

Børnekultur, leg, læring og interaktive medier

Carsten Jessen & Camilla Balslev Nielsen
Danmarks Pædagogiske Universitet

*(uddrag fra "The changing face of children's play culture", Lego Learning Institute 2003
Henvisning til: <http://www.carsten-jessen.dk/LegOgInteraktiveMedier.pdf>)*

Børns leg og kultur har ændret sig gennem de seneste årtier. Det er en iagttagelse, der går igen i en lang række af de senere års forskningsrapporter, undersøgelser og debatbøger om børn, og ofte tilskrives denne udvikling de elektroniske og digitale mediers påvirkning. Således hævder fx Postmann (1984), at medierne har trukket børnene væk fra legesamværet i gaderne, Kline (1993) anfører, at de virker nedbrydende på fantasi og evne til at skabe egne lege, mens Lindstrom (2003) finder, at de frarøver børn deres kreativitet. Disse iagttagelser skal ikke modsiges her, idet de utvivlsomt rummer store del af sandheden om den aktuelle barndom, i særdeleshed hvis børns leg i dag sammenlignes med legen og legemiljøerne for tidligere generationer. Men man kan med god ret stille spørgsmålet om en sådan sammenligning, der ofte ubevidst ligger til grund for iagttagelser af forandringer i børns legekultur, er retfærdig eller relevant? Netop barndom og børnekultur udsættes ofte for romantisering (Sutton-Smith 1997, Jenks, James og Prout, Cosaro 1997), og der synes at herske en almen forventning om, at de mange sociale, kulturelle og teknologiske forandringer, som verden gennemgår, ikke bør påvirke barndommen nævneværdigt. De samfundsmæssige forandringer har imidlertid signifikant betydning for børns liv, og de påvirker børns legekultur på grundlæggende områder, som også har betydning for deres brug af medier. Det har ikke mindst betydning for, at medier overhovedet tages i brug i det omfang, det i dag er tilfældet, og uden at undersøge og tage hensyn til sociale og kulturelle ændringer, kan børns brug af medier næppe fyldestgørende forstås og forklares. I det følgende, der bygger på nyere forskning i legekultur og i medier, som denne fx kommer til udtryk hos Mouritsen (1996, 1998), Cosaro (1997), Sutton-Smith (1997) Jessen (1999, 2001), Sørensen (2001, 2002) vil vi

forsøge at se mediebrugen i relation til de ændringer i børns hverdagsliv, der er sket inden for de seneste årtier.

Nogle af de væsentligste forskelle mellem børns liv tidligere og deres liv i dag er disse:

Det traditionelle børneliv	Det aktuelle børneliv
<ul style="list-style-type: none">• børn ofte i flok• få organiserede aktiviteter• god kontakt mellem yngre og ældre børn• yngre børn lærte en mangfoldighed af lege af de ældre børn• leg foregik ofte ude• mange bevægelseslege• legekammerater fandtes i nærheden af bosted• få og veldefinerede sociale relationer	<ul style="list-style-type: none">• færre børn i familierne• færre flokke af børn• mindre tid fri for voksne• flere organiserede aktiviteter, mere skole• færre kontakter mellem yngre og ældre børn• børn er sammen med jævnaldrende• børn mere inde, leg flytter ind i boligen• legekammerater fysisk spredt• hverdagen præget af skiftende sociale relationer

Set i relation til leg og legekultur, er den vigtigste forandring, at børneflokkene med børn i forskellige aldre, som vi traditionelt kender fra for eksempel landsbyen eller fra gaden i byerne, ikke længere spiller den samme rolle i børns liv som tidligere. Mange steder i den industrialiserede og urbaniserede verden findes disse flokke næsten ikke længere uden for institutioner og andre voksenorganiserede sammenhænge. I sidstnævnte tilfælde vil der endda netop ofte være tale om aldersopdelte grupper af børn.

Det er vigtigt at understrege, at ovennævnte forskelle ikke skyldes medierne, men har en række andre årsager, herunder de demografiske og sociale forandringer, som er sket i de vestlige samfund op gennem det 20. århundrede. Der er for eksempel færre børn i familierne, så børn har ikke længere i samme grad ældre og yngre søskende, som de lever sammen med i hverdagen. Tilsvarende er antallet af hjemmegående mødre faldet drastisk med et tilsvarende fald i hjemmegående børn. Andre årsager er forældres angst for at lade børn færdes alene uden opsyn, særligt i storbyerne, ligesom de rammer, børn tilbydes i skoler og fritidsinstitutioner har betydning, som når man i Danmark har besluttet, at børn henholdsvis over og under ti år skal opholde sig i hver deres institutionstype, fordi de ældste børn ikke behøver samme tryghed og omsorg som yngre børn, og derfor kan

være i pasningsordninger, hvor der er færre voksne pr. barn. Det er også værd at bemærke, at pædagogiske teorier har haft indflydelse på den opløsning af børneflokkene, der er sket. I skolen sættes børn således i klasser efter alder, fordi det opfattes som bedst for indlæringen, og i sportsklubber oplever man en lignende aldersmæssig opdeling.

Uanset hvad begrundelserne er, så er effekten, at børn er stadig mere sammen med jævnaldrende og voksne, og stadig mindre sammen med børn i andre aldersgrupper. Det er i virkeligheden et radikalt kulturhistorisk brud, som vi endnu ikke kender de fulde konsekvenser af. Så langt vi kan se tilbage i menneskehedens historie, har ældre børn haft en central rolle for yngre børn, og børneflokkene har altid været af stor betydning for børns mulighed for at indleve sig i den kultur, de vokser op i.

Børns leg er afhængig af den kulturelle arv fra den ene generation af børn til den næste. Det er først og fremmest børns legekultur, der rammes af forandringerne i børns opvækstvilkår, for når de ældre børn ikke længere er til stede i de yngre børns omgivelser, så forsvinder de kulturelle læremestre, og sammen med dem forsvinder også meget af inspirationen til leg og vigtig viden om, hvordan man organiserer en leg. Kulturarven, der er vandret fra ældre til yngre børn gennem utallige generationer, bliver dermed svagere. Det er grunden til, at vi ikke længere så ofte ser børn lege de sammen lege og på samme måde, som vi selv legede, da vi var børn.

Men det betyder ikke, at børn er holdt op med at lege, eller at legekultur slet ikke længere arves. Børn søger i stedet inspiration til leg andre steder, og det er netop her, medierne kommer ind i billedet. Medierne og legetøjet bliver vigtige for børn, fordi de inspirerer til leg. Man kan sige, at de til en vis grad fungerer som ”erstatning” for den kulturarv, der tidligere kom fra andre, ældre børn. Dette betyder, at børn i dag ikke kan undvære legetøj og medier, når de skal lege, heller ikke når de skal lege med hinanden. Det skyldes ikke, at medierne og legetøjet fortrænger den traditionelle leg og legekultur, men at de rykker ind og udfylder mere eller mindre tomme pladser. Medier og digitalt legetøj er ofte gode redskaber for leg, forstået på den måde, at de medvirker til at skabe socialt samvær og leg mellem børn. Computerspil er ét blandt flere eksempler, der kan illustrere dette.

Computerspil og drengeflokken – et eksempel

Blandt drenge er nogle af de mest populære computerspil actionspil, hvor aktiviteterne som regel foregår i et højt tempo. Spillene i genren, der har været på markedet i mere end tyve år, virker simple og ensformige, og de fleste voksne bemærker først og fremmest de voldelige elementer, man finder i mange af dem. Men computerspil er først og fremmest spil, og de bør sammenlignes med andre spil. Tag f.eks. et spil som bordtennis. Her går det også ofte meget hurtigt, og det er svært at følge med i, hvis man ikke kender spillet og dets regler. Hvis man kun kigger på boldens bevægelse hen over bordtennisbordet, virker det også ensformigt og kedeligt. Men vi ved jo, at bordtennis ikke kun handler om, at kigge på en bold, der hopper frem og tilbage. Spillet kan være spændende at se på, hvis der er særligt dygtige spillere ved bordet, men for det meste er bordtennis kun spændende, hvis man selv deltager. Der er også kun få, som spiller bordtennis alene for at vinde over de andre. Man spiller, fordi det er en god og sjov måde at være sammen på. Det handler med andre ord om leg. Hvis man studerer en flok drenge, der spiller computerspil, vil man opdage, at deres samvær og adfærd ikke adskiller sig meget fra det, man ser omkring andre spil. Flokken følger med i spillet og kommenterer udviklingen og spillernes præstationer.

Computerspil er med andre ord en social aktivitet, der er tæt forbundet med børns sociale samværsformer og legekultur. Børn spiller nogle gange computerspil alene, ligesom de ser tv og læser bøger alene, for børn bruger ofte medier til at få tiden til at gå, når de keder sig, ganske ligesom voksne. Men der er meget få børn, som hellere vil spille computerspil, se tv eller læse bøger end være sammen med venner og kammerater. For børn er der i dag ikke tale om et enten-eller. At bruge medier betyder ikke, at man vælger samværet med kammeraterne fra, ofte tværtimod. Når drenge spiller computerspil, er det typisk, at det sker i en flok, og hvis omgivelserne ikke forhindrer det, vil denne flok bestå af drenge i forskellige aldre, som det ofte er tilfældet i computer- eller spillecafeerne. En stor del af grunden til spillenes popularitet skal netop søges i, at interessen samler drenge på tværs af alder. De yngre drenge har her en mulighed for at være i dialog med de ældre drenge, og i den forstand er computerspil med til at fastholde drengeflokken i legekulturen. Det er i den sammenhæng samtidig af betydning, at aldersaspektet ikke alene er baseret på kognitive forskelle mellem drengene. Yngre drenge kan beskæftige sig med komplicerede computerspil, der er udviklet til langt ældre børn, og derfor egentlig skulle overskride deres kognitive formåen, men fordi det er vigtigt for dem at være med,

udvikler de den nødvendige kunnen og viden. Omvendt kan spil for deres egen aldersgruppe blive betragtet som ”barnlige” og dermed uinteressante.

Flokken omkring computeren genfindes også ved andre medier. Børn arrangerer ”videoaften” eller ”videonat”, hvor de ser en stribe videofilm sammen. De går i biografen sammen, eller de bruger indirekte tv-programmer til samvær, som når legen i børnehaven tager udgangspunkt i tegneserier, som børnene hver for sig har set i tv derhjemme, eller når viden om pop- og sportsstjerner fra internettet eller tv bruges som råstof for snak og samvær mellem de ældre børn.

Mediebrug står således ikke i opposition til samværet med andre børn, men er integreret i børns sociale samvær og leg. De er som nævnt ofte direkte redskaber for leg og vigtige midler til frembringelse af legende situationer. Det klareste, men langt fra eneste eksempel er computerspil, måske netop fordi de er spil, og placerer sig et sted mellem medier og legetøj. De kan som andre typer af spil siges at være redskaber, der er skabt til og bruges bedst i et socialt samvær.

Actionspil er som nævnt ét eksempel på, hvordan digitale medier og legetøj fungerer som redskaber for leg og socialt samvær. De er samtidig også gode eksempler på en type kulturel kvalitet, der spiller en stor rolle i børns daglige liv, men som vi inden for forskningen og de pædagogiske kredse indtil i dag ikke har brugt meget tid på at beskæftige os med. Vurderet efter normale kvalitetskriterier falder actionspillene igennem, fordi de er ensformige og måske endda indholdsløse (som det ses tydeligt i ældre typer som PacMac og SpaceInvaders). De mangler næsten altid den ”gode fortælling”, som vi plejer at forbinde med kvalitetskultur. Først når de vurderes efter et andet sæt kriterier, bliver deres særlige kvaliteter synlige. De har deres kvalitet som midler til at skabe leg eller det, der kan kaldes legende stemninger. Deri ligner de utallige traditionelle redskaber og lege, som vi finder i legekulturen. Det kan for eksempel være redskaber, der sætter kroppen i en særlig stemning (gyngen eller blot det at svinge sig rundt og rundt), skabe gys og grin (spøgelseshistorier og vittigheder), spænding (lege som tagfat) eller stærk koncentration om en opgave (konstruktionslegetøj). Traditionelt er disse redskaber gået i arv fra generation til generation, men i takt med at kulturarven svækkes, finder børn også inspiration og redskaber andre steder – i computerspil, i

legetøj, i videofilm eller i tv-serier. Kravet til disse produkter er så til gengæld, at de kan skabe leg og socialt samvær.

Ovenstående skal ikke forstås sådan, at medierne eller legetøjet er en slags færdig ”opskrifter” på leg. Der er tale om inspiration og redskaber, ikke om manuskripter, der skal følges. Disse redskaber er stadig afhængige af en eksisterende legekultur, der både består af redskaber og kompetencer i at bruge dem til at skabe legende stemninger. Actionspil skaber for eksempel ikke i sig selv leg. De bliver relativt hurtigt kedelige, hvis man bruger dem alene, men når de indgår i samværet mellem en flok drenge, så fungerer de fremragende som grundlag for leg. Det samme gør en god gyserfilm blandt en flok piger, der arrangerer en aften, hvor de ser videofilm i fællesskab. Hvis deltagerne i sådanne samvær ikke kender til eller forstår den pågældende legekultur, fungerer spillene sjældent som gode redskaber. Det kan fx iagttages som en kønsforskel. De fleste piger har vanskeligt ved at skabe leg omkring actionspil, mens drenge omvendt har svært ved at etablere lege med en dukke som Barbie.

På baggrund af denne beskrivelse kan man tale en kulturproduktets kvalitet i relation til leg, og man kan sige, at kulturelle og æstetiske produkter har kvalitet, når de skaber eller bidrager til at skabe en legende stemning. Gode legeredskaber må inspirere til aktivitet, samvær og leg, og det er i dag en kulturel udfordring at skabe legeredskaber og legetøj, som børn kan bruge og udvikle i leg, ikke mindst fordi disse redskaber også skal falde ind i den eksisterende legekultur for at slå an blandt børnene. De bedste legeredskaber er tilsyneladende dem, der indeholder både inspiration til leg og giver anledning til udveksling af enten immateriel eller materiel art.

Mobiltelefon og simultane dialoger

Det nyeste digitale medie, som børn har taget til sig, mobiltelefonen, er ikke kun et legeredskab. Nok kan man spille på mobilen eller udveksle vittigheder og historier via SMS, men den tjener også et andet formål, som kan føres tilbage til opløsningen af flokken som rammen omkring en væsentlig del af børns sociale liv. Vi har hidtil mest forbundet socialt samvær med samtidig tilstedeværelse i fysiske rum. Samvær handler om at være til stede samme sted og se hinanden i øjnene. De nye kommunikationsmedier opfatter vi i den forbindelse ofte som forstyrrende og ødelæggende for de tætte sociale relationer her og nu, fordi medierne afbryder, distraherer og vender opmærksomheden

væk fra det konkrete fysiske samvær. Det antages ofte, at de nye medier er en væsentlig grund til, at børn og unge i dag kun kan koncentrere sig ganske kort tid ad gangen. Børn beskrives som ”zappere”, der retter deres fokus mod en ting, for kort efter at rette den mod noget andet. Det er en nærliggende, men ikke nødvendigvis korrekt antagelse, som beror på en overfladisk fortolkning af børns og unges adfærdsmønstre. Det er imidlertid ikke overraskende, at adfærden tolkes som overfladiskhed og flygtighed i sociale relationer, for netop her synes der at være tale om en central generationsforskel.

Det gælder for mange børn og unge, at de udviser særdeles veludviklede evner til at skabe kontinuitet og sammenhæng i deres sociale relationer netop via de nye kommunikationsmedier. Mobiltelefonen er det bedste eksempel, fordi den sætter børn og unge i stand til at bemestre det moderne hverdagsliv, der ofte er præget af stadige skift i sociale relationer og tillige i fysiske rum. Børn vandrer mellem for eksempel hjemmet med forældre og søskende, skolen med klasser og skiftende undervisningshold, og fritiden med forskellige fritidsaktiviteter og eventuelt erhvervsarbejde. Det er vanskeligt at fastholde kontinuerlige sociale kontakter og fællesskaber under sådanne vilkår.

Traditionelt har vi set på dette hverdagsliv som et "opsplittet" liv, der stiller store krav til børn og unge om evne til omstilling og indlevelse i forskellige sociale rum allerede fra småbørnsalderen. Hidtil har disse sociale rum været adskilt i tid og rum, og set fra det enkelte individs synsvinkel har hverdagen været en serie af skift fra rum til rum. Det ændrer sig grundlæggende med de nye kommunikationsmedier, som forvandler det serielle til det parallelle. Den enkelte kan være deltager i flere sociale fællesskaber på samme tid, f.eks. på én gang være hjemme i familien og gennem SMS-beskeder tage del i det sociale liv med vennerne. Fra hjemmet vil der også for mange børn være andre kommunikationsmuligheder som email, chat og Instant Messengers via internettet. De anvendes i stigende omfang og vil i løbet af en overskuelig årrække med stor sandsynlighed bevæge sig fra den stationære PC til mobile kommunikationsredskaber som mobiltelefoner eller PDA'er.

Børns og unges brug af medier er generelt ikke præget af forvirring og zapperi, men af noget andet, som ældre generationer kan have vanskeligt ved at få øje på og forstå, nemlig *simultane* processer. Det er ikke ualmindeligt, at børn og unge på en gang ser tv, chatter på nettet, modtager og sender SMS-beskeder samt laver lektier (Sørensen 2001,

Nielsen 2002). Det simultane gælder i særdeleshed for sociale relationer og kommunikation, hvor det, vi kunne kalde "simultane dialoger" er et fremtrædende træk. Den enkelte zapper ikke fra det ene til det andet, men er hele tiden i gang med flere, parallelle samtaler.

Det er først og fremmest sådan, de nye digitale kommunikationsmedier bruges af børn og unge. De deltager i stigende omfang i simultane dialoger på kryds og tværs af fysisk og tidsmæssig adskillelse. Disse dialoger er meget forskelligartede i intensitet og varighed. De kan strække sig fra SMS-beskeder, som bruges til at koordinere aktiviteter og f.eks. aftale fysiske møder på det næste gadehjørne, over chat-kommunikation, som ofte fører til intensive, personlige samtaler, til opstykkede dialoger i e-mail, der kan strække sig over lang tid, men alligevel vedligeholder sociale relationer.

Det kræver en veludviklet koncentrationsevne, overblik og omstillingsevne at deltage i disse mange samtidige samtaler. Det er evner, som de fleste børn og unge synes at udvikle relativ ubesværet, og det skal for en sikkerheds skyld understreges, at de ikke dermed synes at aflære evnen til at indgå i tætte, koncentrerede sociale relationer med få mennesker på andre tidspunkter. De forvirrede, urolige og zappende børn og unge, som lever op til fordommene i den offentlige debat, findes, men de er undtagelserne og ikke repræsentative for helheden. De børn, som ikke magter det nye sociale liv med de mange skift, er en ny gruppe socialt handicappede i vores samfund. Hvis disse børn heller ikke magter at bruge den digitale teknologi til at løse de problemer, som de mange skift skaber i dagligdagen, vil de i fremtiden i særlig grad være socialt handicappede, fordi de risikerer at blive udelukket fra en vigtig del af det sociale fællesskab med kammeraterne.

Den tekniske udvikling vil gøre det stadig nemmere og mere udbredt at samtale på tværs af fysiske grænser, og det vil givet brede sig både omfangsmæssigt og aldersmæssigt, fordi det som nævnt løser et problem for børn og unge. Det skaber samtidig nye problemer i relation til pædagogiske sammenhænge. Man kan forsøge at forhindre eleverne i skolerne i at bruge de nye kommunikationsmedier i undervisningen ved at forbyde mobiltelefoner samt lukke af for chat og surfning på internettet. Det vil i sig selv blive en vanskelig og besværlig kamp, som sandsynligvis ikke vil løse det egentlige problem. Det vil ikke ændre på det forhold, at eleverne vil føle en art "social klaustrofobi" i undervisningens socialt set lukkede rum.

Uddannelsessystemet her står sandsynligvis overfor en udfordring, som i særlig grad stiller krav til vores evne til at bryde med vaneforestillinger, herunder f.eks. forestillinger om at god undervisning og læring er noget, der foregår i lukkede kommunikative systemer, og at undervisning netop skulle have sin fordel i, at den kan lukke sig om sig selv, lukke verden ude og på denne måde fremkalde koncentration om og fordybelse i et sagsforhold. Sådanne situationer er der selvsagt også brug for, når man som barn skal lære, men ikke hele tiden og ikke som det eneste.

Tilsvarende kan udviklingen betyde, at børns legekultur i en stadig tidligere alder vil være præget af flere virtuelle legeformer, fordi disse ikke er afhængige af et langvarigt fysisk samvær. Sådanne langvarige samværsformer er det som nævnt blevet stadig vanskeligere for børn at opretholde, ikke fordi de ikke ønsker det, men fordi deres hverdagsliv er præget mange skift i fysisk lokalitet. Udviklingen af gode lege har vanskelige vilkår, hvis børns samvær er kortvarige og skiftende, ligesom legetøj, der kræver lang tids koncentreret tilstedeværelse på ét sted, kan være svære at passe ind, men mobil teknologi kan fastholde en kontakt på tværs af de skiftende fysiske grænser og rum, sådan som det allerede nu sker med børns kommunikation.

Teknologi som redskaber for børnekulturen

Mens børneflokkene i det fysiske rum således er under pres, så vokser der altså sideløbende virtuelle relationer frem, som børn og unge tager i brug. Det virtuelle fungerer ofte som en støtte i og for de sociale relationer, for når børn bevæger sig i mange forskellige fysiske rum, skabes et behov for kontakt, der ikke er afhængig af det fysiske sted, og tillige behov for at kunne koordinere handlinger. Mobiltelefonen bruges ofte under transport fra sted til sted, i situationer hvor venner og veninder er adskilte. Mobilen bruges til at holde kontakten åben, og ikke mindst til at holde informationerne flydende i flokken af venner og kammerater. Nok er flokken adskilt fysisk, men gennem bl.a. SMS-beskederne flyder en stadig strøm af informationer om små og store begivenheder og sociale arrangementer.

Uden den mobile kommunikationsteknologi ville børn og unge i dag i langt højere grad være isolerede enkeltindivider, end tilfældet er. Mobiltelefonen løser med andre ord et problem og holder sammen på den flok, som de sociale, fysiske og kulturelle

forandringer, der er sket i samfundet, har splittet. Det betyder på den anden side, at børn og unge i dag er afhængige af mobiltelefonen, hvis de vil deltage i flokkens kommunikation og sociale liv, men denne afhængighed skyldes ikke opfindelsen af mobiltelefonen.

Medier, legetøj og digital teknologi spiller en stadig større rolle i børns liv som redskaber, der i forskellige former er vævet ind i hverdagen og legekulturen. Disse redskaber kommer til børn i form af kommercielle produkter i stedet for som en del af kulturarven, hvilket ikke kan undgå at medføre et problem, der er relativt nyt i børns legekultur, men som vi kender fra stort set alle andre områder af samfundet. Leg er nu mere og mere forbundet med forbrug og et kommercielt marked end tidligere. Børn må i højere og højere grad købe sig adgang til leg og til legefællesskaber med andre. Det voksende marked for legetøj og medieprodukter til børn kan således ses som et symptom på store og grundlæggende forandringer i børns opvækstvilkår og legekultur. Børns legekultur er under forandring fra en centrering om det traditionsbestemte og det arvede til forbrug af produkter, herunder forbrug af medier.

Legekultur og læring

Når børn vælger at anvende digitale og interaktive medier, er legeværdien det centrale, ganske som det i øvrigt er med andre typer af legetøj. Til legeværdien hører også produkternes sociale potentiale, dvs. at de fremmer det sociale samvær, fordi leg og socialt samvær med andre børn er helt centrale faktorer for børn i deres hverdagsliv. Hvad angår det, vi almindeligvis betegner som læring, dvs. færdigheder, kvalifikationer og kompetencer, som børn kan bruge uden for legens og legekulturens univers, herunder senere i livet, har det mindre betydning. Det betyder ikke, at det ikke er vigtigt at lære noget i en legekulturel kontekst, men i den forbindelse er det afgørende, i hvilket perspektiv, vi anskuer læring. Fra et børneperspektiv er det indlysende, at det er nødvendigt for ethvert barn at lære sig en række færdigheder og kompetencer, for at kunne deltage i legen med andre børn. Der er tale om mange forskelligartede kompetencer, der strækker sig lige fra det sociale og kommunikative til konkrete færdigheder i tilknytning til bestemte lege, legetøj, medier og spil. Deltagelse i legekulturen stiller krav om, at barnet til stadighed tilegner sig og udvikler nye færdigheder og ny viden, bl.a. når det gælder nye produkter. Det er imidlertid væsentligt, at holde sig for øje, at alle disse læreprocesser sigter mod, at barnet kan blive og fortsætte

med at være deltager i legekulturen. Det er nærmest omvendt det, der er på færde, når et barn lærer i skolen. Mens barnet i skolen deltager for at lære, så lærer barnet i legekulturen for at deltage. Som Hans Henrik Knoop gør opmærksom på (Knoop 2002), så lærer børn det, de oplever, de har brug for. Der er en begyndende opmærksomhed på, at læringsmiljøer derfor bør designes, så børn lærer det, vi anser for væsentlige kompetencer. I den sammenhæng er det imidlertid overordentlig væsentligt, at vi er opmærksom på, at børn først og fremmest har brug for at blive fulgyldige deltagere i et legefællesskab med andre børn, for at kunne gennemleve en normal barndom.

Læringen i legekulturen er med andre ord underordnet legen, der er læringens egentlig mål. Af den grund foregår der en lang række læreprocesser i tilknytning til leg, som kun har betydning i legens kontekst. Selv om en stor del af det, barnet lærer sig for at lege, også finder anvendelse uden for legen, herunder fx evnen til at indgå i sociale samspil og at kommunikere, så gælder det langt fra alt. Læringen skal således ses og forstås i perspektivet af legen, helt parallelt med det, der ovenfor er beskrevet omkring kulturel kvalitet i legetøj og medier. Betragtes læreprocesserne fra et andet perspektiv, fx i perspektivet af barnets senere liv, vil en stor del af læreprocesserne som nævnt forekomme overflødige.

Det er almindelig antagelse, at leg og læring hænger tæt sammen hos børn. Ofte tolkes dette, som om læring er selve formålet med børns leg. Sådan forholder det sig imidlertid ikke i ret mange tilfælde. Børn leger således sjældent for at lære, men lærer som nævnt konstant nyt for at kunne indgå i legefællesskabet. Det gælder for alle former for leg, herunder også for digitale og interaktive medier. Ganske som børn kan bruge meget lang tid på at lære sig bestemte færdigheder med kroppen, kan børn bruge stor energi på at lære sig færdigheder i tilknytning til interaktive medier. Kommunikation på internettet og på mobiltelefonen kræver fx både evnen til at læse og skrive hurtigt, men også forståelse for de mange koder og forkortelser, der anvendes, og på samme måde stiller det ofte store krav til viden og færdigheder at spille computerspil.

Fordi det kræver kunnen og viden at deltage i børns legekultur, kan denne samtidig betegnes som en læringskultur. Børn lærer her af andre børn, både jævnaldrende og ældre, og børn lærer tillige fra sig. I forbindelse med børns brug af nye medier og

produkter, er læringskulturen af afgørende betydning, og ofte hovedårsagen til, at det lykkes for børn, at tilegne sig den nødvendige viden til at kunne anvende produkterne. Det gælder såvel for brugen af computeren, internettet, computerspil og lignende interaktive produkter som for et fænomen som PokéMon-kort. Læringskulturen i legekulturen er fx den centrale grund til, at drenge gennem en lang periode har kunnet mere end pigerne, når det gælder brugen af computeren. Den blev allerede tidligt en del af drengekultur (Jessen 1990, Upitis 1995, Jenkins & Cassell 1999, Jessen 2001). Det betyder dog ikke, at kun drenge lærer af hinanden. Det samme er tilfældet for pigerne omkring såvel computeren som på andre områder, som når de yngre fx lærer at lege rollelege med Barbie-dukke af de ældre piger.

At børns legekultur også er en læringskultur er desværre et alt for ofte overset faktum i studier af børn og interaktive medier. Et af de seneste eksempler findes hos Wartella, Lee & Caplovitz nævner i deres litteraturstudie fra 2002 en undersøgelse af 8 – 16-åriges brug af it i skolen, hvor forskerne har observeret, at børn i mange tilfælde hjælper hinanden med råd og vejledning. De anfører i den forbindelse, at dette for eleverne kan være et første vigtigt skridt til udviklingen af kollaboration mellem børn. Iagttagelse af børns anvendelse af interaktive produkter til leg og i legens perspektiv springer kollaboration uvilkårligt i øjnene, selv hos børn i førskolealderen. Det skyldes ikke produkterne, men er et grundlæggende aspekt i børns leg og samvær (Jessen 1990). At kollaboration og vidensdeling også træder frem i mere formelle sammenhænge er ikke overraskende, men det har været fremhævet som sådan i et utal af undersøgelser og observation, siden Sherry Turkle påpegede det i 1984 (Turkle 1984). Det forhold peger på, at et børneperspektiv på interaktive produkter har central betydning for vores forståelse af børns læring i tilknytning til disse produkter.

Læringens tætte integration med legekulturen betyder, at man kan iagttage et andet fænomen i tilknytning hertil. Dette er særlig tydeligt omkring produkter, som stiller store krav til viden, som fx interaktive medier. Det giver status i børnegruppen at have stor viden, fordi denne viden har stor værdi i den konkrete omgang med produkterne. Viden har således værdi for andre, en art ”bytteværdi”, som kan spille en betydelig rolle for det sociale samvær. PokéMon-kortene er her et godt eksempel, men computerspil må nærmest betegnes som arketypiske eksempler med deres mange baner, hemmelige døre, koder osv. Viden er en art ”råstof” i det sociale samvær, og en stor del af dette samvær

kan være bygget op omkring udveksling af ny viden. Det gælder i særdeleshed i en moderne legekultur, hvor den stadige fornyelse af produkterne gør det nødvendigt for børn hele tiden at tilegne sig ny viden og nye færdigheder. Det er i den forbindelse bemærkelsesværdigt, at en lang række af de interaktive produkter, der i dag er på markedet, stiller relativt store krav om viden og læring. Samtidig er mange af disse produkter også gode eksempler på, at det er vigtigt, at begyndere hurtigt kan blive deltagere og kan lære nyt løbende, mens produkterne anvendes. Er læringstærsklen for høj, eller kræver produkterne for meget motorisk træning og øvelse, inden den enkelte kan være med, er der risiko for, at børnene vælger det fra, med mindre motivationen er meget høj, som den fx vil være, hvis beherskelsen af produktet er adgangsbilletten til et samvær med større børn. Er produktet for nemt, er der ingen viden at udveksle. Det er ikke kun omkring interaktive medier, man kan se dette fænomen. Det udfolder sig også omkring viden om pop- og sportstjerner og på en række andre områder.

Hvad der her er beskrevet omkring viden, dvs. omkring immaterielle besiddelser, gælder naturligvis også omkring det materielle, som fx i forbindelse med legetøj, hvor det er nødvendigt at have eller samle på flere dele for at kunne konstruere og skabe bedre legemuligheder. Pointen er imidlertid, at den immaterielle viden og den tilknyttede læring i forbindelse med digitale og interaktive produkter ofte udgør en central del af produktet.

At forstå forholdet mellem leg og læring som skildret ovenfor kan bidrage til at forklare, hvorfor nogle interaktive produkter, som kræver en høj grad af læring, slår an blandt børn, mens andre ikke gør. Det er ikke i sig selv kompleksiteten, der er hindringen, men den motivation som legeværdien og det sociale samvær skaber. Produkter, der er komplicerede, kan slå an i legekulturen og ofte finde vej til yngre aldersgrupper end forudset, dels fordi det enkelte barn er stærkt motiveret for at lære sig færdigheder, der betyder adgang til et legesamvær med andre børn, og dels fordi der eksisterer et læringsfællesskab omkring disse produkter, som barnet kan trække på. Det er også i dette fællesskab, at børn eksperimenterer med og udforsker nye produkter, mens de afsøger disse produkters muligheder, primært i relation til legeværdien og det sociale samvær. Når vi taler om, at børn lærer gennem leg, bør vi også være opmærksomme på, at børn indgår i kulturelle og sociale fællesskaber med andre børn.

Den ovenfor skildrede forståelse af leg og læring bidrager ikke umiddelbart til at løse det problem, der som regel er i fokus i forbindelse med børns leg og læring, nemlig hvorvidt legen kan føre til læring af den type kompetencer og færdigheder, som vi i skolen og andre steder mere formelt søger at lære børn. Der er ikke tvivl om, at børn gennem leg tilegner sig både viden og kunnen, der kan anvendes uden for legens kontekst, og det gælder i høj grad for legetøj og medier med ny teknologi. Legen med sådanne produkter medfører, at børn udvikler kompetencer til at forstå, afdække og beherske teknologi som en slags ny "almen" kvalifikation, og dette forstærkes givetvis af den hastige fornyelse af produkterne. Det sker imidlertid stadig i legens kontekst og med legen som det overordnede mål, hvilket gør det vanskeligt at målrette læreprocesserne mod mål, der er legen uvedkommende. Forsvinder legen, forsvinder motivationen naturligvis også. Dette forhold mellem leg og læring af færdigheder er et gammelt pædagogisk problem, som til dato ikke kan siges at være løst, heller ikke med interaktive produkter af edutainment-typen, der trods det, at de har været på markedet, siden computeren blev et udbredt fænomen i 1980'erne, aldrig for alvor er slået igennem som populære produkter i de større børns legekultur. Det skal imidlertid i den forbindelse understreges, at det ikke udelukker, at sådanne produkter har stor værdi i en pædagogisk kontekst, fx i skole og børnehave, hvor børns aktiviteter er målrettet læringen, og hvor de rigtige produkter kan gøre det både lettere, sjovere og mere legende at lære. Hvad vi har forsøgt at argumentere for i det foregående er, at læring i leg og for legens skyld, ikke uden videre kan sammenlignes med eller overføres til læring uden for legens kontekst, heller ikke når produkterne er interaktive. Dette er i god overensstemmelse med teorierne om situated learning (Lave & Wenger 1991), som anser kognitiv udvikling som et resultat af tilegnelsen af situeret viden og situerede færdigheder. Læring ses ikke uden videre som et resultat af en situationsuafhængig, generel udvikling, men som en udvikling, der sker i tæt sammenhæng med de konkrete aktiviteter og dialoger, den lærende er involveret i. Viden og kunnen fra et felt kan man derfor ikke uden videre generalisere og overføre til et andet felt. Dette betyder dog ikke, at færdigheder ikke transformeres fra et område til et andet, men det sker tilsyneladende på et relativt overordnet og abstrakt niveau. Således har flere forskere påvist, at computerspil styrker spillernes visuelle og spatielle færdigheder, herunder evner til at forstå og aflæse skærminformationer (Subrahmanyam & Greenfield, 1996, Okagaki & Frensch, 1996, Green & Bavelier 2003). Det er i tråd med, hvad Greenfield (2000) har rapporteret fra et studie af 12-16årige, der spiller computerspil som adventure games. Computerspil kan ifølge dette studie befordre

evnerne til at aflæse tredimensionale billeder, udvikle evner til læring gennem observation og afprøvning af hypoteser, skabe bedre forståelse for videnskabelige simulation samt fremme evnerne til parallel opmærksomhed. Det er imidlertid nok så væsentligt at være opmærksom på, at læringen ikke er knyttet til mediet eller teknologien som et abstrakt fænomen, men til den konkrete brug og kontekst. Som Salomon anfører: "Children's cognitions are not affected by 'Television' or by 'the Computer;' they are affected by specific kinds of *programs* with which they carry out specific kinds of *activities*, under specific kinds of external or internal *conditions* for specific kinds of *goals*" (Salomon 1990 p. 41). Indholdet i interaktive læringsprogrammer og læringsmiljøer vil derfor være det centrale.

Der er generel enighed i forskningslitteraturen om, at interaktive produkter virker motiverende på børn i undervisningsmæssige sammenhænge, men der er ikke udviklet teoretiske modeller, der kan forklare, hvorfor det er tilfældet. Det er imidlertid plausibelt, at det sociale samvær, kollaboration, vidensdelingen og det legende aspekt, som er beskrevet i det foregående, spiller en væsentlig rolle. Det peger på, at undervisningsprogrammer, -produkter og -miljøer med fordel kan designes sådan, at den læringskultur, børn har med sig fra legekulturen, aktiveres.

Rammer for børns brug af interaktive produkter

Børn og unge er en del af det samfund, som de lever i, og de dertilhørende normer, hvilket er med til at skabe rammerne for deres leg, læring og kultur. Der kan være tale om økonomiske, sociale, institutionelle og teknologiske rammer samt værdimæssige normer i deres omgivelser, som enten hindrer eller gør det muligt for børn og unge at stifte bekendtskab med forskellige interaktive produkter (Suess m.fl. 1998, s. 525). Derfor er der forskel på, hvilke interaktive produkter børn og unge bruger i forskellige regioner og lande. I en sammenlignende undersøgelse af børns mediebrug i 12 europæiske lande (incl. Israel) (Livingstone og Bovill 2001) viser der sig således at være forskelle mellem børns brug af interaktive medier som internettet og computeren. Børn i de skandinaviske lande og Holland anvender i højere grad disse medier end børn i mellemeuropa, mens børn i sydeuropæiske lande anvender medierne mindst. Ifølge undersøgelsen kan der være både sociale, kulturelle og økonomiske grunde til disse forskelle, men børns brug af interaktiv teknologi synes først og fremmest at hænge tæt sammen med den generelle udbredelse af ny teknologi. Netop de skandinaviske lande og Holland har således ifølge IDC/World

Times Information Society Index i flere år været blandt de lande, hvor it har haft størst gennemslagskraft og anvendes mest, mens de sydeuropæiske lande på dette område ligger bagefter. Tilsvarende topper de skandinaviske lande, når det gælder udbredelsen af mobiltelefoner og faste internetforbindelser (OECD 2001). Disse generelle forskelle har naturligvis afgørende betydning for, om børn har nem adgang til digital og interaktive teknologi fx i hjemmet, og dette synes igen at have afgørende betydning for, hvilken rolle teknologien spiller i deres hverdagsliv. Ud fra de undersøgelser, vi har haft adgang til, er det ikke muligt at konstatere signifikante forskelle på børns og unges brug af nyere digital teknologi i industrialiserede og urbaniserede samfund, der ikke kan føres tilbage til de teknologiske muligheder. Det skal dog samtidig siges, at det ikke har været muligt at finde forskning, der sammenligner teknologiens betydning for børns leg, læring og legekultur i forskellige lande og regioner, men når det gælder så forskellige produkter som computerspil og mobiltelefon, viser den eksisterende, men ikke særlig omfattende forskning, der beskæftiger sig med børns leg, ikke forskelle, der kan betegnes som centrale for spørgsmålet om den interaktive teknologis betydning for og påvirkning af legekulturen. Skandinaviske børn og unges brug af mobiltelefonen som kontaktled til venner og kammerater ligner således i forbløffende grad japanske unges brug (Jessen 2002, Ito 2003) med den forskel, at japanske unge rent teknisk har flere muligheder for fx billedkommunikation end skandinaviske børn og unge.

At der ikke kan konstateres signifikante forskelle for børns og unges brug kan skyldes, at forskningen ikke er dybtgående nok på dette punkt, men der kan også – med en vis forsigtighed – henvises til det forhold, at børn og unge i stigende grad deler de samme livsvilkår, præget af moderne livsformer med stigende urbanisering, institutionalisering og aftraditionalisering af barndommen, hvorfor børn har de samme behov for nye redskaber til leg og kommunikation. Er det tilfældet, vil de tekniske muligheder, som børn har, være afgørende for deres brug af interaktive produkter. I forhold til for eksempel mobiltelefonen, så bruger israelske børn, ifølge Jakob Nielsen, deres mobiltelefon mere end de amerikanske børn. Det vil sige, at 74 % af de adspurgte israelske børn bruger deres mobil jævnligt, hvorimod det kun er 55 % af de amerikanske børn, der har samme forbrug (Nielsen 2002, s. 113). Nielsen kommer ikke ind på årsagen til, hvorfor de amerikanske børn bruger deres mobiltelefon i et mere begrænset omfang end de israelske børn. Der kan være flere årsager til dette, men hvis vi ser nærmere på de teknologiske forhold i USA, så viser det sig ifølge konsulent- og forskningsfirmaet Cheskin, at USA er

to til tre år bagud i forhold til Europa og Asien med hensyn til opgraderingen af deres netværk og hardware. Det hænger blandt andet sammen med, at man ikke har kunnet blive enige om en standardprotokol (Cheskin, 2001, s. 7). Det vil sige, at muligheden for at sende data over netværket (SMS) er mere begrænset i USA end i Europa og Asien. Det kan blandt andet medføre, at det er mindre interessant for de amerikanske børn at bruge mobiltelefonen, fordi den primært kan anvendes til synkron kommunikation, mens de asynkrone muligheder, der ligger i datatransmission ikke findes. Sidstnævnte er billigere at anvende, men den er også langt mere praktisk, da den fx ikke forstyrrer omgivelserne. Lignende eksempler på teknikkens betydning finder vi i forhold til internettet, hvor "allways on"-teknologier med flatrate-betaling som ADSL spiller en stor rolle for såvel hastighed som for omkostningerne (D'Hanens 2001).

Til de ydre rammer for børns brug af interaktive produkter hører naturligvis også forældrene, hvis holdninger til og meninger er med til at forme børns og unges adgang til og brug af produkterne. Det gælder for selve anskaffelsen, mens forældrene synes at have mindre betydning, når det gælder børns og unges faktiske brug. Dog har forældrene indflydelse på tidsforbruget, særlig hos de yngste børn (Van der Voort, W.J. Beentjes m.fl. 1998), og der er rapporteret om forskelle i børns anvendelse af programmer afhængig af forældrenes uddannelse (Becker 2000). Af samme rapport fremgår det, at højere familieindkomst og højere uddannelse har indflydelse på, hvilke tekniske faciliteter familien har anskaffet til hjemmecomputeren. Rapporter fra USA viser tilsvarende at højindkomstfamilier i større udstrækning har computere, mens lavindkomstfamilier oftere kun har spillemaskiner, der fx ikke har adgang til internettet.

Forældre anskaffer generelt interaktive og digitale medier til deres børn af fornuftige årsager. Mobiltelefoner afskaffes eksempelvis af praktiske og sikkerhedsmæssige årsager for derved selv at opnå tryghed i forhold til, hvor børnene befinder sig, og hvad de foretager sig (Nielsen 2002, Cheskin 2001), men som Cheskin anfører:

They buy phones for their kids to keep track of them and for emergencies, but kids use them mostly to talk to their friends." One trend that was robust across our data: Teens used portable devices more for entertainment and fun... (Cheskin, 2001, s. 16)

Dette er i overensstemmelse med, hvad Jacob Nielsen rapporterer: *According to our survey, most kids (93%) used computers primarily for play. Content activities included homework (63%) and extra curricular learning activities (68%). (Jakob Nielsen, 2002, s. 106).* De interaktive produkter bliver således gjort tilgængelige for børn og unge, fordi de kan leve op til nogle krav og behov, som forældre stiller og har. I forbindelse med computeren er der lignende eksempler at hente. De fleste forældre vægter, at deres børn og unge lærer noget, når de interagerer med interaktive produkter. Internettet opfattes af de fleste voksne, som en mulighed for børn og unge til at opsøge informationer, som kan lære dem noget (Wartella, O'Keefe & Scantlin 2000, Sørensen & Olesen 2000, Fromme 2003). Det er blandt andet en af grundene til, at børn og unge enten har deres egen computer på værelset eller har adgang til familiens computer og til internettet. Ifølge Sonia Livingstone deler børn og unge dog ikke den samme opfattelse i forhold til, hvad der er relevante og interessante informationer, med deres forældre.

...children consider 'information' the most valuable use of the Internet. Yet it also shows the most commonly visited web sites are TV and celebrity/pop sites for girls, and sports or games sites for boys! Clearly, young people's conception of information may not be that of adults concerned with their educational progress. (Livingstone, 2001, s. 2)

Forældre har en forventning og forhåbning om, at deres børn for eksempel bruger internettet til at søge informationer, der har et læringsmæssigt indhold, som man finder i skolen. Det gør børn og unge også, viser en nordisk undersøgelse fra projektet SAFT (Safety, Awareness, Facts and Tools), men derudover bruger de internettet til at søge informationer om deres fritidsinteresser og til underholdning. Ifølge SAFT undersøgelsen bruger 67 % af de adspurgte danske børn mellem 13-16 år nettet til research i forbindelse med lektielæsning, hvilket kan ses i modsætning til forældrenes forventning om, at de unge kun bruger 10 % af deres tid på det (SAFT 2003).

Mobiltelefonen og internettet er for mange forældre legale produkter, som de fleste forældre kan forsvare og stå indenfor, da de kan bruges til enten læring eller skabe en form for sikkerhed. Et produkt, som for eksempel Playstation version 2 kan ikke opfylde nogle af de krav, da den kun kan bruges til enten at spille på, lytte til musik eller se film på. I forbindelse med vores undersøgelse erfarede vi blandt andet, at den 13-årige

Christian ikke måtte få en Playstation, fordi den ifølge hans mor ikke kunne bruges til andet end spil.

(Christian) Min mor vil ikke have, at jeg har en Playstation, fordi man kun kan bruge den til at spille på.

(Søren) Nej, det kan man ikke - man kan se DVD, og man kan også spille musik.

(Christian) Ja, det har jeg argumenteret for, men det ville hun ikke.

(Søren) Mig og min storebror, vi prøvede også hele tiden at lokke min mor og far til at købe den, fordi de ville have en DVD. Så købte de en, men min far syntes, at den var for dårlig til at se DVD på, så nu har vi fået den.

De ydre omstændigheder har altså en afgørende betydning for, hvilke interaktive produkter børn og unge har adgang til. For at få et større indblik i disse faktorer kræver det imidlertid bedre undersøgelser hvor man sammenligner teknologiske, kulturelle og økonomiske aspekter. Derudover kræver det en bedre indsigt i de voksnes holdninger og meninger om teknologi til børn.

Samtidig er der imidlertid ikke tvivl om, at den faktiske brug af produkterne i meget vid udstrækning afgøres af børnene selv, og her spiller legekulturen og børns hverdagsliv sammen med andre børn hovedrollen. Interaktive produkter er som hovedregel relativt dyre, og børnene er derfor ofte afhængige af forældrenes accept af anskaffelsen.

Produkterne købes derfor ofte, fordi de formodes at fremme børns udvikling eller løser praktiske og sikkerhedsmæssige problemer, men de bruges, fordi de har værdi i børns leg og samvær med andre børn. Generelt bruger de ældre børn og teenagere i øvrigt også interaktive medier og produkter mere end forældrene (Montgomery, 2000), og børn og unge hjælper oftere forældrene med at løse problemer med fx computeren end omvendt, hvilket peger på, at mange forældre ikke har en teknisk indsigt, der gør dem i stand til at vurdere og kontrollere børnenes anvendelse (SAFT 2003).

Referencer

Arnold, M.J. (2002): *NeoPets 2002 Study*.

<http://demo.neopets.com/presskit/articles/research/wirelsss.pdf>

Audon, L. (2002): Fem forskellige grunde til at lave en hjemmeside In B.H. Sørensen, C. Jessen & B.R. Olesen (Ed.): *Børn på nettet*. Copenhagen : GAD

Aydt, Hilary og Corsaro, William A (2003): *Differences in Children's Construction of gender across culture*. American behavioural scientist, Vol. 26 No. 10, June 2003 1306-1325.

Becker, H. J. (2000): Who's wired and who's not: Children's access to and use of computer technology. *The Future of Children* 10

BRAVO (2002): *Faktor Jugend 6 – Lebenswelten und konsum*.

<http://www.bauermedia.com/pdf/studien/zielgruppe/jugend/jugend6.pdf>

- Buchman, Debra D. & Funk, Jeanne B. (1996): *Video and Computer Games in the '90s: Children's Time Commitment and Game Preference*. Children Today, volume 24, number 1.
- Buckingham, David & Sefton-Green, Julian (2003): *Gotta catch 'em all: structure, agency and pedagogy in children's media culture*. Media, Culture & Society Vol. 25: 379–399.
- Cassell, Justine & Jenkins, Henry (1999): *From Barbie to Mortal Kombat – gender and computer Games*. The MIT Press.
- Castronova, E. (2002): *Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier*. California State University, Fullerton - Department of Economics.
[http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=277893]
- Cheskin (2001): *The wireless Future*. Cheskin.
- Cone, C. (2001): Technically speaking: Girls and computers. In. P. O'Reilly, E. M. Penn & K. deMarras (Eds.): *Educating young adolescent girls* (pp. 171-187). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cosaro, W. A. (1997): *The Sociology of Childhood*. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press
- d'Haenens, L. (2001): Old and new media: Access and ownership in the home. In Livingstone, Sonia; Bovill, M (eds.). *Children and their Changing Media Environment: A European Comparative Study*. Lawrence Erlbaum Associates
- Danmarks Statistik (2001): *Nyt fra Danmarks Statistik* nr. 324. Danmarks Statistik
- Don Tapscott (1998). *Growing up Digital: The Rise of the Net generation*. New York: McGraw-Hill.
- Drotner, Kirsten (2001): *Medier for fremtiden – børn, unge og det nye medieland*. Høst & Søn.
- Druin, Allison (2000): *Robots for kids – exploring new technologies for learning*. Morgan Kaufmann.
- Faurholt, L. (1998): *Chat - pjat eller livet selv*. Syddansk Universitet.
- Fromme, Johannes (2003): *Computer Games as a part of children's culture*. The international journal of computer game research, volume 3, issue 1.
- Funk, J. B, Flores, G., Buchman, D.D, & Germann, J.N. (1999). Rating electronic games: Violence is in the eye of the beholder. *Youth & Society* 30
- Funk, J.B. (1993). Reevaluating the impact of video games. *Clinical Pediatrics* 2
- Funk, J.B., & Buchman, D.D. (1995). Video game controversies. *Pediatric Annals* 24
- Funk, J.B., & Buchman, D.D. (1996). Playing violent video and computer games and adolescent self-concept. *Journal of Communication* 46
- Funk, J.B., Germann, J.N., & Buchman, D.D. (1997). Children and electronic games in the United States. *Trends in Communication* 2
- Green, C. S. & Bavelier, D. (2003): Action video game modifies visual selective attention. *Nature* 423
- Greenfield, P. M., Quiroz, B., & Raeff, C. (2000): Cross-cultural conflict and harmony in the social construction of the child. In S. Harkness, C. Raeff, & C. R. super (eds.): *The social construction of the child: The nature of variability*. New Directions in child development. San Francisco: Jossey-Bass.
- Greenfield, P.M. (1996): "Video Games as Cultural Artifacts," In: P.M. Greenfield and R.R. Coaling (editors). *Interacting with Video*. Norwood: N.J.: Ablex.
- Haddon, Leslie & Skinner, David (1991): The Enigma of the Micro: Lessons from the British Home Computer Boom. *Social Science Computer Review* 9:3 (Fall 1991)
- Horrigan, J. B (2003): *PEW Internet projekt data memo*.
http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_Broadband_adoption.pdf
- IDC/World Times Information Society Index. <http://www.idc.se/>
- Ito, M & O. Daisuke (2003): *Mobile phones, japanese youth and the replacement of social contact*. Keio University/Yokohama National University
<http://www.itofisher.com/PEOPLE/mito/mobileyouth.pdf>
- Jenks, C., A. James & A. Prout (1998): *Theorising Childhood*. Cambridge: Polity Press

- Jessen, C. (1990): Børns kultur i en computerverden. In Jens F. Jensen (red): *Computerkultur - computermedier - computersemiotik*. Nordisk Sommeruniversitets Skriftserie 32/90
- Jessen, C. (1999): *Interpretive communities. The reception of computer games by children and the young*. (Org.: Fortolkningsfællesskaber. Børns og unges reception af computerspil. BARN 2, Trondheim 1999). <http://www.carsten-jessen.dk/intercom.html>
- Jessen, C.: (1997): Girls, Boys and the Computer in the Kindergarten. In *Forum on Children's Culture*. The Royal Danish School of Educational Studies. Copenhagen. <http://www.carsten-jessen.dk/GBC.html>
- Jessen, C. (2001): *Børn, Leg og computerspil*. Odense Universitetsforlag.
- Jessen, C. (2001): Virtuelle fællesskaber og læremiljøer - chat i online-spil som eksempel på virtuel kultur". I Sørensen, B.H. (Ed.): *Chat - leg, identitet, socialitet og læring*. Kbh: GAD
- Jessen, C. (2002): Mobiltelefoner og børn. En interviewundersøgelse. The Danish University of Education. Ikke offentliggjort.
- Jones, S. (2002): *The Internet Goes to College: How Students are Living in the Future with Today's Technology*. PEW Internet & American Life. http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_College_Report.pdf
- Knoop, H.H. (2002): *Leg, læring og kreativitet. Hvorfor glade børn lærer mere*. Copenhagen : Aschehoug
- Knoop, H.H. (2003): Computerspil – et stærkt potentiale med alvorlige risici. In *Kognition og Pædagogik* 47.
- KVA (2003): *KidsVerbraucherAnalyse 2003*. http://www.bauermedia.com/pdf/studien/konferenzen/kids2003/Kids_6-12.pdf
- Laural, Brenda (1999): *Making better Media for kids*. UCLA.
- Lave, J. & E. Wenger (1991): *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lenhart, A., Rainie, L. & Lewis, O. (2001): *Teenage life online*. Pew Internet & American Life Project.
- Lindstrom, M. (2003): *Brandchild*. Forlaget Markedsføring.
- Livingstone, S. (2001): *Children On-line: Emererging Uses of the internet at home*. Journal of IBTE, volume 2, part 1, jan-march.
- Livingstone, S. & Bovill, M. (2001): *Children and their changing media environment*. Lawrence Erlbaum Associates
- Luckin, R. (2001). Designing children's software to ensure productive interactivity through collaboration in the Zone of Proximal Development (ZPD). *Information Technology in Childhood Education Annual*, 13, 57-85.
- MobileYouth 2003 http://www.w2forum.com/extract_mY2003.pdf
- Möller, Margaretha & Lindh, Jörgen (2003): *Can teaching with robots help to generate interest in technology among girls?* Jönköping International Business School.
- Montgomery, K. (2000). Youth and digital media: A policy research agenda. *Journal of Adolescent Health* 27
- Mouritsen, F. (1996): *Legekultur*. Odense
- Mouritsen, F. (1998): Child Culture – Play Culture. The University of Southern Denmark. <http://www.hum.sdu.dk/projekter/ipfu/ipfu-dk/online-artikler/mouritsen-culture.pdf>
- Nielsen, C.B. (2002): *Girls and digital aesthetic production*. IT-University of Copenhagen (ikke offentliggjort).
- Nielsen, Jakob (2002): *Usability of websites for children – 70 design guidelines*. Nielsen Norman Group.
- OECD (2001): *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2001 - Towards a knowledge-based economy*. <http://www1.oecd.org/publications/e-book/92-2001-04-1-2987/gB-4-1-a.htm>.

- Okagaki, L. R. & Frensch, P. A. (1996): Effects of video game playing on measures of spatial performance: Gender effects in late adolescents. In P.M. Greenfield & R.R. Cocking (Eds.): *Interacting with video*. Norwood, NJ: Ablex Corporation.
- Olesen, B.R. (2002): Forældres holdning til børns brug af computere. In Sørensen, B.H. & Olsen, B.R. (2000): *Børn i en digital kultur*. Copenhagen : GAD
- Raeff, C., Greenfield, P. M., & B. Quiroz (2000): Developing interpersonal relationships in the cultural contexts of individualism and collectivism. In S. Harkness, C. Raeff, & C.R. Super (eds.): *The social construction of the child, New Directions in Child Development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- SAFT (2003): *Børnebeskyttelse i informationssamfundet – den kriseramte beskyttelsesposition*.
www.saftonline.dk og www.medieraadet.dk.
- Salomon, G. (1990): Cognitive effects with and off computer technology. *Communication Research* 17.
- Sherman (1997): Perils of the Princess: Gender and Genre in Video Games. *Western Folklore* 56.
- Sørensen, A. S. (1992): *Kønnets kultur*. Børne- og ungdomssammenslutningen.
- Sørensen, A. S. (Ed) (2002): *Pi'r, pink og power – om aktuel pigekultur*. Copenhagen : GAD
- Sørensen, B.H. & Olsen, B.R. (2000): *Børn i en digital kultur*. Copenhagen : GAD
- Sørensen, B.H. (red) (2001): *Det hele kører parallelt*. Copenhagen : GAD
- Sørensen, B.H., Jessen, C. & Olesen, B.R. (Ed.) (2002): *Børn på nettet*. Copenhagen : GAD
- Sørensen, B.H. (Ed) (2001): *Chat – leg, identitet, socialitet og læring*. Gads forlag.
- Subrahmanyam, K. & Greenfield, P.M. (1996): Effect of video game practice on spatial skills in girls and boys. In I.E. Sigel, P.M. Greenfield & R.R. Cocking (Ed.): *Interacting with video*. Vol. 11. Advances in applied developmental psychology. Norwood, NJ : Ablex Publishing.
- Subrahmanyam, K., Kraut, R., Greenfield, P., & Gross, E. (2001). New forms of electronic media: The impact of interactive games and the Internet on cognition, socialization, and behavior. In D. G. Singer & J. L. Singer (Eds.), *Handbook of Children and the media* (pp.73-99). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Suess, Daniel; Suoninen Annikka; Garitaonanandia, Carmelo; Juaristi, Patxi; Koikkalainen, Riitta ; S. Oleaga, Jose (1998): *Media use and the relationships of children and teenagers with their peer groups*. European Journal of communication
- Sutton-Smith (1997): *The Ambiguity of Play*. Haward University Press
- Tapscott, D. (1997): *Growing Up Digital. The Rise of the Net Generation*. McGraw-Hill
- Tarpley, T. (2001). Children, the Internet, and other new technologies. In D. G. Singer & J. L. Singer (Eds.): *Handbook of Children and the media* (pp.547-556). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tholle, K. P. (2002): Den personlige hjemmeside – æstetik og identitet. In B.H. Sørensen, C. Jessen & B.R. Olesen(Ed.): *Børn på nettet*. Copenhagen : GAD
- Thorne, Barrie (1993): *Gender play - girls and boys in school*. Open University Press.
- Tønner, U. (2001): *Noter om The Sims*. Unversity of Southern Denmark. Ikke offentliggjort.
- Turkle, S. (1984): *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. New York: Simon and Schuster
- Van der Voort, Tom H.A.; Bovill, Moria; Beentjes, Johannes, W.J.; Gaskell, George; Koolstra, Cees, M.; Livingstone, Sonia & Marseille, Nies (1998): *Young people's ownership and uses of new and old forms of media in Britain and the Netherlands*. European journal of communication, vol 13 (4)
- Villani, S (2001). Impact of media on children and adolescents: A 10-year review of the research. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, Vol 13(4)
- Wartella, E.A., J.H. Lee & A.G. Caplovitz (2002): *Children and Interactive Media. Research Compendium Update*. University of Texas at Austin
- Wartella, Ellen; O'Keefe, Barbara & Scantlin, Ronda (2000): *Children and Interactive Media - A compendium of current research and directions for the future*. Markle Foundation.

Woodard, E. H., & Gridina, N. (2000). *Media in the home 2000: The fifth annual survey of parents and children*. Philadelphia: University of Pennsylvania, The Annenberg Public Policy Center.
[<http://www.appcpenn.org/mediainhome/survey/survey7.pdf>] 19.07.03

Woodard, E. H., & Gridina, N. (2000): *Media in the home 2000: The fifth annual survey of parents and children*. <http://www.appcpenn.org/mediainhome/survey/survey7.pdf>

Kontakt:

Carsten Jessen
Lektor, ph.d.
Institut for Pædagogisk Antropologi
Danmarks Pædagogiske Universitet
Tuborgvej 164, 2400 København NV
Telf: 8888 9471
Email: cj@dpu.dk

Henvisning til: <http://www.carsten-jessen.dk/LegOgInteraktiveMedier.pdf>

