

# Spillet i filmen – filmen i spillet: På sporet af en lucidografi<sup>1</sup>

Af Bo Kampmann Walther

*Artiklen præsenterer en lucidografi, en lære om film og spil baseret på cinematografi (læren om film) og ludologi (læren om spil). Med denne lucidografi sammenligner forfatteren computerspil og film, og opstiller en systematik for spilelementer i film (sceneopbygning, special effects m.m.) og filmelementer i spil (montage, trailer, cut-scenes, m.m.). Vi lever i ludologiens tidsalder, påstår forfatteren, og filmmediets leg med tid i film som *Memento* (2000), *Mulholland Drive* (2001) og *Sliding Doors* (1998) er inspireret af computerspillet, ligesom æstetikken i *The Matrix* (1999) og narrativiteten i *Lola Rennt* (1999) er funderet i computerspillet.*

Spil og film har meget tilfælles. De handler begge om billeder, bevægelse, rum og fortælling. Men hvor filmen ligesom bogen er en realiseret handling – man kan ikke lave om på ordenes og billedernes rækkefølge – dør er spillet snarere en ramme om en handling, hvor det i høj grad er brugerens interaktioner, der er afgørende for forløbet. Filmen er der bare. Spillet bliver til, når det spilles. Filmens materiale kalder på iagttagelse og medlevens. Det gør spillets stoflighed også. Man griber ind i filmen med øjnene. I spillet er man deltagende i kraft af interaktionen. Man griber ind i spillet med fingrene. Men når spillets rumlighed og filmens cinematografiske udtryksformer og editoringsmekanismer kan kobles, skyldes det, at de begge søger at etablere, hvad man med Lev Manovich kan kalde »fake spaces«. I disse illusoriske rum er brugeren »‘present’ inside a space which does not really exist« (Manovich, 1998, s. 190). Manovich foreslår i forlængelse heraf, at »cinema can be thought of as an interface to events taking place in 3-D space« (Manovich, 2001, s. 362f.).

Ærindet i denne artikel er at se på, hvorledes spil og film gensidigt påvirker hinanden, først på interface- og lærredniveauer (dvs. eksplícit) og dernæst i tematisk forstand (dvs. implicity). Min påstand er, at man kan tale om en remedierings-praksis på flere niveauer, hvor computerspillet ikke bare overtager nogle af filmens velsprøvede æstetiske og funktionelle virkemidler og fortælle-mæssige dynamikker, men hvor både film og spil i stadigt hidsigere tempo kopierer fascinationsformer i og måske endda måder at tænke hhv. det cinematografiske og ludologiske rum.

Vi er således på sporet af, hvad jeg med en selv-opfundet term vil kalde *lucidografi*. For hvad sker der, når man kombinerer cinematografi (læren om film) med ludologi (læren om spil)?

Min lucidografiske typologi, som i stikordsform er samlet i matrixen nedenfor, indeholder følgende tre elementer:

*Filmelementer i spillet* (cinematografisk ludologi)  
*Spilelementer i filmen* (ludologisk cinematografi)  
*Spilmotiver i filmen* (der findes helt sikkert ligeledes filmmotiver i spillet, men jeg holder mig til det ene)

<b>Elementer</b>	<b>Eksempler</b>
<i>Filmelementer i spillet</i>	Fokalisation Montage Trailer Cut-scenes In-game movies Automatiseret transport Automatisk replay User-movie
<i>Spilelementer i filmen</i>	Sceneopbygning på mikroplan Special effects Ironisk interface-strategi Det strukturelle plan (makroplanet) Det tematiske plan
<i>Spilmotiver i filmen</i>	

*Figur 1: Lucidografisk matrix (udbygges i det følgende)*

## Filmelementer i spillet (cinematografisk ludologi)

Groft sagt kan vi pege på to cinematografiske logikker i computerspilregi: en filmisk repræsentation, som brugerens har indflydelse på, og som er åben for interaktion i real-time, og en filmisk gestaltning, som med Hugh Hancocks formulering dækker over »any non-interactive storytelling or scene-setting element of the game« (Hancock, 2002). Den første logik er især forbundet med det, man traditionelt kalder *gameplay*, og som refererer til 1) spillerens »flow« igennem spillets forløb, 2) systemets håndtering af input-output-forhold (hvordan reagerer spillet på brugerens indgreb?), og 3) den visuelle, tekniske og spatiale repræsentation af spillerens operationelle muligheder (hvilke knapper kan man trykke på, og har de betydning for forløbet?). Spildesigneren Sid Meier taler om *gameplay* som »interesting choices«. Mange spillere karakteriserer netop et vellykket gennemløb i *Counter-Strike* som en filmisk oplevelse, hvor de tre ovenfor nævnte *gameplay*-karakteristika udgør elementer i en form for totaloplevelse.

I forlængelse heraf er to filmteknologier vigtige i computerspillet: *fokalisation* og *montage*:

Fokalisation refererer til, hvordan perspektivet er lokaliseret. Hvor er det punkt, hvorfra spillets verden iagttagtes, og hvordan er interfacet repræsenteret i forhold til punktets 'vinkling' af det? Det handler især om at få kroppen med ind i rummet og på dén led skabe to slags rumligheder (eller vinklinger): skærmens og brugerens (Walther, 2003b, 2003e). Idéen i mange spil er netop at tilvejebringe illusionen af, at den konkrete spilleres fysiske virkelighed (dvs. rummet 'uden om' skærmen, mens man spiller) går i ét med den gestaltede rumlighed 'på' skærmen. Som hovedregel kan man sige, at i jo højere grad der er tale om *indre fokalisation*, des mere fysisk og kropsligt vil spiloplevelsen være (se fig. 2).

Her må vi dog bøje filmbegreberne en smule. Spillet har nemlig ikke samme mulighed for som i filmen at portrætttere en intrapsykisk struktur, men kan derimod anlægge forskellige typer af synsvinkler på spillets rum og karakterer. Dermed er både indre og ydre fokalisation for så vidt 'ydre' i spillet, hvorimod de er forskellige i perspektiv. Eftersom man kommer 'tættere på' i spil som *Doom*, *Quake* og *Unreal Tournament*, der alle er eksempler på indre fokalisation (eller ydre fokalisation ma-

skeret som første persons perspektiv), vil man også opleve en anderledes intim forbundethed med den repræsenterede verden.

*Indre fokalisation:* Når man som spiller oplever det repræsenterede spilrum (næsten) identisk med spil-avataren eller alter ego'et (f.eks. den torso, man kan ane i *Doom*, eller blot de våben, man ser springe frem fra bunden af skærmen og pege ind i spilrummet i *Quake*).

*Ydre fokalisation:* Når man som spiller ser verden udefra, f.eks. i fodboldspillet *Fifa 2003*. I mange racer- og væddeløbsspil kan man veksle mellem forskellige grader af fokalisation. I *Need for Speed: Hot Pursuit II* kan man således vælge at sidde inde i bilen eller se den på afstand.

*Abstrakt eller ingen fokalisation:* Eksempler er *Tetris*, *3 på striben* og puslespil. Perspektivet er neutralt.

Figur 2: Fokalisationsformer

I *Unreal Tournament* kan man som spiller hurtigt blive søsyg, fordi processeringen af rummet sker (næsten) simultant med éns observation af det. Et andet eksempel, der handler om hardwarens store betydning, er de 'huller' i flowet, der opstår, når systemet ikke opdaterer rummet effektivt nok. Så mens man suser ned ad et bjerg med toptunede Ferrari'er i nakken (og modstanderens McLaren F1 i nederste halvdel af *split-skærmen* i *Need for Speed: Hot Pursuit II*), er det en noget besynderlig oplevelse at se sin racerbil forsvinde ind i et sort hul efterfulgt af træer, buske og anden centralperspektivisk tekstur. Her gælder det om at holde øjnene lige i hovedet. Fidusen er, at fokalisationsrummet – som altså primært handler om at være repræsenteret i rummet – knytter en ubrydelig forbindelse mellem perspektiv, rum-indtagelse og rum-gestaltning. Når man derfor bliver søsyg (for det bliver man!), kan det både være et spørgsmål om, at rummet 'sker' sammen med én, og at man 'sker' for rummet. I det første tilfælde finder der en voldsom affektiv-motorisk identifikation sted, når opdateringen af skærbilledet så at sige realiseres i det øjeblik, man træder ind i et nyt spil-rum (f.eks. et nyt level eller rundt i et sving i et racerspil), hvorimod man i det andet tilfælde bliver helt rundtosset, fordi verden omkring én selv (f.eks. racerbilen) først bliver vist på skærmen, efter

at man har kænget sit firhjulede monstrum ind i det smalle bjergterræn. (Man skal næsten prøve det selv!).

I film er *montagen* et vigtigt kunstnerisk udtryksmiddel (Bordwell og Thompson 1996). Man skelner mellem *mise-en-scene*, som er måden, den repræsenterede verden er struktureret (sat i scene); *cinematografi*, som er kameraets filmning af denne verden, og endelig *montage*, der er klipningen af scener, sekvenser osv.

Computerspil benytter også montage, men det er anderledes end i film, fordi editeringen af spillets rum og sekvenser skal harmoniseres med brugerens interaktionsmuligheder. Som Poole er inde på, bliver eksempelvis kameraskift kun tilbuddt for at give spilleren den mest hensigtsmæssige synsvinkel at se begivenhederne fra (Poole, 2000, s. 82; se også Sørensen, 2003, s. 55). Ofte kan klip virke forstyrrende for spillets flow. Problemet er således at balancere mellem æstetiske og funktionelle krav til montage. Alligevel kan vi overordnet skelne mellem tre former for montage i computerspillet:

*Cinematografisk montage* finder vi i den type spil, der i forvejen er filmiske rent fortællemæssigt og i deres visuelle udformning. Et aktuelt eksempel er *Resident Evil*, hvor skift i kameravinkel og indføjelsen af 'subjektive' synsvinkler er med til at leve en fortættet æstetik – men altså indimellem en spilfunktionelt anskuet noget uhandy klipning (sm. Tosca, 2003). Teknikken blev første gang lanceret i actionspillet *Alone in the Dark* (1993), hvor den dynamiske montering ligeledes skaber interessante vinkler på rummet og figurerne i det. I *Grim Fandango* (1997) kan spilleren selv bestemme montagen, nemlig ved at vælge imellem såkaldt *character relative mode* og *camera relative mode*. I den første modus ser vi verden, sådan som vores avatar (Manny) opfatter den fra dennes placering i rummet, mens den anden modus er repræsenteret ved et kamera, der 'filmer' rummet i en tredje persons synsvinkel. Endelig kan *Myst* (1993) også siges at hylde en montagestil ved netop at basere spil-flowet på diskrete billedophobninger og ikke på den sømløse 360 graders bevægelsesfrihed, vi kender fra 3D-shooters.

*Antimontage* er den største gruppe af computerspil. Det er dem, der bygger på, hvad Manovich kalder en »trajectory through space« (Manovich, 2001, s. 284). I *Doom*, *Quake* og *Duke Nukem* er der ingen synlige klip og derfor ikke nogen – i hvært

fald eksplisit – editeringsmekanisme. Kontinuiteten forhindrer dog ikke spillene i at gøre hyppigt brug af *cut-scenes* (se Hancock, 2002, og nedenfor). Disse spil gør ikke opmærksomme på deres bevægelseslove; de er snarere rammer om selve bevægelseshandlingen. »A videogame is there to be played«, som Poole konkluderer (Poole, 2000). Computerspillets antimontage-logik svarer til det, man inden for cinematografin kalder *plansekvens*, som »refers to a long usually complex segment involving much camera-movement during which a whole scene is filmed in a single shot without cuts« (Jensen, 2001, s. 316).

Endelig kan vi operere med *makromontage*, som vi især finder i strategi- og managementspil som *Red Alert 2* og *Civilization*. Perspektivet er placeret i en gudelignende position, hvor kameraet kigger ned på en isometrisk mikroverden, dvs. en verden, hvor objekterne langs x-, y- og z-aksen er identiske i størrelse. I moderne computerspil har man dog også muligheden for at zoome ind eller panorere ud over den repræsenterede verden – man dykker ned i verden fra sin guddommelige kamerasky – men zoom- eller panoreringsteknikken er stadig formet som en plansekvens, dvs. uden brug af montage og synliggjorte overgange.

Når det gælder den »noninteraktive« narrativitet og »scene-setting«, som Hancock omtaler, kan vi overordnet skelne mellem følgende spil-cinematografiske virkemidler:

- trailer
- cut-scene
- in-game-film
- flash forward og flash back
- (automatiseret transport)
- automatisk replay
- user movie

*Traileren* er en underlig fisk i æstetisk og narrativ henseende. Den viser de bedste billede fra filmen eller spillet, men den giver ikke det komplette overblik. Traileren opbygger suspense, gerne gennem en tæt kombination af stemningsskabende musik og aggressiv klippeteknik, men den leverer ingen forløsning. Den er et blik ind i en verden, som den alligevel ikke forpligter sig på. Den leverer varen og er dermed en lille kunstform i sin egen ret, og dog er den intet uden filmen eller spillet, som den ledsager.

I vore dage er det utænkeligt at lancere et spil uden en trailer. Og her har man tydeligvis lånt fra filmmediet. Knebene ovenfor – billedstrømmen, suspensen, klipningen og rytmen – er direkte importeret fra filmens univers. Traileren til spillet *Black and White*, som er en ægte hybrid mellem shooter, strategi og adventure, fremmaner således scener med *martial art* (mellem en opretstående kampko og et frygtindgående monster!), eksotiske polyrytmer akkompagneret af veturnerede panoreringer i et tilsvarende eventyrligt univers, samtidig med at det introducerer til spillets menneskelige karakterer.

*Cut-scenen* har efterhånden udviklet sig til en selvstændig teknologi inden for computerspil-design (Klevjer, 2002). Hancock definerer den således:

Primarily, the cutscene is there to make a game's world more real – not just by telling a story, but also by reacting to the player, by showing him the effects of his actions upon that world and thus making both the world more real and his actions more important. The cutscene fills the role of both prequel and epilogue: showing the player what the world is like before he enters it, what needs he has to fill, what he has to work with and what he has to face, and afterwards showing what the effects of his actions upon the world were, whether good, bad or both (Hancock, 2002).

Med et rammende ordvalg kunne man fordanske det engelske »cut-scene« til *mellemspil* – for det er jo præcist dens funktion: at placere sig imellem spillets interaktive handlingssekvenser. I den forstand er cut-scener afbrydelser ('cuts') i spillets flow, en slags intermezzoer for stadig mere imponerende grafisk design; men omvendt fungerer de også som motivationsskabende elementer i spillets narrative enhed. Cut-scener er altså på én gang unødvendige og nødvendige. Hancock inddeler cut-scener i følgende formater:

*Konversationsscener:* For de spillere, der hellere vil skyde end at snakke, er disse mellemspil naturligvis spild af tid. Samtaler er da også ofte blevet fremhævet som *interaction killers*, fordi spilleren som regel er passiv, alt imens pre-scriptede spørgsmål og svar ruller over skærmen (jf. Juul, 2001). Et ubalanceret eksempel er *X-Files The Game*, hvor brugerens alter ego, FBI-agenten Craig Willmore, utallige gange stopper op for

at føre denne eller hin dialog (hvorfor man til sidst irriteres over forløbsmodellen), mens et vellykket eksempel er *Half-Life*, hvor diverse NPC's (Non Player Characters) snakker med spilleren (»Barney«), uden at det af den grund ligner en cut-scene (Walther 2001).

*Scene- og stemningsskaber:* Her bruges cut-scenen til at konstituere en stemning eller måske anskueliggøre en særlig verden, som spilleren skal træde ind i. Indledningen til Eidos Interactive's *Omkron: The Nomad Soul* forbereder spilleren på fænomener som reinkarnation og fremtidige verdener, mens *Diablo II*'s introduktion leverer en tyk em af gotisk uhygge.

*Cut-scene som introduktion til plot- eller gameplay-elementer:* Nu er vi tydeligvis inde i spillet. Disse cut-scener bruges typisk som en visualisering af nye effekter og nye sub-missioner i spillets forløb. De kan f.eks. forberede spilleren på et nyt level, introducere til nye fjender, som skal overvindes, eller breve om en forestående gåde.

*Foreshadowing* består i »hints of a particularly dramatic conflict or event to come« (Hancock, ibid.). Et prominent eksempel er *Final Fantasy VII*, hvor billedet af den mytologiske hovedfjende Sephiroth er opbygget gennem diverse flashbacks og cut-scenes med brug af tredje persons perspektiv. Også i *Myst III: Exile* ser vi ved flere lejligheder scener med arveskurken Gehn, som vi ikke kan interagere med, men som er indeholdt i spillets lager. Tricket i foreshadowing er, som Hancock siger, at få spilleren til at spille videre, og cut-scenen leverer dermed en narrativ og visuel gulerod.

En sidste cut-scene-kategori, jeg vil kommentere, er den, Hancock kalder »show effects on action«. Den har karakter af belønning for spillerens anstrengelser (og er derfor, ud over mellemspil også pusterum), idet den forlænger interaktive handlinger i spillet. Et eksempel er spiller- og tilskuerjubel i *Fifa 2003*. Hvis målet ellers var godt (eller hårdt tiltrængt) opleves den programmeerde scene faktisk ikke som mellemspil, men får snarere karakter af 'i-spil', fordi scenen naturligt bygges oven på brugerens egne handlemønstre.

*In-game-film* er svære at få øje på, for de er designet til netop ikke at være registrerbare for spilleren. Der er tale om en post-rendering af brugerens bevægelser. Man hopper måske ikke langt nok, så spilsystemet må »hoppe' resten af vejen for én.

Det er det, der menes med 'post-rendering': først et spiller-input og dernæst et system-output, hvor en bestemt bevægelse (der jo i realiteten beror på en matematisk udregning) udføres på skærmen. I *Hitman's* indledende øve-level (den såkaldte *tutorial*, som er integreret i spillets historieforløb) udføres særligt komplekse bevægelsesmønstre af systemet (dvs. af enginen) og ikke udelukkende af spilleren. Tilsvarende får scriptede eksempler på tacklinger, fintor og dribleteknikker fodboldtrylleriet til at se lidt mere elegant ud, end hvis systemet i *Fifa* skulle respondere eksakt på brugerens hakkede hiven i controlleren.

Flash forwards og flash backs kan i visse spil – især adventures – have karakter af *automatiseret transport*. Hvis man eksempelvis er gået i stå på et bestemt sted, vil spillet føre én videre, så det narrative drive ikke fordamper. I det danskproducerede adventurespil *Blackout* får man således – helt i stil i øvrigt med både titel og overgribende stemning – et blackout, hvis man ikke inden for et afmålt tidsrum selv har fundet ud af at komme videre.

*Automatiseret replay* er en funktion, man ofte finder i de såkaldte *match- and racing games*, dvs. sports- og væddeløbsspill. Et ganske fikst eksempel er *Need for Speed: Hot Pursuit II*, hvori særligt halsbrækkende eller veludførte stunts med håndbremsen og speederen belønnes med en indlagt slowmotionengivelse, uden tvív med henblik på opnåelsen af 'wow!-effekten'.

Endelig er der den cinematografiske udtryksform, man kunne kalde *user movie*. Her sigtes til systemets mulighed for – som en del af spillet – at visualisere spillerens operationer via diverse slow-motion-, replay- og editing-funktioner. *Fifa* kan atter tjene som eksempel. For nogle har replays af f.eks. et angreb kompetencebyggende karakter (hvad gik galt, hvad gik godt, og hvorfor var der offside?), mens de for andre blot skal nydes for deres filmiske kvaliteter. Det så jo godt ud, da Zidane hamrede bolden i kassen fra 40 meters afstand (og de så det igen og igen dén aften).

## Spilelementer i filmen (ludologisk cinematografi)

Hvad sker der, når spillets interface og gameplay kopieres over i filmens verden? Et hurtigt svar lyder, at den direkte oversæsel fra et interaktivt medie til et noninteraktivt medie ikke er uden omkostninger. Den særlige 'fedhed', som er for-

bundet med spil som *Resident Evil*, *Super Mario Bros.* og *Mortal Combat* – der alle siden er filmatiserede – handler jo præcist om, at man *spiller* dem (sml. Pearce, 2002). Man producerer altså i en vis forstand sin egen film, snarere end blot at *overvære* den. Ikke desto mindre lanceres flere spil og film i dag som samtidige elementer i en komplekst orkestreret mediastrategi (se EDGE, 2002). Tænk på *James Bond*-filmene og de dertil hørende spil, *Harry Potter og Hemmelighedens Kammer*, hvor DVD-formatet og spil-interfacet fletter sig ind i hinanden, *Ringenes Herre: De to tårne*, hvor man som tilskuerspiller kan gentage braget fra biografsalen hjemme på tv-skærmen og X-Box'en, og sidst, men ikke mindst, *Enter the Matrix*, der som spil til alle platforme (PC, PS2, X-Box og GameCube) udkom samtidig med filmen *The Matrix: Reloaded*. En anden vigtig forskel, som obstruerer den direkte forbindelse mellem spillet og filmen – samtidig med at dens poler udgør begge mediers umiddelbare fascinationspotentialer – er relationen mellem *realiseret handling* og *ramme om en handling* (Heide Smith, 2003; jf. også Bøgh Andersen et al., 2001). Både bogen og filmen er 'færdige' former, hvorimod spillet opstiller nogle regler og objektrelationer, som brugeren kan interagere med og derigennem 'færdiggøre' det foreliggende materiale. Når man skriver en bog, har man fikseret handlingen. Når man designer et spil, har man først og fremmest skabt en ramme om handlingerne.

Og dog. Polemikken ovenfor lyder hårdere, end den egentlig er. For naturligvis har også en masse især komplekse spil værktøjer til i det mindste at *styre* spillets udvikling. Det er en kontrolmekanisme, som er nedlagt i koden. Som spiller skal man først åbne A, før der er adgang til B, som giver et hint om C, osv. Men det er ikke alt, der kan kontrolleres. Sat på spidsen, så er det ordenes rækkefølge og billedernes vekslen, der helt igennem bestemmer og dermed udmåler afstanden imellem to punkter, A og B, f.eks. kapitler i en bog eller scener i en film. Denne afstand er i hvert fald på erfaringsniveauet flydende i spillet. Nogle når faktisk aldrig hen til dét punkt.

Det er derfor mere eller mindre utopisk at tro, at man kan flytte et gameplay fra spillet til filmen – også selvom de har samme navn. Det, man derimod kan, og som man med succes allerede har gjort, er at tage *dele* af de ludologiske teknikker og remediere dem i en cinematografisk kontekst. På lignende vis kan man inddrage features fra filmen

i spillet og derved kreere et ‘*cinemaplay*’, jf. bl.a. cut-scener og in-game-movies, som de behandles ovenfor. Bemærk dog, at vi stadig er på interfacets niveau. Det vil sige, vi beskæftiger os med de elementer fra spil og film, som vi direkte kan iagttage på tv-skærmen og lærredet.

Jeg skal beskrive og kommentere tre eksempler på en ludologisk opladning af det cinematografiske rum: Det første handler om et spilagtigt bevægelsesmønster og dermed om en ludologisk opbygning på mikroplanet. Det andet kredser om en special effect, nærmere bestemt *bullet time* i filmen *The Matrix* og spillet *Max Payne*. Det tredje eksempel, som viser en ironisk interface-strategi, er hentet fra filmen *The Beach*.

#### *Bevægelsesmønstret på mikroplanet:*

En måde at begrebsliggøre spillets påvirkning af det filmiske sprog er at foretage en distinktion mellem mikroplan og makroplan. Mikroplanet angår en specifik scenes – eller sekvens’ – bevægelsesmønster, dvs. måden, den er designet, om man vil. Er der noget i det koreografiske forløb, der peger i retning af gameplay’et? Makroplanet henviser dernæst til filmens strukturelle disposition, dvs. måden, den som helhed er bygget op. Man kan i forlængelse af denne analytiske skellen hævde, at mikroplanet primært refererer til filmens visuelle udtryksside, mens makroplanet knytter sig til filmens narrative arkitektur. Mikro handler derfor mest om rum, hvorimod makro har med tid at gøre.

Et eksempel på en moderne film, hvor en central scene er modelleret efter computerspillets rumlige særpræg, er indledningen i *The Matrix* (1999). I det hele taget skyldes en stor del af den kultiske succes, som *The Matrix* har opnået, sandsynligvis et nært og varmt slægtskab med spillet.

I scenen, som introducerer tempoet, billedrytmen og den spatiale komposition, følger vi heltinden Trinity (Carrie-Anne Moss) på tog i Matrixen. Efter at have overvundet et par politibetjente i den virtuelle, simulerede verden – vha. en teknik, som jeg vender tilbage til – flytter Trinity målrettet op på en tagryg, ned ad en trappe, hen ad korridorer og gader for til sidst at forsvinde i en telefonboks efter et opkald til systemoperatøren Tank. Det interessante i vores sammenhæng er den koreografiske præcision, hvormed kameraerne følger Trinity og hendes forfølgere, de såkaldte »Agenter« (som egentlig er kunstige computerintelligenser). Synsvinklen

skifter fra *tracking* (dvs. filmning af bevægelse langs en spole eller et ‘track’), hvilket ‘geometriserer’ filmrummet og derved fremhæver z-aksen (dvs. linjerne ind i billedeets dybde), til en slags ‘vertikal scrolling’, hvor kameraet panorerer i en lige linje ned langs en husfacade. Med kameraets hjælp får vi således tegnet rammerne af et interface, inden for hvilket vi kan lokalisere stier, objekter og relationer. På den led remedieres spilkarakterer til filmfigurer – som man ikke kan interagere med, kun overvære – og tilsvarende omskabes spillets rumlige gestalt til en form for cinematografisk level-design. Filmlæredet kommer til at ligne et spil-interface. Endelig bærer scenen umiskendeligt præg af real-time, hvorved den samtidig synes at profilere et aktivt, sensomotorisk investeret kropsrum.

#### *Special effects:*

Film som *Jurrasic Park*, *Forrest Gump*, *Appolo 13* og *Titanic* gør udpræget brug af digitale teknikker. Det gælder ikke mindst *special effects*. Det pudsigte ved *special effects* er, at nok er de specielle – i betydningen hinsides realisering i en normal verden – men de er samtidig gjort bevidst usynlige. Man skal ikke se, at de er der, som f.eks. at en digitaliseret sekvens med Nixon er monteret som lag i forløbet med Forrest Gump (Tom Hanks) i filmen af samme navn, eller at bjerglandskabet bag Sylvester Stallone i *Cliffhanger* i realiteten er farvelagte objektrelationer i en mainframe computer. Hollywood bruger computeren, men idealet er, at sidstnævnte helst skal forsvinde i en »transparent umiddelbarhed«, der til gengæld favoriserer realismen (jf. Bolter og Grusin, 1999). Ofte ved man, at effekterne er der – men det er jo noget andet.

Ikke desto mindre er der en scene endnu engang i *The Matrix*, hvor filmen ikke forsøger at skjule sine specielle, digitale effekter. Når Trinity ikke overmandes af politibetjentene i scenen ovenfor, skyldes det hendes uovertrufne *kickboxing*-teknik, og det viser kameraoptagelsen lige så mesterligt i en scene, der senere er blevet kopieret mange gange i andre film (bl.a. i den spektakulært indledende plansekvens – lang indstilling uden cuts – i *Swordfish* samt humoristisk intertekstuelt i animationsfilmen *Shrek*). Midt i sit kraftfulde tigerhop i en direkte vertikal tangent fra afsættet fryser billedet, hvorefter kameraet bevæger sig i en cirkulær bane rundt om Trinity, der således markerer fastfrysning og fart i ét. Rent optageteknisk placerede Wachowski-brødrene to

filmkameraer ved start- og slutpunktet for den gennemløbede bevægelse og ikke mindre end 120 fotokameraer langs den kurve, som kameraturen samlet beskriver. Når scenen med Trinity gennemspilles, skyder filmkameraerne aktionen fortløbende, mens fotokameraerne simultant tager 120 billeder af det øjeblik i det sted i rummet, man ønsker at fastfryse. Det er faktisk en elegant måde at kombinere en kontinuerlig og en diskontinuerlig rumopbrydning, dvs. at fusionere film- og fotokamera i ét og samme (remedierede) medie. Derefter er det muligt gennem computermanipulation at lave såkaldte interpolationer (overgange) mellem de diskrete fotooptagelser, så de atter fremstår som en sømløs animation, der matcher flyveturen rundt om den fastfrosne Trinity.

Et andet eksempel på bullet time, som er værd at fremhæve, er en scene, hvor Neo og Morpheus har jacket sig ind i matrixen og nu promenerer på gaden i en storby. På et tidspunkt passerer de forbi en tilfældig fodgænger. Morpheus – eller rettere Tank, systemoperatøren – fryser scenen, således at gadebilledet pludselig fremtræder som et stiliseret tegneserielandskab. Kort efter siger Morpheus »turn around« til Neo, som vender sig om og kigger direkte ind i pistolløbet fra den person, de lige har passeret, og som nu er forvandlet til en af matrixens Agenter. Det arkitektoniske byrum bliver således et frit variabelt interface, som kan skaleres og dekomponeres à la strategispillet *SimCity* eller pausefunktionen i en first person shooter. Verden sættes på standby. Havde det været et spil, var det måske her, man skulle gemme spillet, eller her, hvor et nyt level blev loaded ind i computerens hukommelse. Nu er det altså en film, så Neo må ligesom tilskueren pænt vente på, hvad instruktøren ('systemoperatøren') har planlagt.

Kameraets panorama skaber sig om til et kulisseagtigt snapshot, som de agerende avatarer inde i simulationssoftwaren kan skille sig ud fra. De flytter sig nemlig, mens resten af den programmerede verden står stille. Men den bevægelse, som Neo og Morpheus dermed demonstrerer i kontrast til den cinematografiske projekttiltid, suspenderes ironisk, når vi i næste sekvens er tilbage i den virkelige realitet, hvor de to hovedpersoner ligger fastspændte, mens de loades ind i matrixen.

Bullet time, som er en prægnant visualisering af Hong Kong-actionfilmernes martial art scener, er siden hen blevet benyttet med stort held i computerspillet *Max Payne* (2000), hvor der forekommer

utallige slowmotioneffekter, bevidst urealistiske nærkampscener og illustrationer af, hvad der i spillet hedder »a New York minute».

Nu skulle man være et skarn, hvis man ikke opdagede, at min argumentation i virkeligheden er fejlagtig. For der er jo netop tale om en påvirkning *fra* filmen *til* spillet, og ikke omvendt. Det er dog ikke hele sandheden. Snarere er der tale om en gensidig påvirkningsmekanisme. Den kan dog aldrig blive helt komplet, fordi de cinematografiske lag hyppigst er lokaliseret som blokke i spillets narrative forløb, og tilsvarende fordi de ludologiske forekomster i filmen som helhed er urealistiske pga. den fraværende interaktionsmulighed. Men som Poole bemærker, så foregår remedieringen begge veje, idet man kan spore inspirationen til diverse *combat scenes* – inklusive *The Matrix* – i computerspil som eksempelvis *Street Fighter*, *Mortal Combat* og *Tekken* (Poole, 2000, s. 75). Ydermere trækker *The Matrix* på genrekarakteristika fra den japanske *anime*-tradition, ikke mindst voksenegne-filmen *Ghost in the Shell* af Mamoru Oshii fra 1996, hvor hovedpersonen, Major Kusangani, lige som Neo kan koble sig til og fra cyberspace gennem et jackstik i nakken. Og film, spil og animation er fælles om at vise hen til en fascinationskultur, hvor tempo, vold og balletagtige præcisionsbevægelser står i centrum. Om det er godt eller skidt, i moralsk henseende, skal her være usagt.

#### *Den ironiske interface-strategi:*

Det sidste eksempel på en 'ludologisering' af det cinematografiske spektakel henter jeg fra Danny Boyles *The Beach* (2000), der er en filmatisering af Alex Garlands roman af samme navn. I filmen følger vi den unge Richard, der undervejs på den obligate *backpacker*-rejse til Fjernøsten opdager en uspoleret og paradisisk ø i det thailandske koralhav. På øen møder han et moderne hippiesamfund, hvis patriarker og matriarker gør alt for at beskytte deres hemmelighed mod verden udenfor. Ganske som i *Fluerenes Herre* og med en vrimmel af intertekstuelle referencer til *Apocalypse Now* (»there is nothing like the smell of napalm in the morning«), *Marathonmanden* (»is it safe?«) og Peter Weirs *The Mosquito Coast* degenererer økolægivet til stridende parter, og katastrofen synes uundgåelig. Midt i den proces stødes Richard som straf for sin andel i de tiltagende konflikter bort fra hippiebyen og ud i skovene, hvor han gradvist synker hen i ungdommeligt vanvid.

Og selv ikke dér slipper remedieringen og den intertekstuelle kværn sit tag i tilskueren. Filmen viser den lurende paranoia og forskrivningen af det menneskelige subjekt til lutter pre-determine-ret dynamik ved momentant at omskabe det cinematografiske lærred til et Nintendo-interface. Richard løber igennem skoven, og i en af indstil-lingerne er han forvandlet til noget, der ligner en spilfigur i et humoristisk skydespil – komplet med pointscore, *inventory list* og menubar i bunden af skærmene. I et kort øjeblik er Richard altså ikke en levende karakter, men en pixeleret figur, en avatar, der indsamler point, spilobjekter, krydser forhindringer og dermed bliver medieret centrum i en ludologisk ramme. Hos Boyle eksplickeres den moderne filmforms stadige importstrøm fra en bred underholdningspræget fascinationskul-tur således ikke kun på det tematiske plan, men kryber helt op på interfaces visningsniveau. Den verden, Richard søger tilflugt i som et værn mod en truende yderverden, og den virkelighed, som udgør hans sikre referencegrundlag, er netop computerspillenes, tegneseriens og de ‘ny-myto-logiske’ filmklassikeres. Det er derfor helt naturligt, når hans indre tilstand repræsenteres som et ludologisk interface, og at filmens blik tilsvarende nødvendiggør den indre verden i form af et kon-kret billede af den citerede popkultur.

## Spilmotiver i filmen

Vi er nu i vores undersøgelse af det lucidografiske paradigme ankommet til det niveau, hvor spillet over indflydelse på filmen i tematisk og strukturel forstand. Det betyder, at vi ikke længere blot ser på den synlige eksplicerings af ludologiske prak-sisser (vha. interface-lærredet), men derimod søger bagom synligheden i en udforskning af forløb, struktur, tematisk og narrativ disponering.

Overordnet vil jeg skelne mellem en *strukturel* og en *tematisk* remediering af spillet i filmen.

*Det strukturelle plan* drejer sig om, hvorledes visse film tilsyneladende er kraftigt inspireret af en lu-dologisk opbygning på makroplanet. Med andre ord er det ikke bare den enkelte scene (som Trinitys flugt i *The Matrix*), der er interessant her, men hele filmens kompositionsform. I den forbindelse er det relevant at kaste et nojere blik på den tyske instruk-tør Tom Tykwers *Lola Rennt* (1998) (se her Kim Waldens artikel i dette nummer af *Mediekultur*).

*Lola Rennt* handler om en uheldig mand og en heroisk kvinde. Manni har lige overstået et smug-lerjob og har modtaget 100.000 tyske mark, som han skal give videre til sin chef, Ronnie. Men des-værre glemmer Manni de mange mark i S-toget. Han frygter med god grund Ronnies vrede, men problemet er bare, at han kun har 20 minutter til atter at skaffe de tabte penge. Desperat ringer han dersor til kæresten Lola, som i splitsekundet efter løber ned ad trappen og gennem Berlins gader hen til banken, hvor hendes far er direktør. Hun afvises dog og forlader banken tomhændet. Da Lola møder Manni igen, er han i mellemtíden ved at røve et supermarked, hvorefter han dræbes i en skudduel med politiet.

Men så begynder fortællingen forfra – og denne gang med realiseringen af tre forskellige udviklingsforløb. I én version røver Lola banken og tager faderen som gidsel; i en anden er Lola heldig på kasinoet, mens Manni stadig er naglet til telefonboksen.

*Lola Rennt* knytter an til computerspilloge-ken på flere faconer. Først og fremmest er der real-time-visningen, der jo faktisk er en slags ekspanderet eller hyperreal real-time, eftersom 20 minutter forevises som (i alt) 81 minutter. Vi præ-senteres for et stiliseret filmunivers, hvis elementer er stykket sammen af en hel masse medieformer og filmgenrer – og så selvfolgelig computerspillet samt en hypertekstuel struktur, hvor de personer, Lola møder undervejs, fungerer som ‘links’ til andre verdener. *Lola Rennt* fungerer som en sekven-tialiseret, nonlineær fortælling, altså en filmisk nutid, der pligtskyldigt forfølger de (potentielle) spor, som lineære narrativer ellers haster hen over. Det nonlineære aspekt fremvises således i filmen som ekspliceringer af de vildveje, man som spiller ofte kastes ud i (fordi man går til højre i stedet for venstre, skyder skurken for tidligt, ikke får hentet sin ammunition osv.). På interface-niveauet er *Lola Rennt* ikke mindre interessant. Cinematiske teknikker inkluderer *pans*, *jump-cuts*, *slow- og fast motion*, *split-screens*, *intercut color*, animation, indlagte titelblade og meget mere.

Måske går realismen og den eksistentielle alvor tabt i en film som *Lola Rennt*, fordi, som Torben Grodal anfører, den i sin tilbagespoling mod og gennemspilning fra et centralt bifurkationspunkt (Mannis død) transformeres fra en »mimetic« til en »playful mode« (Grodal u.å.). Hvis man ser bort fra filmens åbning, hvor der helt tydeligt

flirtes med og ironiseres over en række medieformer, så bevæger *Lola Rennt* sig fra at være realistisk til at være legende. Eller sagt på en anden måde: Den søger mod en ironisk tematisering af de realismevilkår, den indledningsvis var underlagt. Spørgsmålet er nemlig, om denne 'reparation' af en ufravigelig skæbne, der ellers kendetegner det lineare medium (er man død, er man død!), finder sted i henhold til realistiske eller konstruerede præmisser.

Det sidste forklarer, hvorfor man tilsyneladende ser film som *Groundhog Day* og *Sliding Doors* (og til dels *Existenz*) på en anden måde. I *Groundhog Day* er hovedpersonen indtil det sidste tvunget til at gennemleve det samme døgn, dag efter dag. I *Sliding Doors* når Helen (Gweneth Paltrow) toget i den ene historie, mens dørene lukkes i den anden. Filmen følger gennem krydklipning de to historier, der udfolder sig fra det samme udgangspunkt. Det meste af handlingen i *Existenz* foregår i et fremtidigt computerspil, hvor hjernen tager bolig i et virkelighedsnært og samtidig bizart, 'fysikaliseret' mentalunivers, som dog mod slutningen viser sig at være endnu en kinesisk æske i et bedragerisk virkelighedsspill. I disse film accepterer vi plottets vridning i repetitive forløb, fordi sidstnævnte er en del af den suspension af gængse naturlove, som vi vælger at tro på (se også Ertlov Hansen, 1999, s. 73f.). Man kan konkludere, at i *Groundhog Day* og *Sliding Doors* er repetitionen af og forgreningen i plottet en *konsekvens* af den overnaturlige kernefortælling, mens repetitionen og den ludologiske kompositionsförma i *Lola Rennt* snarere er en *effekt* af en leg med ludologiske og cinematografiske (dvs. lucidografiske) strukturpraksisser.

*Den tematiske remediering* handler om, hvorledes filmmediet som helhed iscenesætter en omfattende fascinationskultur, hvori computerspillet har en central rolle. Kig igen på *The Matrix*, hvorom Steven Poole bemærker:

With a cunning script incorporating a kaleidoscope of Homeric, Christian and Gibsonian [efter cyberpunkforsætteren William Gibson; BKW] references, it starred Keanu Reeves as a computer hacker who learns that the world is something like an enormous game of SimCity run by computers to keep us enslaved (Poole, 2000, s. 74).

Med sin allegorisering af fiktionen i fiktionen illustrerer *The Matrix* virkelighedsparadigmatet og

dermed den nødvendige illusionskontrakt i computerspil: at man er fraværende og nærværende på én gang. Man er den figur, man spiller. Omvendt bliver der nødt til at være en distinction: man er ikke præcis *den* figur, man spiller. Dette delikate dobbeltforhold illustreres bl.a. ved den »loading software«, som Neo sammen med hacker-rebelien Morpheus får adgang til. I det virtuelle rum, som er direkte koblet til deres bevidsthed, kan de udstyres med overnaturlige kampteknikker, håndplukke fra et gigantisk våbenarsenal, bøje skeer og kaste sig elegant fra skyskraber til skyskraber på en måde, som siden er blevet mainstream med film som *Spiderman*, *Daredevil* og *Hulk*. Men, som Mads Ole Sørensen gør gældende, i filmen »opnår man det ultimative forhold til sin virtuelle avatar, for dræbes man der, så dør man også rent fysisk« (Sørensen, 2003, s. 80). Det er naturligvis 'replay' og 'save'-funktionen, som adskiller de to medier, det virkelige computerspil og virtual reality-softwaren i *The Matrix*. I sidstnævnte er interaktionen nok afkropsliggjort – den virkelige krop sover i 2199, mens bevidstheden handler i det virtuelle 1999-rum – men bevidstheden synes tillige at være skræbelig og fatal. Så meget, at *The Matrix* er tæt på at demonstrere en særdeles moralsk konklusion (jf. Walther, 2002, 2003a): Mens den kropslige simulation kan iscenesættes i evigt gentagelige forløb, hvor realiteten er elastisk og 'spil-bar', er bevidstheden spillets suveræne stop-knap. Når bevidstheden slukkes, er spillet forbi. Spørgsmålet er da, om det er bevidstheden eller kroppen, der er 'game over'. Begge dele, kan man sige. *The Matrix* installerer et toverdensystem, hvor Neo og Morpheus kan gøre ét i den virtuelle verden og noget andet i den reelle virkelighed, men døden binder begge verdener sammen. Dør man det ene sted, dør man også det andet.

Der er for mig at se ingen tvivl om, at den tidsalder, som *The Matrix* skriver sig ind i, er ludologiens, computerspillelens. Sidstnævnte udgør en reference- og præferenceramme, ikke bare for effekterne og den perfektionerede cinematografi, vi ser i filmen, men ydermere for måden, vi fortolker og slet og ret erfarer virakken på lærredet. Computerspillet er, kan man sige med Kant, den transcendentale mulighedsbetegnelse for filmen, den optik, som anskueliggør filmens virkelighed, ja, måske endda overhovedet skaber den. Uden computerspillet var der ikke nogen 'virkelighed', som filmen kunne sætte i scene. Wachowski-

brødrenes epos taler lukt ind i en ung generations mediekompetence, hvor komplekse erkendelses-teoretiske problemstillinger og diffunderinger af universer, som vi kender fra Jorge Luis Borges, er intuitivt begribelige. *The Matrix* har levels, filmens karakterer udstyres med adgange til virtuelle verdener, som om de interagerede med controllerne og joysticks, og filmens hæsblæsende tempo kan bedst sammenlignes med et gameplay. Computer-spillet fungerer som en slags ‘tacit knowledge’, en implicit forståelse, som strukturerer den fiktive verden og bringer den i omgangshøjde med X-Box’en og Play Station 2. Og det er som sagt på flere planer, at denne strukturering manifesterer sig; den enkelte scenes montage, forløbet igennem filmen og koreograferingen af kampbevægelser.

Jo da. Man kan godt få en masse ud af *The Matrix* uden nogensinde at have spillet. Men det hjælper, vil jeg mene, på indlevelsen, hvis man instinktivt giber efter controlleren.

## Konklusion

En række nye og ofte særdeles prægnante film »forsøger at læne sig op ad computerfortællingens akronologiske struktur, hvor tiden ikke kan tilskrives en afsenderstyring, men er mere åben og ubestemt« (Ertlov Hansen, 1999, s. 73). Prominente eksempler på denne opbrydning af tid og fortælling i filmen er ud over de allerede nævnte Quentin Tarrantinos *Pulp Fiction*, Christopher Nolans *Memento* og David Lynchs *Mulholland Drive*. Udsagnet kan man diskutere. Måske har de tre film mere tilfælles med modernismens leg med kronologi (f.eks. Godard og Bunuel). Pointen er dog her, at filmene bringes ind i en mediesamtid, hvor computerspillet repræsenterer en central fortælleform. Og derfor handler det ikke så meget om instruktørernes eventuelle intentioner med filmene, altså om Nolan m.fl. tænkte spil eller ej, da de lavede film. Snarere er det væsentligt, at computerspillet i sin brede referenceramme afstikker nogle analysemodeller og fortolkningshorisonter, som bevirker, at vi er i stand til at se og forstå disse film på nye og udfordrende måder.

Men eksporten af strukturelle karakteristika fra spil til film er ikke tilstrækkeligt til at forklare den oplevelsesbredde, som også kendetegner populære og samtidig nyskabende hybridgenrer som f.eks. Fox Networks *24 Hours* (jf. Walther, 2003d). Her må man forudse, at det lucidografiske analy-

separadigme – hvis jeg tør kalde det det – for alvor kommer på arbejde. *24* er efter alt at dømme kun startskuddet til en vrimmel af medietyper, hvor spillet og filmen krydser hinanden og afstikker nye *transmedialiserede* strategier for design, interface, komposition, tematik og meget mere.

Når spil og film i dag – på flere niveauer – indgår alliance, skyldes det således ikke bare en eksplosion af teknologier, som muliggør special effects og spektakulære stunts. Alliance er heller ikke udelukkende et resultat af en afsmitningskultur, der angår den fortælemæssige udformning. Den intime relation er også forankret i det forhold, at både computerspillet og filmen er *rumlige* medier (se Aarseth, 1998; Walther, 2003). De viser rum, de foregår i rum, og de knytter an til rumligt funderede *erkendelser*. De indlevelser, de hver især muliggør, retter sig mod fokalisation, blikstyring og identifikationer med figurer og verdener. Naturligvis er det hele blevet meget mere tredimensionalt med årene, både inden for spillet og i filmens regi, og med udviklingen af digitale teknikker til filmning, editering og post-produktion synes der ikke længere at være nogen hindring for, at spil og film smelter helt sammen.

Og dog. For selv om spil og film frit kopierer virkemidler fra hinandens domæner, hvad der synes at være et klokkeklaart bevis for konvergens, er der stadig dikterende forskelle. For det første er filmen – i hvert fald i sin traditionelle form, dvs. som ikke-interagerbar materialitet – en realiseret handling, hvorimod spillet netop i kraft af den interaktivitetsmulighed, som er nedlagt i materialet, er ramme om en handling. Det er en simpel differens, men den er til gengæld af afgørende betydning. For det andet kan filmen *tematisere* det interaktive potentiale (som f.eks. i *Lola Rennt*), men den kan ikke *stofliggøre* dette potentiale. Filmen *fremviser* og lader sig inspirere af spillets rum, struktur og tematik, men den *bliver* ikke af den grund spil. Tilsvarende *indoptager* spillet en række filmiske udtryksformer og æstetiske kendemærker, men det sker vel at mærke for at understøtte en kulturel teleologi, som primært handler om *at vinde* og først sekundært er baseret på *beskuelse*.

I disse år ser vi mange spændende eksempler på, hvorledes eksperimenter med database, *random access* og andre typer af interaktiv film er med til at åbne cinematografien henimod nye konvergensbaserede former. Man kan pege på Lev Manovichs *Soft Cinema* (2002) og den danske

kunstnergruppe Oncotypes interaktive roadmovie *Switching* (2003). Ingen af dem er dog spil. Hvis de indeholder agonistiske motiver – driften efter at vinde (på græsk: *agon*) – er de forbundet med iagttagerens forsøg på at aflure filmenes strukturelle sammensætning. Spørgsmålet er derfor stadig, om filmen kan løbe fra sin paradigmatiske fundering i en række basale narrative grundprincipper – databasestyrede pre-moduler og brugerinteraktion eller ej. Og man må heller ikke glemme, at både film og spil er konservative forlystelser. Man udstyrer ikke uden videre alle biografgængere med *remotes*, så de hver især kan interagere sig til netop *deres* film. Her er problemet ikke, at det filmiske materiale i sin plasticitet børjer sig i retning af spillelets muligheder, men snarere, at sådanne tiltag sandsynligvis øver vold mod sociale og kulturelle praksisser à la formlen ‘sådan gør vi, når vi ser film’, og ‘sådan gør vi, når vi spiller spil’. Det er svært at afgøre, hvad der er afsocialiseringens værste mareridt: en familie, der ikke kan blive enige om, hvilken film, de skal se, og derfor kommer op at skændes, eller en familie, hvor hvert medlem med hver sin fjernbetjening kreerer hver deres film på hver deres skærm.

## Litteratur

- Aarseth, Espen (1998). Allegories of Space: The Question of Spatiality in Computer Games [elektronisk version]. Hentet fra <http://www.hf.uib.no/hi/espen/papers/space/>
- Andersen, P. Bøgh, M. Wibroe & K. K. Nygaard (2001). Games and Stories. In Lars Qvortrup (red.), *Virtual Interaction: Interaction in Virtual Inhabited 3D Worlds*. Berlin, London et al.: Springer Verlag.
- Bolter, Jay David & Grusin, Richard (2000). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bordwell, D. & Thompson, K. (1996). *Film Art: An Introduction*. New York: McGraw-Hill.
- Licence to Kill. (2002). *EDGE*, 113.
- Ertløv Hansen, Ole (1999). Har vi set det nye årtusindets fortælling? *Kosmorama*, 224.
- Grodal, Torben (1999). Fortællingens frie spil. *Kosmorama*, 224.
- Grodal, Torben (u.å.). Stories for Eye, Ear, and Muscles. Video Games, Media, and Embodied Experience. (upubliceret artikel)
- Hamburger, Henry (1979). *Games as Models of Social Phenomena*. New York: W.H. Freeman & Co.
- Hancock, H. (2002). Better Game Design Through Cutscenes. Hentet fra [http://www.gamasutra.com/features/20020401/hancock\\_01.htm](http://www.gamasutra.com/features/20020401/hancock_01.htm)
- Heide Smith, Jonas (2003). Ramme om en handling. In Bo Kampmann Walther & Carsten Jessen (red.), *Spillets verden: En bog om computerspil*. København: Gads Forlag. (in press)
- Jenkins, Henry (u.å.). Game Design as Narrative Architecture. Hentet 2003, \*dag, måned fra <http://web.mit.edu/21fms/www/faculty/henry3/games&narrative.html>
- Jensen, Jens F. (2001). Film Theory Meets 3D. In Lars Qvortrup (red.), *Virtual Interaction: Interaction in Virtual Inhabited 3D Worlds*. Berlin, London et al.: Springer Verlag.
- Juul, Jesper (2001). Games Telling Stories?. *Game Studies*, 2. Hentet 2003 fra [www.gamestudies.org](http://www.gamestudies.org)
- King, G. & Krzywinska, T. (2002). Computer Games/Cinema/Interfaces. In Frans Mäyrä (red.), *CGDC Conference Proceedings*. Tampere: Tampere University Press.
- Klevjer, R. (2002). In Defence of Cutscenes. In Frans Mäyrä (red.), *CGDC Conference Proceedings*. Tampere: Tampere University Press.
- Manovich, Lev (1998). To Lie and to Act: Cinema and Telepresence. In Thomas Elsaesser & Kay Hoffmann (red.), *Cinema Futures*. Amsterdam.
- Manovich, Lev (2001). *The Language of New Media*, MIT Press: Cambridge, Mass.
- Pearce, Celia (2002). Towards a Game Theory of Game. In Noah Wardrip-Fruin & Pat Harrigan (red.), *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*. Cambridge, Mass.: MIT Press. Hentet 2003 fra [www.cpandfriends.com/writing/first-person.html](http://www.cpandfriends.com/writing/first-person.html)
- Poole, Steven (2000). *Trigger Happy. Videogames and the Entertainment Revolution*. New York: Fourth Estate.
- Rouse III, Richard (2001). *Game Design: Theory & Practice*. Texas: Woodware Publishing.
- Sørensen, Mads Ole (2003). *Computerspillet som narrativ medie*. Specialeafhandling fra Aarhus Universitet (upubliceret).
- Tosca, Susana Pajares (2003). Reading Resident Evil-Code Veronica X. In *Proceedings from Digital Arts and Culture (DAC)*. Melbourne.
- Walther, Bo Kampmann (2001). Myst-o-Mania: Cyber-Play for voksne. In Anne Scott Sørensen & Bo Kampmann Walther (red.), *Cyberflux: Digital kunst og kommunikation*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Walther, Bo Kampmann (2002). The Ontology of Virtual Space: In Search of Matrixes and Cube-Machines. In Lars Qvortrup (ed.), *Virtual Space: The Spatiality of Virtual Inhabited 3D Worlds*. Berlin, London et al.: Springer Verlag.
- Walther, Bo Kampmann (2003a). *Laterna Magica: På sporet af en digital æstetik*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Walther, Bo Kampmann (2003b). La représentation de l'espace dans les jeux vidéo: généalogie, classification et réflexions. In \*forsatter (red.), *Consommations & Sociétés*. (in press)
- Walther, Bo Kampmann (2003c). Playing and Gaming. Reflections and Classifications. In *Game Studies*, vol. 3, issue 3. Hentet 2003 fra [www.gamestudies.org](http://www.gamestudies.org)
- Walther, Bo Kampmann (2003d). Fra værk til netværk: Remedieringer i tv-serien 24. Hentet 2003 fra [www.modinet.dk](http://www.modinet.dk)

Walther, Bo Kampmann (2003e). Computerspillets rum.  
In Bo Kampmann Walther & Carsten Jessen (red.),  
*Spillets verden: En bog om computerspil*. København: Gads  
Forlag. (in press)

Bo Kampmann Walther er lektor på Center for Medievitenskab ved Syddansk Universitet og sammen med Carsten Jessen (DPU) leder af forskningsnetværket "spilforskning.dk".

## Noter

- 1 Tak til Rikke Schubart for værdifulde kommentarer til en tidligere version af denne artikel.