

THE ART, SCIENCE, AND BUSINESS OF COMPUTER GAMES

Spilma.info

Computerspil og skadelighed – en forskningsoversigt

Notat til Medier ådet af Simon Egenfeldt-Nielsen og Jonas Heide Smith

Version:31-08-2003

1. INDLEDNING	2
1.1. NÆRVÆRENDE NOTAT.....	2
1.2. BAGGRUND	3
2. FORSKNINGSRETNINGER.....	5
2.1. KULTUR- OG MEDIEVIDENSKABELIGE PERSPEKTIVER	6
2.1.1. Metoder indenfor det kulturvidenskabelige perspektiv.....	7
2.1.2. Væsentlige undersøgelser.....	8
2.1.3. Kritik af det kultur- og medievidenskabelige perspektiv	10
2.2. PSYKOLOGISKE EFFEKT-PERSPEKTIVER	12
2.2.1. Metoder indenfor effektperspektivet	12
2.2.2. Væsentlige undersøgelser.....	13
2.2.3. Kritik af effektforskningen	16
3. ANDRE PERSPEKTIVER	18
3.1. INDHOLDET I COMPUTERSPIL.....	18
3.2. SOCIALE RELATIONER, SELVVÆRD OG ANGST	18
3.3. AKADEMISK PRÆSTATION OG KRIMINALITET	19
3.4. AFHÆNGIGHED	19
3.5. KØNS- OG ALDERSFORSKELLE.....	21
3.6. SOCIALT UDSATTE BØRN OG UNGE	22
4. OPSUMMERING	23
5. LITTERATUR.....	25

1. Indledning

Computerspillet som medie gennemgår en rivende udvikling. Fra et designmæssigt synspunkt bliver spillene mere komplekse og spreder sig med stor hast til nye platforme (mobiltelefoner, lommecomputere, websider osv.). Fra et kulturelt synspunkt bliver spillene mere synlige og stadig vanskeligere at kategorisere som et rent ungdomsfænomen. Fra et økonomisk synspunkt bliver spillene stadig mere interessante, eftersom branchen viser store vækstrater og i dag omsætter for ca. 17 milliarder amerikanske dollars på verdensplan (ELSPA, 2002). I dette notat vil spillene dog blive betragtet fra det, man kunne kalde et påvirkningssynspunkt, et fokus på spillenes mulige påvirkning af spilleren i negativ retning. Spørgsmålet er: **Tager spilleren skade af at spille?**

Spørgsmålet om mediernes eventuelle skadelige effekt på brugerne er notorisk vanskeligt at besvare og har i flere årtier været genstand for en del debat. Det skal derfor indledningsvist siges, at der ikke foreligger et klart svar på spørgsmålet i forhold til computerspil, men derimod mange forskelligartede og ofte modstridende svar. Dette notat vil dog opsummere den forskning, der faktisk findes på området og placere denne i en teoretisk kontekst. Dette sidste er nødvendigt for at forstå forskningsresultater, der umiddelbart kan virke modstridende.

Når skadelighed diskuteres i forbindelse med computerspil i offentligheden, sigtes ofte til den mulige sammenhæng mellem voldelige spil og aggressiv adfærd hos spilleren. Store dele af skadelighedsforskningen har af denne grund beskæftiget sig med netop dette emne. Notatet vil dog også åbne for andre perspektiver på skadelighed (f.eks. angst og forværring af sociale relationer).

Forskningen opdeles her i to hovedområder, som behandles hver for sig for siden at blive sammenfattet:

A) Kultur- og medievidenskabelige perspektiver (herefter blot 'kulturvidenskabelige perspektiver'): Denne forskning tager udgangspunkt i, at mediebrug nødvendigvis må forstås i en kontekst og fokuserer sjældent på entydige fordele eller ulemper ved medieudviklingen.

B) Psykologiske effektperspektiver: Har fokus på den direkte effekt af at spille computerspil og i særlig grad spørgsmålet om voldelige computerspil og afledt aggressiv adfærd.

1.1. Nærværende notat

Nærværende notat er blevet til på foranledning af Kulturministeriet. Formålet med notatet er at give et overblik over de dominerende forskningsretninger med henblik på at kunne fortolke de ofte modsatrettede konklusioner fra forskningen samt at sammenfatte de mest solide konklusioner.

Særligt fokus lægges på nyere (efter 1999) toneangivende forskning.

Notatets formål er ikke at give en fyldestgørende beskrivelse af samtlige undersøgelser på området, men derimod at fokusere på de mest solide vurderet i forhold til metodisk stringens samt indflydelse på den øvrige forskning.

Notatet er en del af en større undersøgelse af børn og unges brug af computerspil varetaget af Medierådet for Børn og Unge på Kulturministeriets foranledning. Foruden dette notat består undersøgelsen af:

Dataindsamling om benyttelsen af computerspil

Lægevidenskabeligt responsum på grundlag af eksisterende viden om sammenhængen mellem udvikling af dopamin i hjernen, benyttelse af computerspil og eventuelle skadevirkninger.

Oversigt over mærkningsregler i sammenlignelige lande

Notatet afgrænser sig fra tidligere udgivelser fra Medierådet, som har beskæftiget sig med børns opfattelse af computerspil i et primært kulturvidenskabeligt perspektiv (Sørensen & Jessen, 2000) og forskningen i medievold i regi af ældre medier (Boe, 1995). Mens en række publikationer har opsummeret forskningen inden for enten effektperspektivet eller det kulturvidenskabelige perspektiv, har tværgående opsamlings, som den der fremlægges i dette notat, været sjældne.

1.2. Baggrund

Den forskningsmæssige interesse i computerspil stiger støt i disse år. Indenfor kort tid er der opstået (mindst) ét akademisk tidsskrift (www.gamestudies.org), en række tilbagevendende konferencer, en dansk og en international spilforskerorganisation (www.spilforskning.dk og www.digra.org) og en vifte af websider dedikeret til spilforskning (f.eks. www.ludology.org og www.game-research.com). Hvad, man noget flot kunne kalde mainstreamspilforskningen, beskæftiger sig dog kun i yderst begrænset omfang med skadelighed. Snarere koncentrerer indsatsen om æstetiske spørgsmål, spilanalyse og undersøgelser af mediets særlige karakteristika. Skadelighedsspørgsmålet behandles hovedsageligt af forskere uden for det egentlige spilforskerfællesskab. Disse forskere er ofte rundet af en medicinsk eller amerikansk psykologisk tradition.

Det mest gennemgående spørgsmål til spillenes effekt har som nævnt drejet sig om, hvorvidt voldelige spil fører til aggressiv/voldelig adfærd. Dette har været diskuteret siden spillet Death Race fra 1976, hvor spilleren skulle køre menneskelignende figurer ned for at få point, og har været forsøgt afgjort videnskabeligt siden de tidlige 1980'ere. I USA kulminerede diskussionen omkring 1994, hvor en række særligt voldelige spil (bl.a. kampspillet Mortal Kombat) førte til debat på højest politiske niveau og førte til vedtagelsen af det såkaldte Video Game Rating Act. På baggrund heraf etablerede de amerikanske computerspilproducenter et brancheregulerende organ (Entertainment Software Rating Board). I Europa er der for nyligt blevet indført en ny mærkningsstandard kaldet PEGI, der administreres af European Interactive Games Industry (ISFE).

Siden midten af 1990'erne har særligt de såkaldte 3D-shootere (bl.a. Quake og Counter-Strike) været i søgelyset og har været under anklage for at forherlige vold. Senest har denne anklage været rettet mod spillet Grand Theft Auto III. Sidstnævnte tilfælde har fremhævet klare meningsforskelle, eftersom en stort set enig spilbranche har fremhævet spillet som både visionært og veldesignet (se f.eks. Ó hAnluain, 2003).

En række personer deltog i debatten på baggrund af udgivelser af eksplicit populærvidenskabelig eller debatterende karakter. Dette fremgår dog ikke altid klart i journalistiske fremstillinger af disse teorier. Berlingske Tidende omtalte eksempelvis i foråret 2003 en marketingsorienteret undersøgelse af mærkevarers betydning for 8-13-årige således:

”Stik mod den hidtidige opfattelse udelægges børns fantasi af de populære computerspil. Børn bliver derimod langt mere strategiske i deres tankegang, viser international undersøgelse.” (Carstensen & Vestergaard, 2003)

Dette er et eksempel på at dele af den offentlige debat om emnet udfoldes på baggrund af påstande og undersøgelser, der kun med en vis velvilje kan kaldes videnskabelige.

I specifik forskningssammenhæng har en del psykologisk inspirerede undersøgelser fundet grund til bekymring. Andre har dog ikke, selv med samme metoder, kunnet gentage disse resultater. Sideløbende har mere kulturvidenskabeligt orienterede forskere – ikke mindst i Danmark – henholdsvis sat spørgsmålstegn ved konkrete psykologiske eksperimenter og helt afvist, at eksperimentelle metoder på dette område skulle kunne give brugbare resultater. For udenforstændig kan billedet fremstå noget diffust, eftersom de involverede forskningsretninger som nævnt er temmelig uenige og kun i ringe grad beskæftiger sig med hinandens resultater.

I 2000 sammenfattede Medierådet for Børn og Unge forskningen i forbindelse med en vurdering af interaktivitetens betydning for computerspillenes appel og eventuelle skadelighed (Sørensen & Jessen, 2000). Kort skitseret fandt undersøgelsen ikke, at det interaktive element havde betydning for en eventuel påvirkning; nutidens computerspil var faktisk, ifølge undersøgelsen, antageligt mindre skadelige end voldelige film og tv-programmer.

Siden denne undersøgelse har computerspillenes eventuelle skadelighed dog pådraget sig fornyet opmærksomhed. Dette er primært sket som følge af tragiske tilfælde af meningsløs vold, især tragedierne i Littleton, Colorado (1999) og Erfurt, Tyskland (2002) hvor skoleelever skød og dræbte et stort antal jævnaldrende. Tidens voldelige computerspil blev eksplicit trukket frem i såvel mediedækningen som i efterfølgende retsopgør. I forbindelse med Littleton-sagen blev gerningsmændenes fascination af 3D-skydespillet Doom fremhævet af mange som medvirkende årsag til episoden. En række undersøgelser har siden nævnt episoden som motivation for at undersøge spillenes skadelighed (f.eks. Anderson & Bushman, 2001). På dansk jord blev Erfurt-sagen i en nyhedsudsendelse (Søndagsmagasinet, DR, 5/5-2002) sammenkædet med gerningsmandens fascination af spillet Counter-Strike, og en teori om spillenes mulige psykoseinducerende effekt blev fremført. Siden har computerspillene været genstand for en vis mediedebat (Borg & Krogh Jørgensen, 2002; Kentorp, 2003; Carstensen & Vestergaard, 2003).

Derudover har en række meta-undersøgelser, undersøgelser, der drager konklusioner på baggrund af eksisterende undersøgelser, vakt opmærksomhed i danske og udenlandske medier.

2. Forskningsretninger

Som nævnt inddeles forskningen her i to overordnede forskningsretninger. Denne opdeling foretages naturligvis primært af pragmatiske hensyn og yder ikke spændvidden af de inddragede undersøgelser fuld retfærdighed. Ligeledes må nedenstående gennemgang undlade at komme ind på væsentlige forbehold og nuancer. Det er formålet at trække væsentlige tendenser og resultater frem for at muliggøre overblik, og læseren henvises til litteraturlisten for referencer til mere dybdegående analyser.

I skemaform kan forskningsretningerne illustreres således:

	Kultur- og medievidenskabelige perspektiver	Psykologiske effektperspektiver
Videnskabeligt og teoretisk udgangspunkt	Antropologi, etnografi, litteraturvidenskab/semiotik, mediehistorie	Behaviorisme, socialpsykologi
Undersøgelsesmetoder	Overvejende kvalitative (interview og observation)	Overvejende kvantitative (kontrollerede forsøg)
Hovedinteresser	Betydningsdannelse, mediernes rolle og funktion	Mediernes holdnings- og adfærdsmæssige effekt

Internationalt set er det i høj grad effektforskningen, der pådrager sig offentlig opmærksomhed, og genererer de mest slagkraftige overskrifter. Man kan groft sagt opstille den tommelfingerregel, at avisoverskrifter om computerspillenes skadelighed baserer sig på enten effektforskning eller common-sense-opfattelser af, at medievold må gøre mennesker voldelige, mens udsagn om spillenes positive potentialer og effekter bunder i kulturvidenskabelige perspektiver.

Sidstnævntes vedholdende argumenter om voldsspørgsmålets kompleksitet kan i nogle tilfælde stå i kontrast til effektforskningens bastante udmeldinger (Buckingham, 2001).

Man kan selvsagt vælge at fremhæve de områder, hvor effektforskningen og det kulturvidenskabelige perspektiv *supplerer* hinanden (Feilitzen, 2001), men det er også væsentligt at påpege, at de to perspektiver har ganske forskellige grundlæggende antagelser, der påvirker både metodevalg og konklusioner.

2.1. Kultur- og medievidenskabelige perspektiver

En række forskere med et kultur- eller medievidenskabeligt perspektiv har interesseret sig for computerspil især i Skandinavien og England. Disse forskere har hentet teoretisk inspiration fra humanistiske discipliner og har metodisk ofte ladet sig inspirere af etnografien og anvender kvalitative metoder som interview og observation.

Generelt set har man indenfor dansk medieforskning længe haft den opfattelse, at mediebrugere er forholdsvist kompetente og selektive. Denne opfattelse skyldes en teoretisk udvikling, der i stigende grad har betonet det krævende (og kreative) arbejde, der skal til for at forstå og tolke indholdet af en bog, en film, eller et computerspil (se Bondebjerg, 2000). Men den skyldes også empiriske resultater, der har dokumenteret, at mennesker ofte tillægger den samme bog, film osv. vidt forskellige betydninger afhængigt af deres baggrund og den situation, de befinder sig i, når de oplever medieproduktet. Den tillagte betydning kan endda vise sig at være stort set uforudsigelig for en forsker uanset, hvor grundigt vedkommende analyserer selve medieproduktet. Man er således nået til den opfattelse, at det stort set er meningsløst at trække en direkte linie fra et medieprodukts indhold til en holdningsændring hos mediebrugeren. Den betydning medieproduktet får afhænger af en række komplekse faktorer, der ikke primært skal søges i medieproduktet selv. Man har således nået en vis enighed om, at mediebrug er en aktivitet, som ikke kan forstås udenfor sin kontekst, og man stiller derfor spørgsmålstegn ved selve idéen om at undersøge spørgsmålet om medie-effekt ved hjælp af eksperimentelle opstillinger. Dette får også konsekvenser for forståelsen af skadelighedsbegrebet, som kun i det kulturvidenskabelige perspektiv giver mening i forhold til den enkelte brugskontekst. Et computerspil er ikke som sådan skadeligt, men kan under givne omstændigheder for nogle børn og unge være problematisk (Sørensen & Jessen, 2000; Gauntlett, 2001; Liestøl & Liestøl, 2001).

Den teoretiske baggrund for denne opfattelse er omfattende. Med inspiration fra den amerikanske antropolog Gregory Bateson understreger man, at den betydning mennesker lægger i en given situation er væsentlig for, hvordan denne situation bør tolkes (Bateson, 1972). Leger to drenge f.eks. stjernekrig i en baghave med træsværd og træstubbe som rekvisitter, kan det måske godt for en totalt udenforstående ligne aggressiv adfærd. Men i drengenes perspektiv er der tale om leg, og hvis nogen skulle komme til skade, ville det være et uheld og ikke rimeligt at betegne som en følge af intentionel vold. Man kan med andre ord ikke blot kigge på adfærd helt løst fra de handlendes tolkning og perspektiv.

Dette går godt i tråd med en væsentlig teoretisk udvikling indenfor litteraturteorien og den såkaldte semiotik. Litteraturteoretikeren Wolfgang Iser har betonet, hvordan læseren af en tekst må udføre et ikke ubetydeligt tolkningsarbejde for at skabe mening i teksten, og at betydningsdannelsen altså ikke kan siges at afhænge af selve medieproduktet i nogen snæver forstand (f.eks. Iser, 1979). Læseren – eller mediebrugeren – tillægger medieproduktet vedkommendes egen betydning. Med inspiration fra Iser hævdede den kontroversielle amerikanske litteraturkritiker Stanley Fish i begyndelsen af 1980'erne, at betydningen af et medieprodukt var helt afhængigt af modtagerens baggrund og skoling. En given person tolker, ifølge Fish, et

medieprodukt på baggrund af de koder, som vedkommende har lært at bruge gennem opdragelse, uddannelse osv.

Disse teorier har haft stor betydning for den medievidenskabelige udvikling og har som nævnt den konsekvens, at man måske betvivle, at udenforstående skulle kunne udtale sig om betydningen af et givent medieprodukt for en modtager. Denne problematik gælder naturligvis i særlig grad for computerspillene, hvor voksne, som måske ønsker at foretage en regulering eller reel censur, ofte har et yderst distanceret forhold til mediet. Disse voksne vil, ifølge disse teorier, have yderst vanskeligt ved at udtale sig om, hvad f.eks. børn og unge får ud af computerspillene.

Til tider bekender kulturvidenskabelige undersøgelser på børneområdet sig af denne grund til et såkaldt børneperspektiv (Olesen, 2000). Her forsøger forskerne at forstå f.eks. computerspillenes betydning for børn og unge ved at betragte mediet såsom sigt gennem børnenes øjne. Dette kan for eksempel være en fordel i forbindelse med fænomener, som mange voksne ikke har et naturligt forhold til – f.eks. interaktive medier som computerspil. Der er tale om en ydmyg tilgang til et emne, som forskeren erkender, at vedkommende måske ikke først år til bunds.

Det er vigtigt at påpege, at når forskere fra disse retninger – for eksempel i den offentlige debat - optræder som modpol til den psykologiske effektforskning, sker det ikke altid på baggrund af egentlige forskningsresultater. Faktisk er antallet af kulturvidenskabelige forskningsprojekter, der direkte har beskæftiget sig med skadelighed eller afhængighed i forbindelse med computerspil, (yderst) begrænset. Den udtalte skepsis over for effektforskningens resultater skyldes i høj grad den grundlæggende opfattelse – som altså både har teoretisk og empirisk baggrund – at medieeffekt ikke kan opfattes på en så simpel og entydig måde. Ikke sjældent opfattes effekttankegangen som ureflekteret eller i hvert fald temmelig gammeldags. Børnekulturforskeren David Buckingham (der dog mener at begge retninger med rette kan kritiseres) skriver således at

“På trods af de mere komplekse opfattelser af betydning som er blevet udviklet... er meget af arbejdet på tværs af disse områder forblevet stædigt fastlåst til behavioristiske antagelser.”¹
(Buckingham, 2001:67)

På baggrund af de mere principielle uenigheder mellem effekt- og kulturforskningen må det regnes for temmelig usandsynligt, at et konkret forsøg i effektforskningen i sig selv vil kunne overbevise kulturvidenskabelige forskere om voldelige computerspils direkte skadelighed.

2.1.1. Metoder indenfor det kulturvidenskabelige perspektiv

Undersøgelser i disse forskningsretninger vil typisk rette sig mod et givnet medies betydning for sociale relationer, eller mod hvad folk bruger et eller flere medier *til* (Sørensen & Jessen, 2000:20). Ofte er der tale om at opsøge disse personer i deres egen kontekst. Forskeren benytter sig gerne af kvalitative – ofte etnografisk inspirerede - metoder som observation og interview. Metoderne kombineres gerne.

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

Observation udføres ved at forskeren placerer sig i mediebrugernes egen kontekst og forsøger at danne sig et billede af det, der foregår. Eksempelvis kan en forsker besøge en netcafé og observere spillernes måde at være og tale sammen på. Forskeren kan i denne situation vælge at observere i "det skjulte" eller give sig til kende over for de studerede – måske endda have en aftale med dem. Endvidere kan forskeren vælge at deltage på mere eller mindre lige fod med spillerne i stedet for at forholde sig distanceret. Deltagende observation er stærkt inspireret af etnografer og antropologers feltarbejde i fremmede kulturer. Inden for medievidenskaben indgår observation som en vigtig del af den såkaldte medieetnografi (Drotner, 1993).

Interview former sig som mere formelle møder med de studerede personer. Interviewet kan være mere eller mindre struktureret, men typisk vil forskeren have en række spørgsmål eller emner, som skal gennemgås i løbet af interviewet. Det kvalitative forskningsinterview er i stand til at gå i dybden med interviewpersonens viden og holdninger og er ikke begrænset til kun at forholde sig til emner, som forskeren har tænkt på i forvejen. Metoden er ganske arbejdskrævende, og i kvalitativ forskning vil man således ofte være nødt til at nøjes med et begrænset antal personer.

Endelig kan man nævne den såkaldte *receptionsanalyse*, som er en interviewbaseret undersøgelsesform med et kraftigt teoretisk fundament (Højbjerg, 1994). Med baggrund i Wolfgang Isters (og andres) litteraturteori forsøger receptionsanalysen at undersøge konkrete personers tolkning af medieprodukter, som f.eks. et tv-program. Metoden har kun i begrænset omfang været anvendt i forbindelse med computerspil (se dog Jessen, 1999; Liestøl, 2001).

2.1.2. Væsentlige undersøgelser

Der er ikke tale om en samlet forskningsretning, men snarere om en række beslægtede perspektiver. I Danmark har kulturforsker Carsten Jessen gennem en årrække foretaget en serie af undersøgelser af børn og unges konkrete brug af computerspil (se samlet fremstilling i Jessen, 2001). Ved observation og interview i fritidshjem, børnehaver og lignende over en ti-årig periode har han fundet, at børn anvender computere som et legetøj på linie med andre legetøjstyper, og at legen således ikke kan siges at ske på maskinens præmisser. Jessen lægger vægt på at børnene i høj grad anvender spillene anderledes, end man som udenforstående kritiker kunne forestille sig – børnene er aktive og medskabende – og han påpeger, at det derfor ikke umiddelbart er muligt at forstå spillenes betydning for spillerne uden at inddrage børnenes eget perspektiv og forstå spillene som leg. Rapporten "Det er bare noget, der er lavet..." (Sørensen & Jessen, 2000) ligger i tråd med Jessens øvrige undersøgelser. Rapporten rapporterer en kvalitativ interviewundersøgelse af 31 børn i aldersgruppen 5-17 år, der suppleres med observationer af ca. 20 computerspillende børn. Forskerne har på denne måde forsøgt at danne et billede af bl.a. børnenes opfattelse af det at spille, deres oplevelse af den sociale situation omkring spillet, deres oplevelse af vold, deres skelnen mellem fiktion og virkelighed og deres vurdering af interaktivitetens betydning for fascination og påvirkning.

I påvirkningssammenhæng finder forskerne som ovenfor nævnt grund til at tro, at en eventuel negativ påvirkning fra voldelige temaer i spillene vil være mindre end i

forbindelse med film og tv. Endvidere betoner rapporten, at børnene i høj grad opfatter og bruger spillene som leg på linie med andre legeformer. Der findes i nordisk sammenhæng to lignende rapporter, som dog har andet tyngdepunkt. Den norske 'Regulering av dataspill' (Statens Filmtilsyn, 1998) fokuserer på jura, brancheforhold og spiltyper, mens den svenske 'Monsternmassakren' (Christofferson, 1999) beskriver aktuelle computerspil med stærkt voldeligt indhold.

Opfattelsen af, at spillenes voldelige indhold ikke kan tages for pålydende – at det ikke er selve de blodige scener, men snarere f.eks. de basale historier om at overleve i en fjendtlig verden eller det psykologiske og kulturelle frirum, der trækker – deles af amerikaneren Gerard Jones hvis bog "Killing Monsters" (Jones, 2002) ofte fremhæves som et modargument mod effektforskningens påstande.

Et fokus på hvad spillerne rent faktisk bruger spillene til, findes i det tværnationale forskningsprojekt "Children, Young People and the Changing Media Environment" organiseret af Sonia Livingstone (se f.eks. Livingstone, 2002). Undersøgelsen omfatter tolv europæiske lande og kombinerer kvalitative og kvantitative metoder. I alt omfatter projektet omkring 15.000 børn og unge mellem seks og seksten år. På baggrund heraf konstaterer forskerne, at medierne spiller en stadig større rolle i private hjem og gør en række overvejelser over, hvilken betydning dette har for traditionelle distinktioner mellem f.eks. offentligt og privat.

Projektet illustrerer forskningsretningens overordnede perspektiv: Man er interesseret i den rolle, som forskellige medier spiller for forskellige grupper af brugere. Man er derimod ikke interesseret i at vurdere, hvorvidt forandringer i mediebrug er til det gode eller til det onde. Medieforsker Kirsten Drotner stod for projektets danske del, som omfattede henholdsvis en spørgeskemaundersøgelse af 1392 børn og unge og en kvalitativ del med observation og/eller interviews af 103 børn. Drotner påviser, at danske børn og unge hører til de mest spillende i Europa, og at deres mediebrug generelt tager "udgangspunkt i, hvad de interesserer sig for og finder relevant" (Drotner, 2001:90) - at de altså vælger spil i forhold til deres ønsker og behov. Et lignende resultat opnår den tyske professor i medievidenskab Johannes Fromme på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse (Fromme, 2003). Fromme betoner desuden, at børnene i hans undersøgelse ikke fravælger fysiske aktiviteter til fordel for spillene, og at spillene ikke indgår i almindelige familiers mediebrug, men ofte er afgrænset til børneværelset.

Computerspil indgår altså allerede som et delelement blandt andre medier. Et mere konkret fokus på digitale medier findes i projektet "Børns opvækst med interaktive medier - i et fremtidsperspektiv" (1997-2001), der havde til formål "at tilvejebringe viden om børns opvækst med interaktive medier." Projektet anvendte kvalitative undersøgelsesmetoder med særligt fokus på den såkaldte medieetnografi, og fulgte i særdeleshed en gruppe på femten børn med særlig aktiv brug af it. Børnene i undersøgelsen blev fulgt i henholdsvis hjemmet, skole og fritidsinstitution for at få et dækkende billede af deres hverdag. I projektets forskellige udgivelser diskuteres en række aspekter af børns brug af digitale medier, om end påvirkningsspørgsmålet kun berøres indirekte.

Et vigtigt bidrag har været den amerikanske psykolog Sherry Turkles arbejde, som kommer til udtryk i bøgerne ”The Second Self” (1984) og ”Life on the Screen” (1995). Turkle har undersøgt en række forskellige indstillinger til teknologien og vurderet, hvilken betydning vores omfattende omgang med computere og virtuelle verdener har for vores identitet som mennesker. Hun har gennemført en række etnografisk inspirerede undersøgelser, men må siges at uddrage nogle meget omfattende konklusioner på baggrund af begrænset data. En af Turkles pointer er, at computeren inspirerer brugeren til at tænke ikke-lineært, og med sin interaktive karakter tvinger brugeren til at genoverveje forholdet mellem menneske og maskine, liv og død osv. Folk tror, ifølge Turkle,

”... at de får en nyttig brugsgenstand og det er der næppe tvivl om at de gør. Men nu er den [computeren] i deres hjem og de interagerer med den hver dag. Og det viser sig at de også får et objekt, der lærer dem nye måder at tænke på og opfordrer dem til at udvikle nye forventninger til de typer af forhold de selv og deres børn kommer til at have med maskiner.” (Turkle, 1995:49).²

Turkle er altså af den opfattelse, at teknologien godt kan have en effekt, men at denne effekt næppe er overvejende positiv eller negativ.

Som nævnt står voldsspørgsmålet sjældent centralt i disse undersøgelser. Til gengæld bruges den konklusion, at et givent medieprodukt anvendes yderst forskelligt, somme tider til en kritik af påstande om generelle medieeffekter (f.eks. Wright & Boria & Breidenbach, 2002; se også Ward, 2003). En diskussion af relateret forskning findes i Stald (2002).

2.1.3. Kritik af det kultur- og medievidenskabelige perspektiv

Hvor kultur- og medieforskere ofte leverer både im- og eksplicit kritik af effektforskningen, går kritikken sjældent den anden vej. Man kan få den opfattelse, at effektforskere enten ikke er bevidste om det kulturvidenskabelige perspektiv, eller ikke opfatter det som relevant.

Når kulturforskningen alligevel angribes, går kritikken ofte på vanskelighederne ved at dokumentere eventuelle konklusioner. Disse vanskeligheder er generelle for kvalitativ forskning, hvor den anvendte data ofte er omfattende eller diffus og derfor kun vanskeligt kan præsenteres direkte i anvendelig form (Judd, Smith & Kidder, 1991). Forskeren har måske foretaget deltagerobservation i et fritidshjem over en række uger og har dannet sig nogle opfattelser, der kun vanskeligt kan tilbageføres til helt konkret data. Dette kan naturligvis ikke opfattes som et *principielt* problem ved metoderne, men afføder en række *praktiske* vanskeligheder – det er ganske enkelt vanskeligt at præsentere sine data for andre.

Endvidere kritiseres kvalitativ forskning til tider for ikke at være repræsentativ. Forskeren har måske foretaget dybdeinterviews af 20 personer, og kritikerne mener ikke, at dette giver et dækkende billede. Rimeligheden af denne kritik kan diskuteres. Kvalitative forskere søger typisk ikke at generalisere deres resultater på samme måde

² ”...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.”

som kvantitative forskere gør. Kritikken kan dog ikke fejles helt af banen, eftersom nogle kvalitative forskere rent faktisk kommer med konklusioner, der kan opfattes som generaliseringer.

2.2. Psykologiske effektperspektiver

Effektperspektivet har teoretisk sine rødder i amerikansk psykologi, hvor den såkaldte behavioristiske tradition udgør en vigtig del af fundamentet. Behaviorismens forståelse af mennesker er præget af et ydre perspektiv modsat det kulturvidenskabelige fokus på indre processer. Det enkeltes menneskes fortolkning og meningsbearbejdning opfattes ikke som afgørende for at forstå hvordan en bestemt påvirkning medfører en bestemt handling. I det perspektiv er det enkelte menneske en sort boks, hvori der måske sker noget, men vi har ikke mulighed for at undersøge dette "noget" nærmere.

Et typisk undersøgelsesdesign i effektforskningen i computerspil vil starte med to grupper. Den ene gruppe spiller et voldeligt computerspil, mens den anden spiller et ikke-voldeligt computerspil. Derefter måles ændringer i den adfærd, som udvises i de to forskellige grupper.

Den nyere effektforskning har været kendetegnet ved, at metoderne er blevet forfinet efter hård kritik af undersøgelsesdesign i ældre undersøgelser og af forsøg på at give de enkeltstående undersøgelser mere tyngde ved at samle resultaterne i såkaldte metaanalyser. Der er udbredt enighed blandt forskere om, at effektundersøgelserne af voldelige computerspil *ikke* er stærke nok til at kunne give en *endelig* konklusion på hvorvidt computerspil er aggressivitetsskabende (Dill & Dill, 1998; Sherry, 2001; Freedman, 2001; Ivory, 2001; Goldstein, 2001; Bensley & Van Eenwyk, 2000). En undtagelse er dog Anderson & Bushman (2001).

2.2.1. Metoder indenfor effektperspektivet

Effektforskere har forskellige teoretiske udgangspunkter, hvor følgende er de mest betydningsfulde: Social læringsteori, den generelle ophidselsesmodel, forstærkning af associationsknudepunkter, katarsiseffekten og den generelle aggressionsmodel (se introduktion i Wartella et. al. (2000) og Calvert (1999)).

Effektundersøgelser af computerspil har i høj grad overtaget deres undersøgelsesmetoder fra tv-forskningen og den positivistiske videnskabsforståelse.

Laboratoriestudier er den mest udbredte undersøgelsestype. Her har man en kontrolgruppe og en forsøgsgruppe. Forsøgsgruppen udsættes for et givet computerspil, og det undersøges, om forsøgsgruppen afskiller sig fra kontrolgruppen bagefter. Fordelen ved laboratoriestudier er, at man kan fokusere på den ene variabel, man vil undersøge (computerspillet), og holde andre forhold stabile. I det øjeblik man bevæger sig ud af laboratoriet, vil man uvægerligt støde ind i en masse forhold, som gør forsøget mere usikkert.

I *tværsnit-korrelationsstudier* undersøger man på et givet tidspunkt en gruppes computerspilsbrug og aggressionsniveau, og en sammenhæng siges at eksistere, hvis forsøgspersonerne bliver mere aggressive af at spille computerspil. Så hvis en gruppe spillere spiller flere voldelige computerspil, og er mere aggressive end andre, så er det udtryk for en sammenhæng (korrelation).

Længde-korrelationsstudier tager typisk en given gruppe af mennesker og følger dem over en årække. Hvis der over tid er en sammenhæng mellem, at de som spillede voldelige computerspil også udviser mere aggressiv adfærd (og der ikke var det i starten), så er der en *kausal* sammenhæng: Voldelige computerspil fører i så tilfælde til aggressiv adfærd. Der findes ingen undersøgelser af denne type, som ville være den stærkeste undersøgelsestype med hensyn til at fastslå en reel årsagssammenhæng mellem voldelige computerspil og aggressiv adfærd.

2.2.2. Væsentlige undersøgelser

Det reelle antal af undersøgelser med fokus på computerspil er omdiskuteret, men i de to nyeste metaanalyser af Anderson & Bushman (2001) og Sherry (2001) nævner forfatterne frem til ca. 35 undersøgelser af aggressiv adfærd og computerspil, om end Sherry reducerer tallet til 25 på grund af metodiske problemer med at sammenligne de forskellige undersøgelser.

Den nyere effektforskning har især bestået af metaanalyser af tidligere undersøgelser, dog med undtagelser som f.eks. Anderson & Dill (2000), Durkin & Barber (2002), Lynch et. al. (2001) og Robinson et. al. (2001). Disse bliver gennemgået mere grundigt nedenfor.

Anderson & Dill (2000) præsenterer to forskellige undersøgelser, som bruger forskellige metoder til at belyse spørgsmålet om aggression og voldelige computerspil. Undersøgelse 1 har 227 deltagere, som er psykologistuderende, med en klar overvægt af kvinder og en gennemsnitsalder på 19 år. Deltagerne deltog for at få kursuspunkt og havde mulighed for at vælge at deltage i studiet eller skrive en opgave for et tilsvarende antal kursuspunkt.

Data om aggressiv adfærd, kriminalitet, og verdensopfattelse blev indsamlet gennem selvrapporterings spørgeskemaer, mens akademisk præstation blev målt ved at indhente forsøgspersonernes karakterer. Computerspilsbrug blev målt ved at deltagerne beskrev deres favoritspil, hvor lang tid de spillede dem, og hvor lang tid de generelt spillede computerspil.

Resultaterne viste, at mænd følte sig mere sikre, spillede mere voldelige computerspil og generelt spillede mere end kvinder. Det blev fundet, at jo mere tid man brugte på at spille computerspil, jo mere kriminalitet var man involveret i, og jo ringere var ens akademiske præstation. De, som spillede voldelige computerspil, havde endnu ringere akademisk præstation og var mere involveret i aggressiv og ikke-aggressiv kriminalitet.

Overordnet konkluderer undersøgelse 1, at brug af virkelighedsnære, voldelige computerspil hang tæt sammen med aggressiv adfærd og kriminalitet. Relationen var især stærk for mænd og individer med aggressiv personlighed. Derudover var akademisk præstation negativt forbundet med generel spiltid.

Undersøgelse 2 har 210 deltagere, som er psykologistuderende. Deltagerne havde samme motivation for at deltage som i den første undersøgelse. Undersøgelsens mål var at undersøge sammenhængen mellem voldelige computerspil og aggressive tanker, følelser, adfærd, og opfattelse ved at udsætte deltagerne for to forskellige spil: *Myst* og *Wolfenstein 3D*. Dette måles ved, at deltagerne spillede i 15 min. og

derefter besvarede et spørgeskema. Derudover målt styrken af en lyd, som deltagerne leverede til deres modstander.

Undersøgelsen finder, at de voldelige spil understøtter aggressive tanker, og at mænd er mest aggressive. De, som havde spillet Wolfenstein 3D, afgav en signifikant længere lyd efter at tabe, end de, som spillede det ikke-voldelige spil Myst. Ifølge undersøgelsen kan det på den baggrund konkluderes, at spillere af voldelige computerspil udviser mere voldelig adfærd i den virkelige verden.

I undersøgelsen af Durkin & Barber (2002) indgår besvarelser fra 1304 respondenter med en gennemsnitsalder på 16 år. Data er indsamlet i 1998 ved hjælp af spørgeskemaer, psykologisk test og data om skolepræstationer for den enkelte deltager. Der undersøges en række sammenhænge mellem computerspilsbrug og generel tilpasning hos unge: Psykologisk tilpasning, skoledata, venskabsrelationer, sportsdeltagelse, skoletilknytning, og mødres uddannelsesniveau.

Deltagerne blev inddelt i tre grupper ud fra tidsforbrug på spil: Ikke, lavt og højt³. Det blev fundet, at de to spillergrupper på flere områder klarede sig bedre end den gruppe, som ikke spillede. Nedstemt humør⁴ var mindre forekommende i gruppen 'lidt', mens de to andre grupper havde samme grad af nedstemt humør. Selvværd var højere i 'lidt'-gruppen, mens selvopfattelsen af intelligens, mekaniske evner, og computerevner var højest hos spillergrupperne, især 'høj'-gruppen. 'Ikke'-gruppen rapporterede mere ulydighed⁵ og driveri⁶ end spilgrupperne. Begge spilgrupper rapporterede mindre risikofyldte venskaber og tilknytningen til skolen var højere. Der er en vis indikation af mere aggressiv adfærd i høj-gruppen, men forskellen er ikke signifikant. Durkin & Barber (2002) konkluderer, at computerspil er en naturlig del af ungdomslivet.

I undersøgelsen af Lynch et. al. (2001) deltog 607 studerende med en gennemsnitsalder på 14 år. Der blev distribueret tre spørgeskemaer om henholdsvis computerspilsvaner, fjendtlighedsindfald og fjendtlighed⁷. Computerspilsvaner dækker over, hvad der spilles, hvor længe mv. Fjendtlighedsindfald og fjendtlighed som personlighedsvariabel er en del af den såkaldte MMPI-test tilpasset 14-årige. Det blev fundet, at drengene spillede mere end pigerne og foretrak mere voldeligt indhold i spillene. Undersøgelsen fandt også at deltagerne rapporterede en øget interesse for voldeligt indhold i computerspil. Undersøgelsen målte også anden mediebrug og fandt, at der overordnet set er en sammenhæng mellem brug af elektroniske medier og fjendtligt opfattelse af omverdenen. Undersøgelsen fandt desuden, at studerende, som spiller mere end andre i flere år eller køber computerspil, oftere har været i fysiske slåskampe. Endelig blev det fundet, at de, som spiller eller foretrækker computerspil med voldeligt indhold, har en mere fjendtlig opfattelse af omgivelserne end andre. De unge, som spiller for at komme af med vrede, ser verden

³ None, low, high

⁴ Depressed mood

⁵ Disobedience

⁶ Truancy

⁷ Video game habits survey, hostile attribution survey and hostility survey

som et mere fjendtlig sted, kommer oftere i skænderi med lærere, er mere fjendtlige, er oftere involveret i fysiske slagsmål og klarer sig dårligere i skolen. De unge, hvis forældre checker aldersgrænser, før spillene købes eller sætter tidsbegrænsninger for spilletid, er mindre involveret i fysiske slagsmål. De unge, som selv prøver at begrænse deres spilletid, har mindre sandsynlighed for at være involveret i skænderier med lærere, er mindre fjendtlige, og er mindre involveret i fysiske slagsmål.

Den følgende undersøgelse af Robinson, Wilde, Navracruz, Haydel & Varaday (2001) er lidt atypisk, da den ikke fokuserer snævert på spilbrug, men kigger bredere på elektroniske medier, og konsekvenserne af at reducere mediebrug.

Undersøgelsen involverer 3.- 4. klasse på to skoler, hvor gennemsnitsalderen er ni år. Målet er at undersøge, hvilken indvirkning reduceret mediebrug har (tv, video, og computerspil). Deltagerne bliver tilfældigt fordelt i to grupper. En gruppe fortsatte som hidtil med mediebrug, mens den anden gruppe modtog seks måneders undervisning i at reducere tv-, video-, og computerspilsbrug med udgangspunkt i Banduras sociale indlæringsteori. Dette indebar observation og diskussion af tv samt ti dages sluk-fjernsynet periode. Herefter blev børnene opfordret til at holde deres ugentlige forbrug til syv timer. Forældre blev også involveret i processen gennem et nyhedsbrev med strategier for mere kontrolleret mediebrug.

Resultaterne blev målt ved hjælp af flere metoder. Den ene var elevers bedømmelse af hinanden gennem et spørgeskema med femten spørgsmål om aggressiv adfærd, popularitet, og prosocialitet. Den anden var observation af legemønstre for 60 % af deltagerne i frikvarterne. For det tredje blev forældre interviewet pr. telefon om mediebrug, skoledag og sociodemografiske forhold før og efter intervention.

Gruppen, som blev uddannet i mere kontrolleret mediebrug, blev opfattet som mindre aggressiv af deres venner og udviste mindre verbal aggression. Denne gruppe havde også en tendens – der dog ikke var statistisk signifikant - til at være mindre fysisk aggressive og opfatte omverdenen mindre truende. Der blev ikke fundet nogen kønsforskelle.

Metaundersøgelser: Konklusionerne fra de mest centrale metaundersøgelser af aggressiv adfærd og computerspil, som har været udført siden 1999, er ikke præget af konsensus. Uenigheden om konklusionerne er udbredt og knytter sig især til, hvor alvorligt metodeproblemerne tages (se desuden Bensley & Van Eenwyk, 2000; Robinson et.al., 2001). Psykologiprofessorerne Craig Anderson og Brad Bushman konkluderer, at ”voldelige computerspil forøger aggressiv adfærd blandt børn og unge voksne.” (Anderson & Bushman, 2001:353). Kommunikationsforsker John Sherry er ikke uenig, men betoner at effekten er lille og mindre end i forbindelse med voldeligt fjernsyn (Sherry, 2001:409). Psykolog Jonathan Freedman understreger, at forskningsmængden er yderst begrænset, og finder dette stærkt problematisk i forhold til de stærke udmeldinger: ”jeg kan ikke komme i tanke om et andet vigtigt emne, hvor videnskabsfolk har været så villige til at drage konklusioner ud fra så omfangsmæssigt begrænset forskning.” (Freedman, 2001:2). Endelig pøber den

⁸ ”...violent video games increase aggressive behavior in children and young adults...”.

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

engelske psykologiprofessor Mark Griffiths, at den eneste konklusion, der synes at gå igen i disse undersøgelser, er, at yngre børn påvirkes mere end teenagere og ældre unge (Griffiths, 1999:203).

2.2.3. Kritik af effektforskningen

I det følgende vil vi fremføre den eksisterende kritik af effektperspektivet, som den kommer til udtryk både internt i effektforskningskredse og fra andre forskningsretninger.

Et af de helt basale metodeproblemer er den inkonsistente brug af begrebet aggression i de forskellige undersøgelser. Målet for aggression spænder fra aggressive tanker, tilbøjeligheden til at donere penge eller slå en dukke, legemønstre, sprogbrug, aggressiv adfærd eller decideret voldelig adfærd. Disse forskellige målemetoder trækker på forskellige teoretiske traditioner (se afsnittet "Teoretiske forklaringsmodeller i effektperspektivet"). Griffiths (2003) er tilbøjelig til at mene, at "alle de publicerede undersøgelser om computerspilsvold har metodologiske problemer"¹⁰.

Laboratoriet er ikke en hverdagsituation: Et af de mest overordnede problemer er, at hovedparten af forsøgene ikke formår at gengive det fænomen, som skal undersøges. Et laboratorium er ikke en dagligstue. Det er yderst sjældent, at der tages højde for vigtige variable i undersøgelsesdesignet såsom den sociale oplevelse, den normalt lystbetonede tilgang til computerspil og spillerens kontrol med situationen. Et konkret eksempel er, at spiltiden i de forskellige undersøgelser varierer fra 4-75 minutter. Det er ikke spillerne, som bestemmer, hvad de vil spille, hvor længe eller hvordan. Sherrys (2001) metaanalyse af computerspil finder, at jo længere man spiller computerspil, jo mindre aggressiv adfærd udviser man. Det virker kontraintuitivt, og kunne tyde på at det måske nærmere er den unaturlige situation, som fører til den mere aggressive adfærd. I de længere spillesessioner vænner spillerne sig til situationen. Sherry forfølger ikke dette videre, men påpeger, at dette peger på behovet for mere metodestærke og konsistente undersøgelsesdesign.

Der er ringe fokus på hvordan respondenterne ledes i retning af at rapportere de resultater, som forskerne forventer, og undersøgelserne har næsten alle sammen en negativ tilgang til computerspil, dvs. de forventer at finde en skadelig effekt.

Effektforskningen glemmer, at computerspil er et varieret fænomen:

Computerspil kan ikke betegnes som en samlet enhed, og dette tages der ofte ikke højde for, når der drages sammenligninger mellem et voldeligt computerspil og et ikke-voldeligt computerspil. På trods af computerspilforskningens hastige udvikling af terminologi og klare adskillelse af f.eks. action- og adventurespil sammenligner Anderson & Dill (2000) *Wolfenstein 3D* (et voldeligt actionspil) med *Myst* (et adventurespil). *Myst* er i forskningskredse notorisk kendt for at være et atypisk computerspil og er på ingen måde karakteristisk for de spil, som er mest populære. Problemet er, at man ikke kun måler forskellen imellem et voldeligt computerspil og et ikke-voldeligt, men også forskellen mellem et action- og adventurespil, og at dette igen kan influere i forhold til køn og spilerfaring (Freedman, 2001; Sherry, 2001).

¹⁰ "... all the published studies on video game violence have methodological problems..."

Ydermere har det været påpeget, at mange af de ældre undersøgelser, som nyere forskning trækker på undersøger computerspil, som adskiller sig afgørende fra nyere spil. Et afgørende moment i den nyere effektforskning har også været betydningen af den mere realistiske vold. Ikke desto mindre trækkes der stadig på ældre undersøgelser i metaanalyser, som bruger spil med væsentligt mindre realistisk afbildning af virkeligheden.

Generel kritik: Det har været fremhævet, at effektforskningens udgangspunkt er forkert, når man forsøger at finde en sammenhæng mellem computerspil og aggression. I stedet mener kritikerne, at man bør tage udgangspunkt i de situationer, hvor aggression optræder og se, hvorvidt der kan etableres en meningsfuld relation til computerspil. I forlængelse heraf har det også været fremhævet, at effektforskningens opfattelse af børn og unge er konservativ og i modstrid med moderne udviklingspsykologi. I tilknytning hertil fremhæves det, at spillerens betydningsdannelse helt mangler at blive inddraget i effektforskning: Det er ikke ligegyldigt, om man slår nogen ihjel for at redde verden eller blot for sjov (Gauntlett, 2001).

Generelt har en kombination af interne metodeproblemer og generel kritik af effektperspektivets teoretiske antagelser sat spørgsmålstegn ved effektperspektivets fundamentale evne til at sige noget værdifuldt om farerne ved computerspil.

3. Andre perspektiver

I det ovenstående har vi gennemgået den nyeste relevante forskning på skadelighedsområdet. Denne forskning har som sagt koncentreret sig mest om aggressionsspørgsmålet. I det følgende vil vi pege på andre definitioner af skadelighed, som har været repræsenteret i litteraturen, samt spørgsmålet om hvorvidt særlige grupper er mere udsatte end andre, når det gælder computerspilsbrug og skadelige virkninger.

3.1. Indholdet i computerspil

Et grundlæggende spørgsmål er, hvor stort omfanget af de voldelige computerspil reelt er. Det har været påpeget i flere undersøgelser, at computerspil afbilder problematiske løsningsmodeller og er præget af meget voldeligt indhold. Dette gælder også titler, der ikke umiddelbart fremstår som rendyrket voldelige spil. Dill et al. (2003) konkluderer i en nyere undersøgelse af computerspils indhold, at tidligere forskningsresultater er entydige: Computerspil indeholder få kvinder, og når de optræder, er det oftest i overensstemmelse med mandlige fantasier og stereotype kønsopfattelser. Computerspil er ligeledes kendetegnet ved at spiluniverset består af hvide karakterer, og de underrepræsenterede etniske minoriteter afbilledes stereotyp. Også ældre mennesker afbilledes generelt negativt og er underrepræsenteret.

Aggression er en fast ingrediens i de fleste spil, idet 79-85 % af spillene indeholder vold (Dill et al. 2003) og end Schierbeck & Carstens (1999) finder at kun 5 % af spil udgivet i 1998 kan betegnes som *meget* voldelige. Det bør fremhæves, at mængden af voldelige spil ikke nødvendigvis afspejler, hvilke spil som foretrækkes af børn og unge, idet f.eks. Buchman & Funk (1996) fandt at ca. 50 % af unges favoritspil havde voldeligt indhold.

Dill et al. (2003) konkluderer, at indholdet er problematisk, da børn og unge påvirkes af, hvad de ser i medierne. Det understreges, at påvirkningen ikke er begrænset til børn under 7 år, som normalt antages at være mest udsatte, da de har vanskeligt ved at skelne mellem fantasi og virkelighed.

Opfattelsen af at f.eks. stereotype kønsroller og mønstre kan være skadelige, går ofte igen hos kulturvidenskabelige forskere, som ellers er hurtige til at afvise, at man kan slutte direkte fra indhold til effekt (Buckingham, 2001). Dette kan forekomme paradoksalt, eftersom man herved kommer tæt på at påstå, at vold afhænger af kønnene, der ser, mens stereotyper og kønsroller og mønstre ikke gør.

3.2. Sociale relationer, selvværd og angst

Der har været foretaget enkelte undersøgelser, som undersøger, hvorvidt computerspil fører til mindre prosocial adfærd, men de fleste er af ældre dato og har svagt metoddesign (Wartella, 2000). I en nyere undersøgelse af Durkin & Barber (2002) peges der på at computerspillere havde større tæthed med deres familie og mindre risikobetonede venskaber. Der peges på at computerspil i deres naturlige kontekst kan føre til positive følelser og social interaktion.

Det har været undersøgt, om spillere med lavt selvværd ved at mestre computerspil kan få højere selvværd, eller om det at spille er forbundet med lavere selvværd, men hovedparten af undersøgelserne er af ældre dato. Undersøgelserne har modsigende resultater, og det konkluderes, at selvværdets relation til computerspil kan have

forskellige årsagssammenhænge for forskellige spillere (Harris, 2001). Disse sammenhænge er imidlertid kun udforsket i ringe omfang på nuværende tidspunkt.

Nogle undersøgelser har fokuseret på hvilken indvirkning computerspil har på spillerens opfattelse af omverdenen. Her har man ofte fokuseret på aggressiv opfattelse af omverdenen, men også på hvorvidt spillerne oplever verden som mere skræmmende og angstfremkaldende end andre. Resultaterne er temmelig entydige og peger på at opfattelsen af omverdenen præges i negativ retning af brug af voldelige computerspil (Anderson & Ford, 1987; Kirsch, 1998, Anderson & Dill, 2000; Lynch et. al., 2001). For computerspil mere generelt peger Durkin & Barber dog på at moderate computerspillere er bedre psykologisk tilpassede end andre, mens ikke-spillere og meget spillende har samme niveau. I forbindelse med massemedier har en lignende opfattelse været præsenteret i kulturvidenskabeligt regi under overskriften 'kultivationsteori' (Gerbner, 1973). Her har man forsøgt at vurdere, i hvilken grad især tv formidler et forvrænget billede af den sociale virkelighed med stereotype fejlopfattelser hos seerne til følge. Mens man i forbindelse med computerspil nok har kunnet dokumentere, at de formidler et "stereotypet billede", er der stadig uenighed om, hvilken betydning – om nogen - dette har for den enkelte spillers virkelighedsopfattelse.

3.3. Akademisk præstation og kriminalitet

Flere tidlige undersøgelser har påvist en sammenhæng mellem arkadespil og kriminalitet, men disse undersøgelser har ofte taget udgangspunkt i unge som spiller i arkadehaller, hvor der kræves penge for hvert nyt spil (Harris, 2001; Egenfeldt-Nielsen & Smith, 2000). Der er ikke foretaget undersøgelser af nyere computerspilsformer, hvor især netcafeer ville være oplagte med deres slægtskab med arkadehallerne.

Anderson & Dill (2000) finder i deres undersøgelser af spillere af voldelige computerspil, at kriminalitet af både ikke-aggressiv og aggressiv art var mere forekommende i denne gruppe.

Resultaterne om, hvorvidt akademiske præstationer påvirkes af computerspilsbrug, er uklare. Nogle undersøgelser peger på, at computerspil kan føre til dårligere akademiske præstationer, mens andre kommer til det modsatte resultat (Harris, 2001). Den nyeste undersøgelse, som kigger på spørgsmålet, er Durkin & Barber (2002), og her konkluderes, at dem, som spiller computerspil, har et mere positivt skoleengagement. På den anden side peger Anderson & Dill (2000) på at børn, der spiller computerspil, klarer sig dårligere end andre skolemæssigt, og at spillere af voldelige computerspil var endnu mere udsatte.

3.4. Afhængighed

Forskningen i afhængighed og computerspil trækker ligesom andre dele af spilforskningen på tilstedeværende forskningsområder som f.eks. generel forskning i ludomani, internetafhængighed, psykologi og psykiatrisk diagnostik. Spørgsmålet har længe nydt en vis opmærksomhed, men i de seneste år har stadig mere krævede og omfattende spil (især visse online-rollespil) givet ny næring til denne bekymring.

Forskningen tegnes primært af den engelsk professor i psykologi Mark Griffiths, som siden midten af 1990'erne har udført flere undersøgelser af afhængighed af computerspil. I en af hans seneste artikler opsummeres afhængighedsspørgsmålet på følgende vis:

“... det er denne forfatters opfattelse, at computerspilsafhængighed faktisk eksisterer, men at det kun påvirker en meget lille minoritet af spillere. Der synes at være mange mennesker som bruger computerspil overdrevent men som ikke er afhængige...”(Griffiths & Davies, 2003)¹¹

Et af de store problemer har været at nå en fælles og rammende definition af afhængighed. Uden for en lægevidenskabelig kontekst kan man diskutere det rimelige i at anvende afhængighedsbegrebet i forhold til en given aktivitet. Begrebet synes oftest anvendt af personer, der i forvejen opfatter aktiviteten som uhensigtsmæssig. Det er således værd at notere sig at mange afhængighedskriterier i princippet ville kategorisere visse personers forhold til boglæsning, socialt samvær eller leg som afhængighed.

Sammenlignet med andre former for afhængighed er computerspil kendetegnet ved, at afhængige spillere ikke oplever mange af de afledte problemer, som ellers kendetegner ludomani, f.eks. pengeproblemer og kriminalitet. De meget forskellige definitioner af afhængighed har slået igennem i eksisterende undersøgelser, hvor antallet af afhængige computerspillere svinger kraftigt. En undersøgelse finder, at 37,5 % af computerspillere er afhængige (Griffiths, 1997), mens en anden undersøgelse finder at 19,9 % er afhængige (Griffiths & Hunt, 1998). Den nyere forskning har derfor været optaget af at etablere en dækkende definition for afhængighed af computerspil. Griffiths & Davies (2003) definerer afhængighed ud fra følgende seks egenskaber baseret på DSM-III-R skalaen:

1. *Fremtrædende karakter*: Når computerspil er den dominerede aktivitet i ens liv.
2. *Ændret sindstilstand*: Spiloplevelsen påvirker ens følelsesstilstand.
3. *Hærdethed*: Spilleren skal spille stadig mere for at komme i den særlige sindsstemning.
4. *Abstinenser*: Spilleren oplever ubehagelige følelser, når vedkommende stopper med at spille.
5. *Konflikt*: Spilleren er i konflikt med omgivelser, andre aktiviteter, og i indre konflikt.
6. *Tilbagefald*: Spilleren falder hurtigt tilbage i de tidligere spillemønstre, selvom vedkommende ikke har spillet længe.¹²

Ud fra disse kriterier er det Griffiths & Hunts undersøgelse fra 1998, der kommer tættest på at opfylde definitionen. De finder, at 19,9 % er afhængige, men i sin seneste

¹¹ "...it is this author's belief that videogame addiction does indeed exist but that it affects only a very small minority of players. There appear to be many people who use videogames excessively but are not addicted..."

¹² Saliency, mood modification, tolerance, withdrawal symptoms, conflict, relapse

artikel påpeger Griffiths (2003), at en gruppe på 7 % er særligt i farezonen, idet de spiller mere end 30 timer om ugen.

3.5. Køns- og aldersforskelle

Spørgsmålet om kønsforskelle i brug af computerspil har tiltrukket sig en del opmærksomhed. Computerspil har traditionelt appelleret mest til drenge (se f.eks. Subrahmanyam & Greenfield, 1999; Funk, 2000; Fridberg, 1999). Det er også tydeligt, at der er stor forskel på hvilke computerspil piger og drenge spiller, og hvor meget de spiller (Harris, 2001). Dette har givet anledning til forskellige overvejelser om, hvorvidt denne kønsforskel i sig selv kunne være problematisk. F.eks. er det blevet anført, at piger måske ikke i tilstrækkelig grad tilegnede sig it-kompetencer af relevans for arbejdsmarkedet, og man har overvejet, om dette kunne medføre skævheder. Dette perspektiv er blevet behandlet på forskellige niveauer i Jenkins og Cassels' "From Barbie to Mortal Combat" fra 1998, men i takt med at computerspil er blevet stadigt mere mainstream, er kønsforskellene også mindsket noget, og spørgsmålet oplever ikke længere samme forskningsmæssige interesse. At spillene er blevet langt nemmere at afvikle rent teknisk har antageligt også mindsket bekymringen for, at drengene ved at spille tilegner sig generelle it-kompetencer, som pigerne ikke f r del i.

Hovedparten af undersøgelser inden for effektperspektivet har skelnet mellem piger og drenge, n r aggressiv adfærd og computerspil skulle undersøges, men resultaterne er næsten ligeså mods tningfyldte som forskningen generelt. Nogle undersøgelser (f.eks. Cooper & Mackie, 1986) finder, at piger påvirkes kraftigere af voldelige computerspil, mens andre finder mindre entydige resultater (f.eks. Durkin & Barbin, 2002).

Det har fra flere sider været påpeget, at alder er kritisk for, hvordan man bliver påvirket af computerspil. Ud fra et psykologisk perspektiv peges der på at yngre (4-8  r) børn kan have svært ved at skelne mellem fantasi og virkelighed. Den manglende evne til at skelne mellem fiktion og virkelighed er et af de afgørende omdrejningspunkter for effektforskningen generelt set. Tager man udgangspunkt i den sociale læringsteori, imiterer børn, hvad de ser, og det er uden den store betydning, hvorvidt der er tale om fiktion eller virkelighed. Fra et kulturelt perspektiv peges der imidlertid på at børn tidligt er i stand til at foretage denne skelnen (Buckingham, 2000).

Argumentationen om, at de yngre børn kan være mere udsatte, anvendes ofte som et slags offentligt kompromis, men forskningsmæssigt savnes der støtte til påstanden (Kirsh, 2003). P trods af det offentlige fokus er det kun gennem metaanalyser, at vi kan få en fornemmelse af aldersforskelle, da andre undersøgelser typisk ikke sammenligner forskellige aldersgrupper. Problemet med metaanalyser er imidlertid, at de forskellige aldersgrupper ikke indgår i samme undersøgelse, og derfor kan deltagerne, som indgår i metaanalysen, have haft meget forskellige spiloplevelser i forsøgene f.eks. i form af spiltid og spilgenre (Freedman, 2001).

I Sherrys (2001) metaunders gelse synes der at være en tendens til, at jo ældre man bliver, jo mere aggressiv bliver man af computerspillene, hvilket passer dårligt sammen med commonsense antagelsen om, at børn er mere sårbare. I andre undersøgelser af henholdsvis Bensley & Van Eenwyk (2000), Griffiths (1999) og Sakamoto (2000) har man kigget på de enkelte undersøgelser ud fra tre forskellige

aldersgrupper. Her konkluderes det, at undersøgelserne af den yngre aldersgruppe er mere konsistente, idet alle undersøgelserne peger på en aggressiv effekt. Kirsh (2003) peger på at de unge generelt er mere aggressive end andre aldersgrupper grundet de højere sociale og psykologiske krav i ungdoms årene. Dette er afgørende for at forstå de voldelige computerspil betydning for denne målgruppe. Han påpeger, at de voldelige spils store popularitet og det højere aggressionsniveau blandt unge næppe er tilfældigt.

Undersøgelser af aldersforskelle vanskeliggøres af aldersgruppernes forskellige præferencer for computerspil og etiske grænser for, hvor meget voldeligt indhold man kan udsætte forsøgsparticipanterne for. Indtil videre må tankerne om, at den yngre aldersgruppe er mere udsatte tages med forbehold, selvom der er nogle indikationer på aldersforskelle.

3.6. Socialt udsatte børn og unge

Et populært kompromis i debatten om computerspils skadelige effekt er teorien om, at bestemte grupper er mere udsatte end andre. Der er forskellige bud på hvilke faktorer der er betydningsfulde, f.eks. køn, alder, voksenkontakt, adfærdsvanskeligheder, selvværd, personlighedstype, men der er reelt kun lavet få nyere undersøgelser af udsatte grupper.

Oversigtsrapporterne Mediascope (1999) og Harris (2001) peger på at enkelte undersøgelser finder personlighedsvariable knyttet til bestemt brug af computerspil, men det er uklart hvorvidt personlighedsforskellene har betydet, at computerspillene har påvirket spillerne kraftigere. En enkelt præliminær undersøgelse af Funk et. al. (1999) kunne ikke identificere mere aggressiv adfærd knyttet til unge med adfærdsvanskeligheder, som spiller voldelige spil.

Lynch et. al. (2001) finder, at unge med højere fjendtlighedsniveau eksponerer sig selv mere for voldelige computerspil, foretrækker mere voldelige spil, har færre voksenbegrænsninger, og mere aggressiv adfærd. Konklusionen understøtter Wiegman & van Schies (1998) tidligere undersøgelse, hvor man fandt, at der var en sammenhæng mellem børn, som var aggressive, og hvor meget de spillede voldelige computerspil. Spørgsmålet er imidlertid, om denne gruppe er mere udsatte, eller computerspillene medierer en eksisterende mere aggressiv adfærd.

Ønskede man at undersøge, hvorvidt unge med højere fjendtlighedsniveau er mere aggressive, skulle man have en kontrolgruppe af unge, som scorer højt på fjendtlighedsniveau, men som over en længere periode ikke spiller voldelige computerspil. Disse grupper ville indledningsvis have samme høje fjendtlighedsniveau, og ændringer i fjendtlighedsniveau ville kunne tilbageføres til computerspillene.

På nuværende tidspunkt er resultaterne, der kunne understøtte ideen om, at særlige grupper er mere udsatte, modstridende. Det er for tidligt at sige noget entydigt herom. Dertil har forskningen fokuseret for snævert på at finde en generel sammenhæng mellem computerspil og skadelighed.

4. Opsummering

Computerspil har længe været ledsaget af en debat om deres eventuelle skadelighed. Denne debat blev intensiveret igennem 1990'erne, i takt med at visse spil blev stadig mere realistiske og udepenslende i deres voldsskildringer. I de seneste år har en række voldsepisoder – ikke mindst i den offentlige debat – været kædet sammen med voldsmændenes fascination af voldelige spil. Samtidig har mere realistisk lyd og grafik samt mere omfattende spil ansporet til en vis fornyet bekymring for om spillerne tager skade.

Dette notat har, på Kulturministeriets foranledning, sammenfattet forskningen i skadeligheden ved at spille computerspil. Denne forskning har især fokuseret på forholdet mellem *voldelige computerspil* og *øget aggression hos spillerne* og har over to årtier leveret en række resultater. Disse resultater har dog ofte peget i forskellige retninger. Hvor nogle forskere mener at have fundet klare tegn på afledt aggressiv adfærd, har andre ikke kunnet replicere disse resultater, og endnu andre grupper har leveret en kraftig kritik af de anvendte undersøgelsesmetoder. Denne uenighed kan i et vist omfang forstås, hvis man opdeler forskningen i to overordnede retninger.

Kulturvidenskabelige forskere henter inspiration i etnografien og den humanistiske medievidenskab. Her lægges vægt på at mediebrugerens betydningsdannelse er *kontekstafhængig*. I dette perspektiv kan man ikke undersøge skadeligheden ved voldelige computerspil i et laboratorium, eftersom dette adskiller sig fundamentalt fra den måde spillene faktisk bruges på. Det kulturvidenskabelige perspektiv dominerer i Danmark.

Effektforskningen har baggrund i lægevidenskabelige og psykologiske fagtraditioner. Forskerne forsøger typisk at undersøge spørgsmålet ved hjælp af opstillede eksperimenter, hvor personer udsættes for forskellige spiltyper under meget kontrollerede (men ikke så realistiske) forhold. Dette perspektiv står stærkt i USA blandt visse faggrupper.

Det understreges i notatet, at disse to fagtraditioner er yderst uenige om svaret på spørgsmålet **'tager spilleren skade af at spille?'**

Mens flertallet af kulturvidenskabelige forskere enten svarer, at dette ikke på nogen direkte måde synes at være tilfældet, eller at spørgsmålet ganske enkelt er for generelt til at kunne besvares, svarer nogle effektforskere bekræftende på spørgsmålet.

Man kan ikke, på nogen vandtæt videnskabelig måde, afgøre hvilken faggruppe, der har ret. Men man kan fremhæve de mest solide argumenter og konklusioner som følger.

Medfører voldelige spil voldelig adfærd?

Der findes indikationer på at det er tilfældet. Men de undersøgelser, der mener at vise denne sammenhæng, har været udsat for alvorlig og vedvarende kritik. Denne kritik går primært på at det er en kraftig forsimpning at opfatte computerspil som et

fænomen, der kan isoleres fra spillerens hverdag, og som dermed kan undersøges uden at skele til, hvordan spillene faktisk bruges.

Kan computerspil medføre afhængighed?

Der findes indikationer på at det er tilfældet. En nyere undersøgelse fremfører, at 7 % af computerspillerne lider af afhængighed. Forskningen er dog meget begrænset, og det er ikke oplagt, hvordan man i denne sammenhæng bør definere afhængighed. Det bør i det hele taget understreges, at afhængighed i en ikke-medicinsk forstand er et yderst kontroversielt begreb. Kritikere af undersøgelserne på dette område pointerer ofte, at begrebet ofte synes ideologisk ladet; eksempelvis bruges begrebet næsten udelukkende af personer, der i forvejen opfatter den givne aktivitet som afvigende fra det normale og ønskelige

Er nogle grupper særligt udsatte i forhold til skadelighed?

Det forekommer sandsynligt, at yngre spillere er mest påvirkelige, men denne meget almindelige antagelse savner dokumentation.

Der findes ydermere kun spredte indicier på at spillerens køn skulle have betydning for evt. skadelighed. Det er dog ganske veldokumenteret, at mange computerspil formidler et stereotypet billede af bl.a. kønsroller, etniske mindretal og problem løsningsmodeller. Men det er ikke undersøgt, om dette påvirker spillernes verdensopfattelse.

Det er ikke muligt på det foreliggende grundlag at sige noget endeligt om de voldelige spils eventuelle skadelighed. Hertil er erfaringsgrundlaget for begrænset og den anførte kritik af den eksisterende forskning for alvorlig. Det hører dog også med til billedet, at uklarheden ikke udelukkende kan tilskrives manglende eller tvivlsomme forskningsresultater. Uenigheden skyldes i lige så høj grad faglig uenighed om, hvordan man overhovedet bør forstå og måle effekten af et givent medie.

Overordnet må det vurderes, at spørgsmålet om hvorvidt computerspil *generelt set skader alle eller mange* spillere er for bredt til at ville kunne afføde et konkret svar. Med henblik på en eventuel indsats over for særligt udsatte grupper vil det være mere konstruktivt at spørge om, hvilke sammenfald af spil typer, personlighedstyper og spillersituationer, der evt. skaber basis for påvirkning i negativ retning. Altså spørgsmålet om, hvilke spil typer, der skader hvilke personer, i hvilke sammenhænge. Dette spørgsmål vil sandsynligvis kunne være genstand for en mere realistisk og konstruktiv forskningsindsats i fremtiden.

5. Litteratur

- 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 Behavior 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**.
- Buchman, 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.). **III 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). **Monstermassakern – Datorspelens lockande värld**. V äldsskildringsrådet.
- 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 Behavior: 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 udgivelse.
- 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** [arbejdsrapport]. 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 Adolescent**. 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.). **III 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 Behavior**. 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 udgivelse.
- 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 Behavior**, 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 Behavior**, 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 Behaviors**. 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, Daith í (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 Behavior: 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**. Medier ådet 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**. Medier ådet 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.