket de spelade våldsamma datorspel. Frågan är dock om denna grupp är mer utsatt eller om datorspelen motsvarar ett redan existerande aggressivt beteende.

Vill man undersöka huruvida unga med högre fientlighetsnivå är mer aggressiva skulle man behöva ha en kontrollgrupp av unga som har en hög fientlighetsnivå, men som under en längre period inte spelar våldsamma datorspel. Dessa grupper skulle inledningsvis ha samma höga fientlighetsnivå och eventuella förändringar i fientlighetsnivå skulle kunna hänföras till datorspelen.

I dagsläget är de resultat som skulle kunna stödja tanken om att vissa grupper är särskilt utsatta motstridiga. Det är för tidigt att säga något entydigt om detta på grund av att forskningen har fokuserat alltför snävt på att hitta ett generellt samband mellan datorspel och skadlighet.

## 4. Sammanfattning

Datorspel har under lång tid varit föremål för en debatt om deras eventuella skadlighet. Denna debatt intensifierades under 1990-talet i takt med att vissa spel blev allt mer realistiska och utstuderade i sin skildring av våld. De senaste åren har en rad våldsdåd sammankopplats – inte minst i den offentliga debatten – med förövarens fascination för våldsamma spel. Samtidigt har mer realistisk ljudsättning och grafik samt mer omfattande spel sporrat en förnyad oro för eventuellt skadliga effekter.

Denna rapport har på uppdrag av [det danska] Kulturdepartementet sammanfattat forskningen om skadliga effekter av att spela datorspel. Forskningen har i synnerhet fokuserat på förhållandet mellan våldsamma datorspel och ökad aggression hos spelarna och har under två decennier levererat en rad resultat. Dessa resultat har dock pekat i skilda riktningar. Där några forskare säger sig ha funnit klara tecken på härlett aggressivt beteende har andra inte kunnat upprepa dessa resultat, vidare har andra grupper starkt kritiserat de undersökningsmetoder som använts.

Denna oenighet kan förstås i viss utsträckning om man delar upp forskningen i två olika huvudinriktningar.

**Kulturvetenskapliga forskare** hämtar inspiration från etnografin och den humanistiska medievetenskapen. Här fäster man vikt vid att mediebrukarens betydelsebildning är *kontextavhängig*. Ur detta perspektiv kan man inte undersöka skadligheten av våldsamma datorspel i ett laboratorium eftersom det skiljer sig fundamentalt från det sätt som spelen faktiskt används på. Det kulturvetenskapliga perspektivet dominerar i Danmark.

Effektforskningen har sin bakgrund i medicinsk och psykologisk facktradition. Forskningen utmärks av att man undersöker frågan med hjälp av experiment där personer exponeras för olika typer av spel under mycket kontrollerade (men inte så realistiska) förhållanden. Detta perspektiv har en stark ställning bland vissa forskarfack i USA.

Rapporten understryker att dessa två facktraditioner är ytterst oeniga om svaret på frågan ”**tar spelaren skada av att spela?**”.

Medan de flesta kulturvetenskapliga forskare antingen svarar att detta inte på något direkt sätt tycks vara fallet, eller att frågan helt enkelt är för allmänt formulerad för att kunna besvaras, så svarar några effektforskare ja på frågan.

Man kan inte på någon vattentät vetenskaplig grund avgöra vilken fackgrupp som har rätt, men man kan framhäva de mest solida argumenten och slutsatserna.

### **Leder våldsamma spel till våldsamt beteende?**

Det finns indikationer på att så är fallet men de undersökningar som påvisar detta samband har varit föremål för allvarlig och fortlöpande kritik. Denna kritik går primärt ut på att det är en kraftig förenkling att betrakta datorspel som ett fenomen som kan isoleras från spelarens vardag och som därför skulle kunna undersökas utan hänsyn till hur spelen faktiskt används.

### **Kan datorspel leda till beroende?**

Det finns indikationer på att så är fallet. En senare undersökning hävdar att 7 procent av datorspelarna är beroende. Forskningen är dock mycket begränsad och det är inte fastställt hur

man i detta sammanhang bör definiera beroende. Det bör över huvud taget understrykas att beroende i ett icke-medicinskt avseende är ett ytterst kontroversiellt begrepp. De som kritiserar dessa undersökningar poängterar ofta att begreppet många gånger förefaller vara värdeladdat; som exempel på detta används begreppet nästan uteslutande av personer som på förhand uppfattar aktiviteten som avvikande från det normala och önskade.

### **Är vissa grupper särskilt sårbara för en eventuell skadlig påverkan?**

Det förefaller sannolikt att yngre spelare är mest mottagliga för påverkan, men detta mycket vaga antagande saknar dokumentation.

Vidare finns det spridda indicier på att spelarens kön kan ha betydelse för eventuell skadlighet. Det är dock tämligen väl dokumenterat att många datorspel förmedlar en stereotyp bild av bl.a. könsroller, etniska minoriteter och problemlösningssmodeller. Men det är inte undersökt om detta påverkar spelarens verklighetsuppfattning.

Det är inte möjligt att säga något definitivt om de våldsamma spelens eventuella skadlighet på grundval av den forskning som sammanfattats här. Erfarenheterna är för begränsade och den kritik som riktats mot den existerande forskningen är alltför allvarlig. Det hör också till bilden att oklarheten inte uteslutande kan tillskrivas bristfälliga eller tveksamma forskningsresultat. Oenigheten beror i lika hög utsträckning på vetenskaplig oenighet om hur man över huvud taget kan förstå och mäta effekten av ett visst medium.

Frågan om datorspel *generellt sett skadar alla eller många* spelare måste betraktas som allt för bred för att kunna besvaras på ett konkret sätt. Vid ett eventuellt initiativ kring särskilt utsatta grupper är det mer konstruktivt att fråga om vilka kombinationer av speltyper, personlighetstyper och spelsituationer som eventuellt skapar en grund för påverkan i negativ riktning – med andra ord, frågan om vilka typer av spel som är skadliga för vilka människor i vilka sammanhang. Denna fråga kan sannolikt ge möjlighet till en mer realistisk och konstruktiv forskningsinsats i framtiden.

## 5. Litteraturförteckning

Anderson, Craig & Ford, Catherine (1986). Affect of the Game Player: Short-Term Effects of Highly and Mildly Aggressive Video Games. *Personality & Social Psychology Bulletin*. Vol. 12, No. 4.

Anderson, Craig A. & Bushman, Brad J. (2001). Effects of Violent Video Games on aggressive behaviour, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and pro-social behaviour: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature. *Psychological Science*, Vol. 12, No. 5, September 2001.

Anderson, Craig A. & Dill, Karen E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behaviour in the Laboratory and in Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 78, no. 4.

Bateson, Gregory (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. Chicago: University of Chicago Press.

Bensley, L. & Van Eenwyk, J. (2001). Video games and real-life aggression: Review of the literature. Olympia, WA: Washington State Department of Health Office of Epidemiology. *Journal of Adolescent Health*, vol. 29, no. 4.

Boe, Susanne (red.) (1995). *Medievold - Børn og unge*. København: Kulturministeriet.

Bondebjerg, Ib (2000). Hovedstrømninger i dansk film- og medieforskning. *Mediekultur*, no. 30.

Borg, Orla & Krogh Jørgensen, Tea (29-12-2002). Børn bliver PC-narkomaner. *Jyllands-Posten*.

Bushman, Debra D. & Funk, Jeanne B. (1996). Video and Computer Games in the 90's. *Children today*, vol. 24, no. 1.

Buckingham, David (2000). *After the Death of Childhood: Growing Up in the Age of Electronic Media*. London: Polity Press.

Buckingham, David (2001). Electronic child abuse? Rethinking the media's effects on children. I: Barker, Martin & Petley, Julian (red.). *Ill Effects – the media/violence debate*. London: Routledge.

Calvert, Sandra L. (1999). *Children's journeys through the information age*. Boston: McGraw-Hill.

Carstensen, Ivar & Vestergård, Vibeke (2003). Computerspil spolerer børns fantasi. *Berlingske Tidende*, 15-03-2002.

Christofferson, Jan (1999). *Monsternmassakern – Datorspelens lockande värld*. Vårdsskildringsrådet.



- Cooper, J. and Mackie, D. (1986). Video games and aggression in children. *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 16, no. 8.
- Dill, Karen E. & Dill, Jody C. (1998). Video Games Violence: A review of the Empirical Literature. *Aggression and Violent Behaviour: A Review Journal*, vol. 3, no. 4.
- Dill, Karen E., Gentile, Douglas A. & Richter, William A. & Dill, Jody C. (2003). Violence, Sex, Race and Age in Popular Video Games: A Content Analysis. Under utgivning.
- Drotner, Kirsten (2001). *Medier for fremtiden – børn, unge og det nye medielandskab*. København: Høst og Søn.
- Drotner, Kirsten (1993). Medieetnografiske problemstillinger – en oversigt. *Mediekultur*, No. 21.
- Durkin, Kevin & Barber, Bonnie (2002). Not so Doomed: Computer game play and positive adolescent development. *Applied Development Psychology*, no. 23.
- Egenfeldt-Nielsen, Simon & Smith, Jonas H. (2000). *Den digitale leg – om børn og computerspil*. København: Hans Reitzels Forlag.
- ELSPA (2002). Screen Digest: Introduction. <http://www.elspa.com/serv/screendigest.asp>.
- Feilitzen, Cecilia von (2001). Influences of Media Violence – A Brief Research Summary. Göteborg: The UNESCO International Clearinghouse on Children and Violence on the Screen.
- Freedman, Jonathan L. (2001). Evaluating the Research on Violent Video games. Conference talk. *Playing by the Rules - The Cultural Policy Challenges of Video Games*, October 26-27, 2001.
- Fridberg, Torben (1999). 7-15-åriges fritidsaktiviteter – Kultur- og fritidsundersøgelsen 1998 [arbejdsdokument]. København: Socialforskningsinstituttet.
- Fromme, Johannes (2003). Computer Games as a Part of Children's Culture. *Game Studies*, Vol. 3, No. 1.
- Funk, Jeanne B. (2000). The Impact of Interactive Violence on Children – Testimony before the United States Senate Commerce Committee.
- Funk, Jeanne et. al. (1999). Playing Violent Electronic Games and Indices of Psychopathology in Adolescents. Paper accepted for presentation at the Annual Meeting of the American Psychological Association, august 20, 1999.
- Gauntlett, David (2001). The worrying influence of 'media effects' studies. I: Barker, Martin & Petley, Julian (red.). *Ill Effects – the media/violence debate*. London: Routledge.
- Gerbner, George (1973). Cultural Indicators – the Third Voice. I: Gerbner, George et. al. (eds.). *Communications Technology and Social Policy*. New York: Wiley.

Goldstein, Jeffrey (2001). Does Playing Violent Video Games Cause Aggressive Behaviour. Conference talk. Playing by the Rules - The Cultural Policy Challenges of Video Games, October 26-27, 2001.

Griffiths, M.D. & Davies, M.N.O. (2003). Videogame addiction: Does it exist? In J. Goldstein & J. Raessens (Eds.). *Handbook of Computer Game Studies*. Boston: MIT Press, under utgivning.

Griffiths, M.D. & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Reports*, vol. 82, no. 2.

Griffiths, M.D. (1997). Computer game playing in early adolescence. *Youth and Society*, vol. 29, no. 2.

Griffiths, M. D. (1999). Violent Video Games and Aggression: A Review of the Literature. *Aggression and Violent Behaviour*, vol. 4, no. 2.

Grossman, Dave & DeGaetano, Gloria (1999). *Stop Teaching our Kids to Kill – A Call to Action Against TV, Movie & Video Game Violence*. New York: Crown Publishers.

Grünbaum, Pia (11-8-1994). Interview: Carsten Jessen. *Politiken*.

Harris, Jessica (2001). The effects of computer games on young children – a review of the research. Home Office, RDS Occasional Paper No 72.

Højbjerg, Lennard (1994). *Reception af levende billeder*. København: Akademisk Forlag.

Iser, Wolfgang (1979). *The Act of Reading – A Theory of Aesthetic Response*. London: The Johns Hopkins University Press.

Ivory, James D. (2001). Video Games and the Elusive Search for their Effects on Children: An Assessment of Twenty Years of Research. Presented at the Association for Education in Journalism and Mass Communication's Annual Convention, Washington, D. C., August 2001.

Jenkins, Henry & Cassell, Justine (1998). *From Barbie to Mortal Kombat – Gender and Computer Games*. Cambridge: MIT Press.

Jessen, Carsten & Sørensen, Birgitte Holm (2002). Computerspil i børneperspektiv – Børn og medievold i ny belysning. *Nordicom Information*, vol. 24, no. 1.

Jessen, Carsten (2001). *Børn, leg og computerspil*. Odense: Odense Universitetsforlag.

Jessen, Carsten (1999). Fortolkningsfællesskaber – Børn og unges reception af computerspil. [<http://www.carsten-jessen.dk/fortolk.html>]. 01-06-2003.

Jones, Gerard (2002). *Killing Monsters – Why Children Need Fantasy Super Heroes, and Make-Believe Violence*. New York: Basic Books.

Judd, Charles M, Smith, Eliot R. & Kidder, Louise H. (1991). *Research Methods in Social Relations*. Thomson Learning.

- Kentorp, Maria (17-03-2003). Fantasien forsvundet - eller forandret. Berlingske Tidende.
- Kirsh, S.J. (2003). The effects of violent video games on adolescents: The overlooked influence of development. *Aggression and Violent Behaviour*, no. 8.
- Liestøl, Eva & Liestøl, Gunnar (2001). Perspektiver på dataspill og læring. ITU-rapport 12, Oslo Universitet.
- Livingstone, Sonia (2002). *Young People and New Media*. London: Sage Publications.
- Lynch, Paul J., Gentile, Douglas A., Olson, Abbie A. & Brederode, Tara M. van (2001). The Effects of Violent Video Game Habits on Adolescent Aggressive Attitudes and Behaviours. Paper presented at the Biennial Conference of the Society for Research in Child Development (April, 2001), Minneapolis, Minnesota.
- Mediascope (1999). *Video Games and their Effects*. Californien: Mediascope Press.
- Ó hAnluain, Daithí (2003). Making a Virtue of Vice City. *Wired*, 01-02-2003. <http://www.wired.com/news/games/0,2101,57367,00.html> [10-05-2003].
- Olesen, Birgitte R. (2000). Et børnekulturelt perspektiv – Eller hvordan kan voksne forske I børn?. I: Sørensen, Birgitte Holm & Olesen, Birgitte R. (eds.). *Børn i en digital kultur – forskningsperspektiver*. København: Gads Forlag.
- Robinson, Thomas N., Wilde, Marta L.; Navracruz, Lisa C., Haydel K. Farish & Varady, Ann (2001). Effects of Reducing Children's Television and Video Game Use on Aggressive Behaviour: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, vol. 155.
- Sakamoto, Akira (2000). Video Games and Violence. I: Feilitzen, Cecilia von & Carlsson, Ulla (red.) *Children in the New Media Landscape: Games Pornography Perceptions*. Unesco Yearbook 2000.
- Schierbeck, Lisbeth & Carstens, Bo (1999). *Gennemgang af computerspil udgivet i Danmark i 1998*. Medierådet for Børn og Unge.
- Sherry, John L. (2001). The effects of Violent Video Games on Aggression: A meta-Analysis. *Human Communication Research*, vol. 27, no. 3. Oxford University Press.
- Sørensen, Birgitte Holm & Jessen, Carsten (2000). "Det er bare noget, der er lavet..." – Børn, computerspil, vold og virkelighed. Medierådet for Børn og Unge.
- Stald, Gitte (2002). More Research Needs To Be Done - Problems and Perspectives in Research on Children's Use of Interactive Media . *Nordicom Review*, no. 1-2.
- Statens Filmtilsyn (1999). *Regulering av dataspill*.
- Subrahmanyam, Kaveri & Greenfield, Patricia M. (1998). *Computer Games for Girls: What Makes Them Play?*. I: Cassel, Justine & Jenkins, Henry (red.). *From Barbie to Mortal Kombat – Gender and Computer Games*. London: The MIT Press.

Turkle, Sherry (1984). *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. London: Granada.

Turkle, Sherry (1995). *Life on the Screen – Identity in the Age of the Internet*. London: Phoenix.

Ward, Mark (2003). Gaming 'is good for you'. BBC News, 12-02-2003.

<http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/2744449.stm> [10-05-2003]

Wartella, Ellen, O'Keefe, Barbara & Scantlin, Ronda (2000). *Children and Interactive Media: A compendium of current research and directions for the future*. Report to the Markle Foundation.

Wiegman, O. & van Schie, E. G. M (1998). Video game playing and its relation with aggressive and prosocial behaviour. *British Journal of Social psychology*, no.37.

Wright, Talmadge & Boria, Eric & Breidenbach, Paul (2002). Creative Player Actions in FPS Online Video Games. *Game Studies*, vol. 2, no. 2.