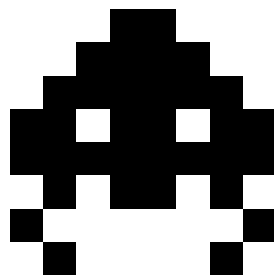


En Kamp mellem Spil og Fortælling

Et speciale om computerspil og interaktiv fiktion



Af Jesper Juul

Vejleder: Torben Fledelius Knap

Dansk, Institut for Nordisk Filologi. Københavns Universitet, februar 1999

Om dette speciale

Dette er mit speciale *En Kamp mellem Spil og fortælling*.

Specialer er, har jeg nu lært, lidt sære fænomener, der så entydigt skrives til en konkret situation, men i samme bevægelse søger at leve op til nogle antageligt eviggyldige akademiske standarder. Det medfører mere eller mindre direkte, at et speciale har ganske få ideallæsere.

Derfor en læsevejledning:

Min beskrivelse af computerspillet som et selvstændigt, fra-fortællingen-adskilt fænomen findes først og fremmest i afsnittene "Spilleets Struktur" og "Spillet og Spilleren".

Et kort rids af computerspillets historie er at finde i afsnittet af samme navn.

Hvis man blot er interesseret i min kritik af George P. Landow, bør man læse "Teoretisk Introduktion".

Ønsker man at læse om konkrete spil, kan de findes via emneregisteret til sidst. Det kan dog næppe anbefales at læse analyserne uden at have læst blot noget af de teoretiske afsnit.

Specialet har en hjemmeside:

<http://www.soup.dk/teori>

Jeg vil forsøge at vedligeholde denne side og gradvist udbygge den med henvisninger til artikler, spil og programmer, der belyser specialets temaer.

Kommentarer er velkomne på adressen jj@pobox.com.

-Jesper Juul

- Indholdsfortegnelse -

EN KAMP MELLEM SPIL OG FORTÆLLING	1
<i>Indledning</i>	<i>1</i>
<i>Teori om computerspil</i>	<i>2</i>
<i>Utopien om Interaktiv Fiktion</i>	<i>2</i>
<i>Konflikten mellem spillet og fortællingen.....</i>	<i>3</i>
<i>Interaktiv Fiktion i praksis</i>	<i>4</i>
<i>Spillerens indlevelse.....</i>	<i>4</i>
<i>Computerspillet som analyseobjekt.....</i>	<i>5</i>
<i>Metodiske overvejelser</i>	<i>6</i>
<i>Om specialets opbygning</i>	<i>7</i>
COMPUTERSPILLETS HISTORIE	8
INTERAKTIV FIKTION: EN UTOPI OG EN GENRE	10
<i>Den interaktive fiktions retorik.....</i>	<i>11</i>
<i>Brenda Laurel og Janet Murray.....</i>	<i>14</i>
TEORETISK INTRODUKTION.....	15
COMPUTERSPIL	16
INTERAKTIVITET	18
GEORGE P. LANDOW	19
ESPEN AARSETH	21
DE LITTERÆRE FORLØBERE.....	24
<i>Den danske vinkel</i>	<i>26</i>
<i>Astrologi og cut-up.....</i>	<i>27</i>
COMPUTERSPILLETS TEORI	28
SPILLETS STRUKTUR	29
ET NARRATIVT MEDIE?	29
<i>Fra film til spil: Star Wars</i>	<i>30</i>
TIDEN, SPILLET & FORTÆLLINGEN.....	31
<i>Den fortalte tid, fortælletiden og læsningens tid</i>	<i>32</i>
<i>Computerspillets tid</i>	<i>33</i>
<i>Is Happening: Litteraturens nu</i>	<i>35</i>
<i>Den tidslige forskel.....</i>	<i>36</i>
FORLØBET.....	37
EN MODEL FOR NON-LINEÆRE TEKSTER.....	38
RAMMEHISTORIEN I ET COMPUTERSPIL	41
<i>Rammehistorien i Space Invaders</i>	<i>41</i>
<i>En satirisk ramme: Puls in Space og Euro-Space.....</i>	<i>43</i>
<i>Rammens betydning</i>	<i>45</i>
FORTÆLLEREN.....	47
<i>Is this your doing?.....</i>	<i>47</i>
SPILLET OG SPILLEREN.....	50
INDLEVELSE OG IDENTIFIKATION	51
<i>Aktøren</i>	<i>52</i>
<i>Aktørens blik.....</i>	<i>54</i>
<i>Den usynlige aktør og det abstrakte spil</i>	<i>56</i>
<i>Kroppen og motorikken.....</i>	<i>57</i>
<i>Spillet og kognitionen.....</i>	<i>58</i>
BEGÆRET.....	59
DØDEN: STIGENDE GRADER AF VIDEN	60
GENTAGELIGHEDEN	61
ANALYSER: SEKS VERSIONER AF EN KONFLIKT	64
AT LÆSE ET COMPUTERSPIL	64
<i>Metode.....</i>	<i>65</i>

MYST	66
<i>Spilleren og interfacet</i>	66
<i>Narration og tid</i>	68
<i>Program og materiale</i>	69
MELLEMSPIEL: LÆSERENS PLACERING	70
BLACKOUT	71
<i>Rammehistorie</i>	72
<i>Interface, narration, tidsforhold</i>	73
<i>Fortælleproblemer</i>	73
<i>Det grafiske problem</i>	75
<i>Identifikation, underbevidstheden</i>	75
<i>Program og materiale</i>	76
DOOM	77
<i>Tidsforhold</i>	77
<i>Identifikation</i>	77
<i>Program og materiale</i>	78
UNREAL	79
MULTIPLAYERSPIEL: DOOM	80
<i>Program og materiale</i>	82
MELLEMSPIEL: MOD EN INTERAKTIV FIKTION	82
WITNESS	83
<i>Spiltype, interface</i>	84
<i>Narration og tidsforhold</i>	85
<i>Program og materiale</i>	86
THE LAST EXPRESS	87
<i>Spiltype</i>	88
<i>Rammehistorie</i>	88
<i>Interface</i>	89
<i>Identifikation</i>	90
<i>Synsvinkel og spillerens placering</i>	90
<i>Program og materiale</i>	91
KONKLUSION	93
EN ALTERNATIV UTOPI	93
FORTÆLLINGEN OG SPILLET	96
LÆSEREN OG SPILLEREN	97
HISTORISKE OVERVEJELSER	97
METODE	98
AFSLUTNING	99

En kamp mellem spil og fortælling

There's a conflict between interactivity and storytelling: Most people imagine there's a spectrum between conventional written stories on one side and total interactivity on the other. But I believe that what you really have are two safe havens separated by a pit of hell that can absorb endless amounts of time, skill, and resources.

-Walter Freitag, spildesigner. (Platt 1995)

Indledning

Computerspil har den generende kvalitet, at de altid lokker til endnu et forsøg på at få flere point, på at nå til næste *level*. Man spiller igen, men med en litterær optik er det ikke spor indlysende, hvorfor man skulle have lyst til det. Computerspil synes meningsløse beskæftigelser, uden nogen egentlig pointe eller årsag. Følgelig er de næppe kunst i nogen betydning af ordet, da et betydningsfuldt fænomen bredt må forudsættes at besidde noget, der kan læses *ud* af værket. Men computerspil synes ikke at efterlade nogen fornemmelse af at have afkodet en spillets betydning. Overfor disse meningsløse spil står en utopi om at lave computerspil, der *fortæller en god historie*, om at lave *interaktiv fiktion*. Det store eksempel i de senere år er spillet *Myst* (Cyan 1993), det danske *Blackout* (Deadline Media 1997) er ude i et lignende ærinde.

Og det lyder som et indlysende projekt: En sammensmeltning af to så store menneskelige aktiviteter som historier og spil, hvor det bedste fra de to områder kombineres. Føj dertil at computerspil i dag først og fremmest er kataloger over populærkulturelle referencer; hurtige biler, aliens eller horder af monstre fra helvedets dyb. Men det er muligvis fordi computerspil i al væsentlighed ikke *kan* fortælle historier - computerspillet er ikke et narrativt medie. Der synes i praksis snarere at være et modsætningsforhold mellem spil og historie: Det er to adskilte fænomener, der i mange situationer gensidigt udelukker hinanden.

Mit speciales påstand er den, at computerspillet og fortællingen deler nogle træk, eksempelvis at de forløber over tid, men ellers afviger kraftigt: Det virker oplagt at vove påstanden, at fortællingen får sin vægt af fortidige begivenheder, der *nødvendigtvis* må følge hinanden, og at slutningen på ethvert fiktivt forløb har sin vægt fra fornemmelsen af, om ikke skæbne, så i hvert fald en forløbsmæssig logik og uundgåelighed. Interaktivitet og spil, derimod, er defineret ved at læseren/spilleren kan påvirke forløbet *nu*. Fraværet af en fortællende instans i computerspillet umuliggør desuden de spændinger mellem fortælleren og det fortalte, der er så centrale i romanen. Computerspil er interessant af helt andre grunde.

Forestillingen om interaktive historier er problematisk. Jeg er, som det fremgår af indledningscitaterne, ikke den første til at drage den konklusion. Mit speciale kan altså ikke hævde nogen originalitet deri; dets berettigelse er først og fremmest, at jeg foretager en detaljeret undersøgelse af forholdet mellem spil og fortælling, af *hvorfor* og *hvordan* det er svært at kombinere dem. Og at dette indebærer en beskrivelse af computerspillet som selvstændigt fænomen.

Teori om computerspil

Set fra et litterært synspunkt i slutningen af 1990'erne må et studium af computerspil først og fremmest relateres til studiet af non-lineære forløb og hypertexter. Med *non-lineær* mener jeg tekster og fænomener, der på materialeplanet ikke forløber i samme rækkefølge hver gang; fx tekster, hvor man ikke læser de samme *ord* ved hver gennemlæsning. Dertil hører begrebet *hypertekst*, der blev defineret af Theodor Nelson i midten af 60'erne:

As popularly conceived, this is a series of text chunks connected by links which offer the reader different pathways. (Nelson 1993, p.0/2)

Hyperteksterne og computerspillets teknikker med at kombinere mindre stumper tekst eller materiale for skabe noget nyt har en længere historie, og forudsætter i det hele taget ikke computere. Jeg vil diskutere dels de kanoniserede forløbere, Jorge Luís Borges, I Ching, dels inddrage danske Svend Åge Madsen, der ikke tidligere er blevet sat ind i sammenhængen.

Utopien om Interaktiv Fiktion

Betegnelsen interaktiv fiktion nævnes første gang i det amerikanske computerblad *Byte* i 1981 (Aarseth 1997, p.48). Det er en lidt løs term, der oftest forstås som at man "spiller hovedrollen selv", at man er "inde i historien" hvilket igen forudsætter at spillet har en historie i det hele taget. Begrebet er notorisk for sin uklarhed, men samme uklarhed gør det værd at studere som utopi: En kombination af fortællingens og computerspillets verden, hvor spilleren/læseren i dyb koncentration skal deltage i en historie, der udfolder og forandrer sig i nye fascinerende mønstre. Et af dette speciales punkter er at indkredse den interaktive fiktions retorik. Dette sker ved løbende at inddrage computerspillets paratekster: Reklamerne, instruktionsbøgerne, indpakningen. En gammel reklame for softwarefirmaet Infocom viser omdrejningspunkterne i den interaktive fiktion:

[...] as hard as we work at perfecting our stories, we always leave out one essential element - the main character. And that's where you enter in. Once you've got Infocom's interactive fiction in your computer, you experience something akin to waking up inside a novel. [...] Find out what it's like to get inside a story. (Infocom 1984b)

Den interaktive fiktion beskrives som en tilføjelse af litterære dyder til computerspillet, men paradoksalt vil dette som minimum bryde med principperne i en klassisk normativ tekst, nemlig Aristoteles *Poetik*:

[...] begivenhedernes enkelte dele må høre sammen på en sådan måde, at flytter man eller borttager man en eller anden del, så bliver det hele anderledes og kommer i uorden. (1992, 1451a16-35)

En kombination af spil og fortælling risikerer altså at ødelægge begge dele.

Konflikten mellem spillet og fortællingen

Computerspil synes ikke i al væsentlighed at være narrativt funderede: Klassiske actionbaserede spil såsom *Space Invaders* (Taito 1977) eller *Donkey Kong* (Nintendo 1981) indeholder ganske vist en rammefortælling om henholdsvis en rumstation der er angrebet af rumvæsener, og en pige der er kidnappet af en ond abe. Det er så klart for spilleren, at dette forhold skal gøres godt igen: Rumvæsenerne skal jages væk, pigen skal reddes tilbage. Forløbet minder dermed om en simpel fortælling, hvor en god tilstand brydes, hvorefter det er op til helten at genoprette den oprindelige orden. Men modsat en fortælling, hvor en del af fremdriften er at komme til at kende slutningen, er slutningen på et action-baseret spil netop kendt fra starten, spillerens mål er at *realisere* den gode, allerede kendte slutning. Derudover synes disse historier ikke specielt knyttet til spillet; det kræver kun få grafiske ændringer at lave *Space Invaders* (rumspil) om til *Centipede* (spil hvor man kæmper mod edderkopper og tusindben, Atari 1980). Et traditionelt spil som skak har tilsvarende en ramme med to samfund (konge, dronning, hær, bønder), der kæmper mod hinanden, men det er ikke det essentielle: Når man spiller et spil, ser man efterhånden bort fra historie og grafik og ender med at fokusere på spillets opbygning, dvs. på hvilke manøvrer der skal til for at gennemføre spillet - uanset hvad spillet ellers "handler om". Det populære Tetris (Pazhitnov 1985) med de faldende figurer, der skal placeres så de passer sammen, indeholder ingen rammehistorie eller indikation af, hvad det egentlig er man foretager sig: De kantede figurer på skærmen er blot kantede figurer på skærmen. Dermed kan man altså have computerspil helt uden narrative elementer.

Der synes at være en modsætning i tidsforholdene mellem spillet og fortællingen: Når et fænomen er interaktivt, som et spil, må interaktiviteten pr. definition finde sted *nu*, i det øjeblik spilleren foretager et valg, mens fortællingen har en basal karakter af fortidighed. En tilsvarende forskel gør sig gældende mht. udvælgelse: Hvor computerspil uden undtagelse skaber et rum, hvori spilleren kan bevæge sig (eller noget) rundt, gør fortællinger en dyd ud af at springe over begivenhedsløse rum & tider: En rejse er kun beskrevet såvidt som den er begivenhedsrig, sovende mennesker regnes kun sjældent for interessante. Det er basalt for fortællingen, at der ikke fortælles med konstant hastighed, men at der skiftes mellem resuméer, overspring og scener. Computerspillet er modsat baseret på realtid, på at spilleren har konstant kontrol over sin figur.

Det er et konstituerende træk for fortællingen i almindelighed og for romanen i særdeleshed, at der er en afstand mellem den fortalte tid og fortælle tiden. Og at en del af enhver roman er

spørgsmålet om, hvem fortælleren er, hvad fortælleren egentlig ved og hvor han/hun har sin viden fra. Denne relation mellem det fortalte univers og den instans der fortæller, er et af romanens centrale virkemidler. Computerspil har ikke samme tidslige afstand mellem den fortalte tid, fortælletiden og læsetiden. De tre tider, der er adskilt i fortællingen, er i computerspillet imploderet til et fælles *nu*. Dermed er der ikke *plads* til romanens interessante relationer mellem det fortalte og en fortæller.

Interaktiv Fiktion i praksis

Narrativitet og interaktivitet kan altså ikke finde sted *samtidigt*: Hvor den første forudsætter en springende og komprimeret tid med forskydninger, er den anden en fortløbende realtid. Disse modsætninger søges i den interaktive fiktion løst på mange forskellige måder: *Myst* indeholder en historie, man gradvist afdækker under spillet. 99% af spillet er placeret *after the event*, udenfor fortællingen. Dermed undslipper *Myst* nogle af modsætningsforholdene mellem fortællingen og spillet.

I det danske spil *Blackout* skal man tilsvarende både afsøge sin egen fortid og agere i en nutid. Afsøgningen af *Blackout*-verdenen afbrydes til tider af små videosekvenser, hvor man skal svare på forskellige måder i en dialog. Spillet skifter således mellem en spil-logik, hvor spilleren har frihed til at bevæge sig, og en fortællings-logik, hvor spilleren skal se passivt på videoklip.

Interaktionsformen er et konstant problem i interaktiv fiktion: Hvor de tekstuelte baserede computerspil til tider ender i frustreret søgen efter den helt rette kommando til computeren, medfører grafiske værker som *Myst* og *Blackout* en irritation over, at man ofte maskinelt skal afsøge skærmen med musen for at finde lige det sted, hvor man kan klikke. I sådanne tilfælde brydes illusionen om spillet som en komplet, anden verden, fordi interfacet står i vejen for spillet - det kommer i stedet til at handle om tastatur og mus. Der er manglende sammenhæng mellem spilverdenen og interaktionsformen, og spillerens mulighed for at spille et spil er nedprioriteret til fordel for den historie, der skal fortælles.

Spillerens indlevelse

Der er ikke tvivl om at computerspil udøver en stærk fascinationskraft, men med teorier fra de narrative medier er det ikke altid helt indlysende hvorfor: I bogen *Moving Pictures* (Grodal 1997) argumenterer Torben Kragh Grodal for at film og fortællinger kræver menneskelige eller menneskelignende aktører for at man som tilskuer kan bevare interessen. Klassiske computerspil som *Donkey Kong* (Nintendo 1981) indeholder da også et aktivt handlende subjekt (Mario), og de fleste klassiske computerspil omhandler tillige en agent, der skal undgå fjender for derefter at neutralisere dem. Men ikke alle computerspil besidder et sådant subjekt. I det førømtalte *Tetris* kan man styre nogle kantede figurer, men man er ikke knyttet til én bestemt figur. I *Lemmings* (Psygnosis 1989) skal

man guide et variabelt antal autonome lemminger til at nå fra en indgang til en udgang, uden at de kommer til skade - også her er man ikke til stede på skærmen, man kan blot give de forskellige lemminger ordrer. Ifølge en overfladisk betragtning er der dermed ikke noget at identificere sig med, og spillene burde være marginale og upopulære fænomener. Men Tetris og Lemmings var begge store hits, hvilket fører til den tese, at computerspil kan være uendeligt mere abstrakte end fortællinger, fordi der altid er et handlende subjekt: *spilleren*. Fascinationen af computerspil er dermed ikke kun eller nødvendigvis knyttet til identifikationen med en karakter der er repræsenteret på skærmen, men knyttet til det forhold, at man som fysisk subjekt påtager sig opgaver i spilverdenen.

I *Reading for the Plot* (Brooks 1984) definerer Peter Brooks det *narrative begær*: Fortællinger har det med både at handle om begær og vække et begær hos læseren efter at komme til kende historiens slutning. Sultanens fortsatte udskydelse af Scherazades henrettelse i *Tusind og én nats eventyr* er et godt eksempel derpå. I computerspillet, derimod, er slutningen oftest kendt på forhånd, man spiller for at *realisere* slutningen. Dette ved at forstå spillets opbygning og derefter opøve evnen til at bruge sin viden.

Begæret efter at forstå og spille spillet adskiller sig fra det narrative: Den gennemsnitlige spiller spiller flere spil *Tetris* end den gennemsnitlige læser læser *Ulysses* eller ser *Borte med Blæsten*. Der er noget ved det narrative begær, der grundlæggende gør læsningen af en roman til en engangsbegivenhed, mens begæret ved at spille muliggør, at man kan spille det samme spil hundredvis af gange. Det synes at hænge sammen med interaktiviteten, med at der ikke er nogen fast historie, man som læser/spiller spændt venter på afslutningen af. Deraf følger, at jo mere man forsøger at tilføje en historie til computerspil, jo færre gange bliver spillet spillet.

Computerspillet som analyseobjekt

Jeg vil i dette speciale argumentere for, at computerspillet grundlæggende skal ses som en kombination af et formelt defineret plan, *programmet* og et tegnbaseret plan, *materialet*. I et simpelt spil som førnævnte *Space Invaders* kan grafikken (rumskibe & aliens) og rammehistorien (Jorden er blevet angrebet) uproblematisk udskiftes med en anden grafik eller anden rammehistorie - programmet forbliver uforandret. Materialet betyder naturligvis meget for spillerens oplevelse af spillet, men det er programmet, spilleren skal bemestre. At undersøge et konkret computerspil kan derfor passende gøres ved at se på relationen mellem program og materiale. Eksempelvis om materialet hævder noget (såsom handlemuligheder), programmet ikke er i stand til at levere.

Det skal også siges, at jeg skriver dette fra en position som praktiker. Jeg har udviklet og programmeret flere computerspil, hvoraf nogle vil blive inddraget her: De to beslægtede spil *Puls in Space* og *Euro-Space* diskuteres kort, det større projekt *Blackout* - hvori min rolle primært var at

lave Macintosh-versionen - er et centralt analytisk objekt. Det betyder tre ting: For det første, at mange af mine overvejelser udspringer af konkrete æstetiske og tekniske problemstillinger; at jeg grundlæggende bifalder den utopi, jeg kritiserer. For det andet, at jeg har en generel teknisk og konkret viden om computerspils opbygning, en viden som den almindelige spiller ikke har adgang til. For det tredje, at jeg søger at erstatte det ofte stillede sociologiske eller sågar patologiske spørgsmål, "Hvorfor spiller *de* computerspil?" med et æstetisk og fænomenologisk spørgsmål, "Hvad er et computerspil?"; hvad er dets muligheder og begrænsninger?

Metodiske overvejelser

Den teoretiske bias går i flere retninger. I overordnede spørgsmål om non-lineære tekster (og den dertil hørende terminologi) er fikspunktet Espen Aarseths bog *Cybertext* (1997). Men mit projekt er først og fremmest en sammenstilling af computerspillet og de traditionelle narrative medier: Jeg bruger Gérard Genettes *Narrative Discourse* (1980) som narratologisk værk, specielt med henblik på tidslighed, Peter Brooks *Reading for the Plot* (1984) i forhold til læserens/spillerens *motivation* og Torben Kragh Grodals *Moving Pictures* (1997) med henblik på spørgsmålet om identifikation/indlevelse. Deres teorier vil blive brugt på computerspil for at uddrage forskelle og ligheder mellem det traditionelle medie og computerspillet, og disse resultater bliver brugt i konkrete analyser af spil.

Til at repræsentere det klassiske actionspil bruger jeg *Space Invaders* (Taito 1977). Som videreudviklinger af dette koncept vil jeg inddrage *Tetris* (Pazhitnov 1985) og *Doom* (ID Software 1993). Behandlingen af den interaktive fiktion er primært fokuseret på *Witness* (Infocom 1980), *Myst* (Cyan 1992), *Blackout* (Deadline Media 1997) og *Last Express* (Mechner 1997). Med *Blackout* og *Last Express* som mulige undtagelser må alle disse spil siges at være hjørnesten i computerspillets historie. Men *Blackout* er interessant som et dansk forsøg udi den interaktive fiktion, og *Last Express* bruges som eksempel på et spil, der søger at overvinde nogle af den interaktive fiktions indre modsætninger.

Dette speciale hævder *ikke*, at computerspil er stor litteratur - for de er ikke litteratur. Heller ikke at computerspil er populærkultur af lav kvalitet - jeg mener at spil som *Doom* og *Tetris* helt basalt er *kvalitet*. Computerspils meritter ligger bare et andet sted end i højtvaluerede litterære dyder såsom karaktertegnning, eksistentielle temaer og sproglig bevidsthed.

Med hensyn til terminologi: Denne tekst indeholder et forholdsvis stort antal anglicismer. Det er uundgåeligt når man beskæftiger sig med et teknologisk emne. Det anvendte kriterium er det enkle, at hvor der findes et alment accepteret dansk udtryk, bruger jeg det, ellers benytter jeg mig af

det engelske. Jeg har desuden tilladt mig at bruge begreberne narrativ, fortælling og historie synonymt.

Om specialets opbygning

Specialet består af fem dele:

- *Computerspillet historie* foretager en kort gennemgang af computerspillets historie og indkredser den interaktive fiktions retorik og historiske udvikling.
- *Teoretisk introduktion* er en introduktion til den hidtidige forskning indenfor non-lineære tekster samt nogle terminologiske afklaringer.
- *Computerspillet teori* er specialets centrale del og angriber computerspillet fra to vinkler: *Spillets struktur* er en strukturel gennemgang af computerspillet med særlig vægt på dets tidsforhold. *Spillet og spilleren* er en undersøgelse af spillerens relation til spillet; en mere læserorienteret indfaldsvinkel til spillet. Dette fører til en teori om computerspillet som fænomen og en opstilling af nogle parametre for en undersøgelse af et computerspil.
- *Analyser* bruger den opstillede teori aktivt til at gennemgå fem forskellige spil for at kaste lys over, hvordan spillene er konstrueret og hvordan de konstruerer deres spilverden.
- *Konklusioner* er en opsummering af specialets resultater, samt en historisk og teoretisk perspektivering.

Det første kommercielt tilgængelige videospil, *Pong* (Atari 1973), blev lanceret 11 år efter *Space-War!* *Pong* er et enkelt koncept, der har vist sig forbavsende underholdende og levedygtigt,² selvom grafikken blot består i nogle hvide rektangler på en sort baggrund. *Pong* blev fra starten placeret på forlystelsessteder, omrejsende tivolier, ved siden af mekaniske forlystelser og som supplement til disse. Samme sted finder man senere *Space Invaders* (Taito 1977), der også etablerer de fleste parametre for hvad man kunne kalde det klassiske actionspil: En spiller styrer et objekt/en person mod nogle fjender; dette giver point; spillet foregår i realtid og kræver reaktionsevner; spilleren har et vist antal liv (typisk tre); spillet er baseret på niveauer (sværhedsgrader) - har man klaret ét, kommer man videre til det næste; spillet (eller bare titlen) placerer spillerens handlinger som del af en minimal historie.

Som vi senere skal se, er der mange forskellige typer computerspil. I det klassiske actionspil kan man sjældent vinde definitivt, højst opnå den hæder at komme på highscore-listen. Det mest generelle man kan sige om computerspillets udvikling er nok, at det gradvist er blevet mere genreopdelt. Stort set hver enkelt af de tidlige computerspil introducerede nye spilprincipper, senere spil er i højere grad genrestykker, der låner en lang række træk fra tidligere spil. (Computerspillet er, om man vil, blevet mere intertekstuel.)

Kort om termen *computerspil*: Det er en term der ligger i konkurrence med betegnelserne *tv-spil*, *videospil* og *arcade-spil*. TV- og videospil opfattes til tider som spil af den type, man kan slutte til et almindeligt TV, hvorimod arcade-spil generelt er spil der er opstillet på et offentligt sted. Computerspil opfattes til tider specifikt som spil på en PC. Da disse tre områder har udviklet sig i tæt forbindelse, bl.a. fordi de alle er *computere*, vil jeg i hele dette speciale behandle dem som ét felt, med *computerspil* som overordnet fællesbegreb.

En væsentlig udvikling i den sammenhæng er dog at computerspillet er blevet flyttet fra primært at være noget, man spillede i en spillehal, til nu primært at være noget man spiller derhjemme. Det har givet mulighed for spil, der tager længere tid, og for spiludvikling der i det hele taget ikke er domineret af det mål at gøre det enkelte spil kort for at maksimere indtjeningen.



Atari VCS 2600, det første populære tv-spil til hjemmet. (1977)

² (Juil 1999) er en opdateret version af denne klassiker.

Mange udviklinger i computerspillets historie er ikke teknologiske, men rent konceptuelle. Hvor Spacewar! og Pong er spil til flere spillere (to), indeholder perioden fra ca. 1978 til 1993 først og fremmest spil til en enkelt spiller ad gangen. Multiplayerspillet får sit gennembrud da *Doom* (ID Software 1993) i 1993 tillader folk at koble deres maskiner sammen og således spille flere mennesker i samme spilverden, med hver deres visuelle repræsentation af spillet. *Doom* er i det hele taget et spil, hvis indflydelse næppe kan overvurderes. Det er blevet kritiseret for at være meget voldeligt, samtidig er det et af de mest populære spil nogensinde, og det har affødt en hel spilgenre, de såkaldte *3d-shootere*.³

Set i bakspejlet var der egentlig ikke noget i vejen for, at multiplayerspillet kunne være slået igennem i midt-1980'erne. Teknologien var til stede, det var muligt at sammenkæde diverse hjemmecomputere som Commodore 64. Man gjorde det bare ikke. Der kan trækkes en bevidsthedshistorisk linie i dette: De første computere (såsom førnævnte PDP-1) var kæmpe maskiner til millioner af kroner, hvorfor de blev delt af en række mennesker. I midten af 1970'erne dukker ideen om den personlige computer op, en computer bliver noget, en enkelt person har stående på sit skrivebord. I starten af 1990'erne begynder Internettet at blive udbredt udover de akademiske cirkler, hvorfor man begynder at betragte en computer som noget, der står i forbindelse med andre computere (og med mennesker). ("*The Network is the Computer*" er slagord for firmaet SUN.) Computerspillet til én spiller er dominerende i samme periode som den isolerede, personlige computer.

Interaktiv fiktion: En utopi og en genre

15 år efter SpaceWar! blev det første "text adventure", *Adventure* (Crowther & Woods 1977) skabt.⁴ Et adventure er, i modsætning til actionspillet, ikke baseret på reaktionsevner. Spillet er sat i stå når spilleren ikke foretager sig noget. I et text adventure er man som spiller altid et sted, og man har nogle besiddelser. Man meddeler tekstuel computeren, hvad man ønsker at foretage sig - bevægelse foregår eksempelvis ved at angive retningen, man ønsker at gå i. Et typisk start på det oprindelige *Adventure* ser således ud: (">" markerer hvad spilleren skriver.)

Welcome to Adventure!

[...]

³ Genren kaldes også for *first-person shoot'em'ups*. For en gennemgang af 3d-shooterens historie, se (Saltzman 1997).

⁴ *Adventure* har en bemærkelsesværdig historie idet William Crowther oprindeligt skrev programmet som en simulation af grotten *The Mammoth Cave* i Kentucky, USA. Hans kollega Don Woods tilsatte senere nogle skatte, magiske genstande og gjorde det til et spil. Navngivningen af mange af spillets forskellige rum kan spores tilbage til slaven Stephen Bishop, der udforskede hulen omkring 1840. (Graham Nelson 1995) En stor del af den spilgenre, *Adventure* inspirerede, gør brug af navne og elementer fra det oprindelige spil, og derfor fra Stephen Bishop og grotten i Kentucky. En kort beskrivelse af genrens historie findes også hos (Aarseth 1997, p.97).

At End Of Road

You are standing at the end of a road before a small brick building. Around you is a forest. A small stream flows out of the building and down a gully.

>enter building

Inside Building

You are inside a building, a well house for a large spring.

There are some keys on the ground here.

There is tasty food here.

There is a shiny brass lamp nearby.

There is an empty bottle here.

>get lamp

Taken.

Det traditionelle adventurespil er primært baseret på en løs tolkning af inventar fra den engelske forfatter J. R. R. Tolkiens univers - huler, drager, elver, trolde, skatte. Typisk skal man kæmpe sig gennem et hulesystem for til sidst at finde en skat. Et adventure er primært baseret på løsningen af gåder; hvordan får man porten op, hvordan fanger man fuglen etc. I forhold til actionspillet er den mest markante forskel fraværet af realtid - man har ikke travlt, og spillet kræver ikke reaktionsevner. Desuden skabes spillets rum ved hjælp af tekst i stedet for grafik.

Den interaktive fiktions retorik

Adventure-genren blev i starten af 1980'erne samlet under betegnelsen *interactive fiction*, et kontroversielt og let ideologisk begreb. Det er aldrig blevet forklaret teoretisk, og nordmanden Espen Aarseth afviser det stort set som ren konnotation uden egentligt indhold. (Aarseth 1997, p.48) Det mener jeg stort set er korrekt; interaktiv fiktion er ikke teoretisk defineret, det er mere en term der påberåbes for at hævde, at et givent spil har litterære kvaliteter. Forestillingen om en interaktiv fiktion er så enkel som den lyder: Det er forestillingen om en fiktiv verden (grundlæggende forstået som en "historie"⁵), man kan interagere med, indgå aktivt i som spiller. Interaktiv fiktion er altid blevet præsenteret som en modsætning til andre computerspil. Måske i første omgang som modsætning til actionspillet, men efterhånden er de enkelte spil også blevet promoveret som bedre eller mere sande "interaktive fiktioner" end andre spil, der har påberåbt sig samme mærkat. De produkter, der er blevet betegnet som interaktiv fiktion, har historisk set ikke forandret sig synderligt på det, man kan kalde det strukturelle plan; de er ikke blevet mere komplekse eller dynamiske. Den primære udvikling har været overgangen fra tekstbaserede spil til grafikbaserede spil. Interaktiv fiktion er altså både en utopi og en genre, der påberåber sig at have realiseret denne utopi.

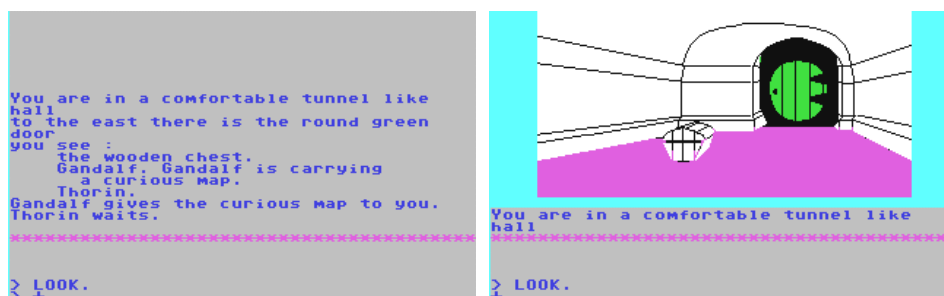
⁵ At det hedder "interactive fiction" skyldes uden tvivl at *fiction* i den engelsksprogede verden ofte er en samlebetegnelse for romaner. (Som i boghandlernes skelnen mellem fiction og non-fiction, tidsskriftet *Modern Fiction Studies*.)

Retorikken omkring den interaktive fiktion er interessant at undersøge, bl.a. fordi den overraskende nok viser sig at være konstant gennem de sidste 15 år: Firmaet *Infocom* lavede nogle af de store klassikere indenfor den tekstbaserede interaktive fiktion. Infocoms trilogi *Zork* (Infocom 1981a, 1981b, 1982) er baseret på adventure-skabelonen, men tilsat mere levende beskrivelser og lidt selvironi. Infocoms reklamer præsenterede da også deres spil som det tænkende og fantasifulde menneskes alternativ til det tankeløse (og grafiske) actionspil:

We unleash the world's most powerful graphics technology. You'll never see Infocom's graphics on any computer screen. [...] We draw our graphics from the limitless imagery of your imagination - a technology so powerful, it makes any picture that's ever come out of a screen look like graffiti by comparison. [...] Through our prose, your imagination makes you part of our stories, in control of what you do and where you go - yet unable to predict or control the course of events. (Infocom 1983b)

Ifølge den i indledningen citerede annonce (p.2) bliver man som spiller angiveligt del af en historie. I den samme annonce slås også på spillenes karaktertegninger. Infocoms spil hævdes altså at besidde kvaliteter, der ligger tættere på romanens end på actionspillet.

I midten af 1980'erne begyndte den interaktive fiktion gradvist at indeholde mere og mere grafik. I den tidlige hybrid *The Hobbit* (Melbourne's House 1984) foregår al interaktion stadig ved at spilleren skriver og alle spillets elementer er beskrevet tekstuel, men nogle lokationer har desuden en grafisk repræsentation:



The Hobbit: Både tekstuel og grafisk repræsentation.

Blandt de oprindelige spillere af den tekstbaserede interaktive fiktion eksisterer der i dag en vis sentimentalitet i forhold til de gamle tekstbaserede spil, og en vis skepsis overfor de nyere og grafisk baserede. I Steven Egmonds FAQ⁶ for diskussionsgruppen *rec.games.int-fiction* bliver Infocom-tiden beskrevet som en decideret guldalder, der blev efterfulgt af nutidens mere overfladiske spil:

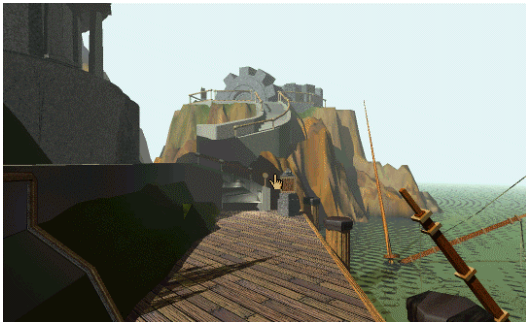
[...] Zork was written by MIT grad students; these students were the nucleus of a 1980 startup company called Infocom, which produced a version of Zork for the TRS-80 Model I and other machines. This led to widespread popularity of interactive fiction games, and was later referred to as the Golden Age of the genre; for several years, Infocom's products were the top-selling games on the market.

⁶ *Frequently Asked Questions*, standardbetegnelse for et Internetdokument der introducerer til et felt eller område.

Later events, however, led to the decline of the IF genre. As the educational level of the average computer user decreased and the features and capabilities of the average computer increased, the trend in computer games went to 'arcade' games instead of text. (Egmond 1997)

Siden slutningen af 1980'erne er der ikke blevet udgivet flere rent tekstbaserede interaktive fiktioner,⁷ og med musens indtog i computerverdenen forsvandt også den tekstuelle interaktionsform til fordel for det grafiske interface⁸. I så godt som alle nyere spil der sælges som interaktiv fiktion, skal man klikke sig frem gennem spillet.

Den interaktive fiktion har i de senere år fået sit store comeback med spillet *Myst* (Cyan 1993).



Myst

Myst er strukturelt set ikke så forskelligt fra *Adventure*. Man skal udforske en verden og løse en mængde gåder. Der er få personer (eller levende væsener) at interagere med. Det mest bemærkelsesværdige ved *Myst* er muligvis den litterært orienterede rammehistorie, der forklarer hvorfor man er kommet til stede i spillets verden:

You have just stumbled upon a most intriguing book, a book titled *Myst*. You have no idea where it came from, who wrote it, or how old it is. Reading through its pages provides you with only a superbly crafted description of an island world. But it's just a book, isn't it? As you reach the end of the book, you lay your hand on a page. Suddenly your own world dissolves into blackness, replaced with the island world the pages described. Now you're here, wherever here is, with no option but to explore... (Instruktionsbogen til *Myst*.)

Hvor Infocom hævder, at man bliver del af deres historier, har *Myst* samme figur indbygget i sin rammehistorie; man falder (angiveligt) bogstaveligt talt ind i bogen. Og *Myst* markerer også en afstand til actionspillet og dets overforbrug af død og vold.

Myst is real. And like real life, you don't die every five minutes. In fact you probably won't die at all. [...] The key to *Myst* is to lose yourself in this fantastic virtual exploration and act and react as if you were really there. (Ibid.)

⁷ Der eksisterer en ikke-kommerciel subkultur, der skaber tekstbaserede interaktive fiktioner. (Og forbeholder betegnelsen til de tekstbaserede spil.) Denne subkultur kan eksempelvis opsøges på <http://www.xyzynews.com/>, spil kan hentes på <ftp://ftp.gmd.de/if-archive/>.

⁸ Interfacet er det, computeren bruger til at kommunikere med brugeren, og det, brugeren kommunikerer til computeren med. Dvs. skærmen og det, der vises på skærmen, lyd, tastatur, mus etc.

Det danske spil *Blackout* (Deadline Media 1997) er et grafisk spil, af grundlæggende samme type som *Myst*. *Blackout* er måske ikke så meget ment som et spil, mere som en oplevelse, som en verden man er del af, og også her markeres en afstand til actionspillet og en påberåbelse af mere traditionelle, litterære dyder:

Alt for længe har underholdning på computere været forbeholdt gamere, 13 årige knægte og computernørder, og alt for længe har det "interaktive kick" bygget på trolde, stjernekrige og skudduelle.

Det var med dette i tankerne at jeg for snart to år siden kontaktede romanforfatteren Michael Valeur og opfordrede ham til at udvikle et manuskript der arbejdede mere med følelser end adrenalin kick. (Instruktør Simon Jon Andreasens *forord* til *Blackout*, p.3)

Dette udsagn kan man sammenligne med et interview fra 1984: Softwaredesigneren Byron Preiss fra Trillium Software har designet spil baseret på romaner som Arthur C. Clarkes *Rendezvous with Rama* og Ray Bradburys *Fahrenheit 451*. Han siger følgende om sin mission:

We're trying to make a game that is based on plot and characterization, not puzzles - the way a book is. If you read *Fahrenheit 451*, you don't get stuck on page 50. And if you play the game, you don't get stuck on frame 50, because the whole idea is that you're interested in the game because of the characters and the plot and what's happening. (Darling 1984, p.52)

De tretten år mellem dette interview og Simon Andreasens forord synes ikke at have medført væsentlige forandringer. Den interaktive fiktion er altså en utopi, der har været konstant i de sidste femten år. En utopi, hvor nye spil hele tiden hævder at have realiseret utopien, og samtidig underkender tidligere forsøg på det samme.

Brenda Laurel og Janet Murray

Denne forestilling, om en historie man kan interagere med og tage del i, er blevet udbygget fra et mere teoretisk hold af den amerikanske dramaturg og computerteoretiker Brenda Laurel. (Laurel 1986 og Laurel 1991a, p.135-142). Hvor de ovennævnte værker trods alt benævnes som *spil*, foreslår Laurel et system, der tager udgangspunkt i det velformede plot, som Aristoteles beskrev det i sin *Poetik*. I dette system skal computerprogrammet agere *forfatter*, mens spillet forløber. Alt efter spillerens handlinger skal systemet konstant tilpasse den fiktive verden, så der kommer en velformet historie ud af hver gennemspilning.

Janet H. Murray er forsker og underviser på M.I.T. og har videreudviklet Laurels utopi i retning af Murrays eget mål: At kunne føre kvaliteterne i den victorianske roman ind i den digitale tidsalder (Murray 1997, p.1-10). Murrays tanke er så i forlængelse af Laurels, at man må bevæge sig væk fra de simple strukturer med historier, der forgrener sig i to eller flere faste slutninger, over til mere fleksible strukturer, der kan tilpasse sig spillerens handlinger. Men det forudsætter, at man kan lære en computer regler for, hvordan en fortælling egentlig er skruet sammen, hvilket forudsætter at man i det hele taget har en idé om fortællingers struktur. Aristoteles har selvfølgelig leve-

ret et normativt forsøg på dette i sin *Poetik*, men indenfor narratologien tyder intet på at emnet skulle være udtømt. I det konkrete arbejde med computer-genererede historier er det en brugt indfaldsvinkel at indkode basal "viden" om personers behov og interaktioner med hinanden, deres mål, for derefter at få dem til at handle i den fiktive verden. At dette ikke er helt lige til, viser Murray ved at citere følgende computer-genererede historie:

Joe Bear was hungry. He asked Irving Bird where some honey was. Irving refused to tell him, so Joe offered to bring him a worm if he'd tell him where some honey was. Irving agreed. But Joe didn't know where any worms were, so he asked Irving, who refused to say. So Joe offered to bring him a worm if he'd tell him where a worm was. Irving agreed. But Joe didn't know where any worms were, so he asked Irving, who refused to say. So Joe offered to bring him a worm if he'd tell him where a worm was... (Murray 1997, p.200)

Historien kører i ring, fordi computer-karakteren Joe Bear ikke kan finde på at overtale Irving med andet end orme. Joe Bear har ingen orme, og vil have hjælp af Irving, og så videre... Programmet er ude af stand til at lave en fornuftig historie, fordi det mangler tilstrækkelig viden om verdens (og litteraturens) sammenhænge, og fordi Joe Bear og Irving dermed mangler intelligensen til at indse, at de kører i ring. Og selv hvis programmet forstod at undgå absurditeter som ovenstående, ville det stadig mangle et system til at lave *gode* historier. Og derefter ville man sågar mangle at integrere spillerens påvirkning af historien. Der er, med andre ord, langt igen.⁹

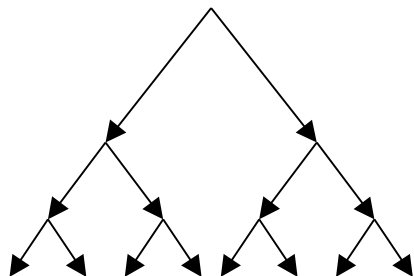
Fælles for Laurel og Murray er to ting: At de udbygger og uddyber forestillingen om noget, der er bedre end actionspillet, noget der kan introducere traditionelle litterære kvaliteter til computerspillet. Og at deres ideer ikke har medført konkrete forsøg på at realisere visionerne.

Teoretisk introduktion

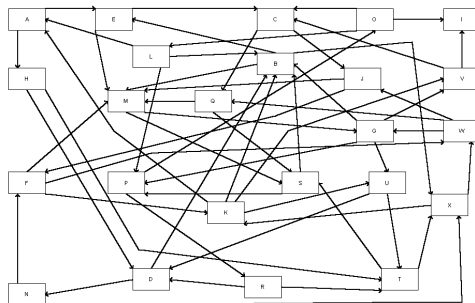
Der findes ikke nogen samlet teoridannelse om computerspil, men set som tekster og analyserbare objekter hører studiet af computerspil mest oplagt ind under studiet af non-lineære tekster og hypertext. I både spil og hypertexter (såsom World Wide Web) er spillerens/læserens indsats tildelt en rolle i forhold til spillet/teksten. Sammenhængen mellem hypertext og computerspil kan kort beskrives således: Hypertextteorien beskæftiger sig med sprogligt baserede tekster, der består af mindre tekststykker, man skifter mellem. Computerspil, derimod, er oftest grafisk orienterede og deres primære funktionsmåde er at foretage en konstant kombination af en række elementer.

⁹ Den norske forfatter Jan Kjærstad går i essayet *Litteraturens mulighet* så langt fuldstændigt at frakende denne typer eksperimenter nogen vægt: "Jeg kan ikke se at noen av disse eksperimentene, hittil, er av noen betydning." (Kjærstad 1997, p.252).

Det er grundlæggende *muligt* at tegne et diagram over en hypertext. Den simpleste model er træstrukturen, der eksempelvis bruges (og afbildes som kapiteloversigt) i Svend Åge Madsens *Dage med Diam* (1972).



En simpel hypertext der forgrener sig.



Mere kompleks hypertext: Novellen *Spor*. (I Madsen 1982)

Mere komplicerede hypertexter er ikke baserede på en regelmæssig forgrening, men kan være et vilkårligt antal punkter forbundet på et vilkårligt antal måder.¹⁰ Strukturen i en hypertext kan altid tegnes som et antal punkter med et antal forbindelser til andre punkter, for i en hypertext er man altid ved et givent tekststykke. Et computerspil er et mere kompliceret fænomen, da det oftest er en *kombination* af en række elementer, og derfor ikke simpelt kan tegnes som punkter med forbindelser imellem. I et computerspil befinder man sig ikke kun et givent "sted" i et system, snarere kan det beskrives som, at alle systemets variable til enhver tid står på en bestemt måde; spillerens rumskib er et bestemt sted, fjenderne er et bestemt sted, alle er på vej i en bestemt retning, spilleren har et vist antal point etc. I hypertext og computerspil er der begrænsninger og regler for bevægelsen mellem tekststeder eller systemtilstande.

Som eksempel på dette forhold kan vi tage spillet *Doom* (ID Software 1997). Hvor en given del af en hypertext kun refererer til visse andre dele af samme hypertext, er der i *Doom* tilsvarende begrænsninger for spillerens bevægelse: Man kan gå i fire retninger, så længe der ikke står noget i vejen. Nogle steder kan man kun åbne en dør, hvis man har en given nøgle. Computerspil har altså, som hypertexter, begrænsninger på spillerens/læserens navigation mellem tekstens/systemets mulige tilstande.

Computerspil

Ifølge spildesigneren Chris Crawford har computerspil fire grundlæggende karakteristika (Crawford 1982)¹¹:

¹⁰ En gennemgang af forskellige mulige opbygninger af (og grafiske repræsentationer af) fortællings-baserede hypertexter findes i (Ryan 1997).

¹¹ Det kunne virke oplagt at anvende økonomisk spilteori i denne sammenhæng, men denne er i praktisk ikke meget bevendt, da den som udgangspunkt beskæftiger sig med optimering af matematisk repræsenterbare konflikter, hvor

1. *Repræsentation*: Spil er lukkede formelle systemer, der subjektivt repræsenterer en specifik del af virkeligheden. (Med subjektiv menes, at spillet ikke nødvendigvis forsøger at afbilde virkeligheden.)
2. *Interaktion*: Spillet anerkender og reagerer på spilleren. (I modsætning til et puslespil, der blot ligger stille.)
3. *Konflikt*: Et spil forudsætter en konflikt. Denne kan enten være mellem flere spillere eller mellem spillerens mål og de ting, der forhindrer ham i at nå dette mål.
4. *Sikkerhed* (safety): Spilleren er - bogstaveligt talt - i sikkerhed fra de farer, der gennemspilles i spillet.

Det problematiske i Crawfords definition er det første punkt, repræsentation, da det antyder at spil har et mimetisk forhold til verden. Hvad der eksempelvis ikke synes at gælde et spil som Tetris.

Med *udgangspunkt* i disse fire punkter, vil jeg dog opstille en simpel operativ definition af spil:

Et spil er en beskæftigelse, der afvikles på basis af formelt definerede regler og indeholder en vurdering af spillerens indsats. Under afviklingen af et spil sættes resten af verden i parentes.

Denne definition forklarer forskellen mellem spil og færdselsregler (i færdselsregler sættes verden ikke i parentes), mellem spil og leg (leg er ikke baseret på formelle regler - i leg er reglerne under forhandling og indeholder ikke nødvendigvis en vurdering af den legende¹²), mellem spil og fortællinger (en fortælling indeholder ikke en vurdering af læserens indsats - og kan næppe beskrives som formelt defineret¹³).

Hasardspil indeholder ganske vist ikke en vurdering af spilleren (så længe de er decideret tilfældige), men det er centralt for specielt ludomaner, at de tror sig i stand til at mærke, hvornår hel- det er med dem; de tror, at der *er* en vurdering af deres evner.

I dette speciale foretager jeg adskillige kvalitetsvurderinger af computerspil. Som med andre kulturelle fænomener er der ikke nogen enkel procedure for at foretage sådanne vurderinger, men computerspil adskiller sig fra eksempelvis film, ved at der ikke er nogen væsentlig konflikt mellem "høj" og "lav"; spilanmelderne synes grundlæggende at kunne lide de spil, der også er bredt populære. Men selvfølgelig er der konstante diskussioner af kvalitetskriterier. I fagbladet *Game Devel-*

mindst to modstandere kæmper mod hinanden. "Spil" er måske først og fremmest en metafor, spilteorien anvender til at beskrive sit felt.

¹² Bemærk i øvrigt at denne skelnen mellem spil og leg er klarest i de skandinaviske sprog. På engelsk bruges ordet *game* (ofte) synonymt for spil og leg.

¹³ Den strukturalistiske narratologis projekt (fx Greimas 1969) har selvfølgelig været at beskrive fortællinger som formelle systemer, men dette projekt har (indtil videre?) vist sig urealiserbart.

oper har Tzvi Freeman opstillet en forsøgsvis liste over karakteristika for hhv. gode og dårlige spil, hvoraf de tre første punkter er:

- | | |
|---|--|
| 1. A good game empowers your imagination. | A bad game gets in the way. |
| 2. A good game makes you feel in charge. | A bad game restricts you with artificial restrictions. |
| 3. A good game is transparent. You only feel your own mind, the other players, the ideas. | A bad game keeps reminding you that a game is there. |

(Freeman 1997, p.30)

Mange har forsøgt at opstille tilsvarende lister, men denne kan give os et fingerpeg om at *frihed* vurderes højt, og at begrænsninger helst skal være begrundede.

Interaktivitet

Fælles for spil og hypertexter er, at de er interaktive. Det er efter min mening ikke særligt kompliceret at opstille et fornuftigt og brugbart interaktivitetsbegreb, problemet er blot at *interaktivitet* er blevet brugt blindt til at dække både fænomener, der nødvendigvis er interaktive ("interaktive spil"), fænomener hvor begrebet er meningsløst ("interaktive diskussioner"), og som generelt plusord for alt, der på en eller anden måde er computer-relateret ("interaktiv undervisning" eller "interaktiv udstilling"). Det er i det hele taget kendetegnende, at teknologi-relaterede begreber som hypertext, interaktivitet, non-lineær, virtuel, cyberspace og multimedie bruges ukritisk fra alle sider.

Jens F. Jensen har lavet en detaljeret historisk gennemgang af forskellige interaktivitetsdefinitioner, hvori man kan konstatere, at nogle definitioner er for specifikke (fx relateret til antallet af laserdisc-afspillere i et system), andre fortaber sig i frugtesløse diskussioner af, hvorvidt kabaler eller e-mails er *mest* interaktive. (Jensen 1998) I de fleste tilfælde er begrebet - der jo oprindeligt skulle betegne, hvad der var *nyt* ved informationsteknologien - håbløst infladeret og ubrugeligt. Visse definitioner beskriver interaktivitet som et socialt fænomen mellem flere mennesker, og førnævnte Brenda Laurel sætter interaktivitet lig med *følelsen* af at være til stede i et univers ("*agency*").¹⁴ En mere anvendelig definition kunne være en beskrivelse de interaktive værkers strukturelle træk. I Peter Bøgh Andersens forholdsvis puristiske definition er det således:

Et interaktivt værk er et værk hvor læseren kan ændre diskursen fysisk på en måde som er fortolkelig og giver mening indenfor diskursen selv. Et interaktivt værk er et værk hvor læserens interaktion ind-

¹⁴ Brenda Laurel fortæller samme sted følgende anekdote om konferencen INtertainment i 1988:

Over the course of the two days, a debate about the meaning of the word "interactive" raged through every session, disrupting carefully planned panels and presentations. People seemed to regard "interactivity" as the unique cultural discovery of the electronic age, and they demanded a coherent definition. Several speakers tried to oblige, but no one succeeded in presenting a definition that achieved general acceptance. Many participants departed angry and dissatisfied. (Laurel 1991, p.20)

går integreret i værkets tegndannelse, hvor altså interaktionen er et objekt-tegn der henviser til samme emne som de øvrige tegn, ikke et meta-tegn der henviser til diskursens tegn. (Andersen 1992b, p.89)

Det er dermed ikke nok at kunne starte eller stoppe en videofilm, da det ikke betyder noget indenfor filmen selv. Interaktivitet er altså kendetegnet ved, at der må foregå en eller anden form for betydningsbærende processering af brugerens input.¹⁵ En tænd/sluk knap er derfor ikke interaktiv.

Hypertekst er interaktiv, når læsemåden (stien) har betydning i tekstens univers, eksempelvis når teksten på indholdsplanet fortsætter forskelligt alt efter hvilket *valg*, læseren træffer. Computerspil er interaktive, fordi spillerens handlinger er afgørende for forløbet; Svend Åge Madsens novelle *Spor* er interaktiv, fordi man har mulighed for at vælge mellem flere fortsættelser af historien.

I praksis protesterer mange mennesker voldsomt hvis man siger at World Wide Web eller et elektronisk leksikon ikke nødvendigvis er interaktive, selvom de samme personer ikke ville beskrive et papirbaseret leksikon som interaktivt. Ovenstående interaktivitetsdefinition kan derfor udvides til en opdeling mellem interaktivitet på diskurs-planet og interaktivitet på story-planet (indholdsplanet). En hypertekst (såsom et leksikon), hvor man kan vælge at læse om et givent emne i forskellige detaljeringsgrader, kan beskrives som interaktiv på diskurs-planet. Men dette er hverken helt så interessant eller nyt som interaktivitet på story-planet. (Andersen 1997). Jeg vil udelukkende bruge begrebet *interaktivitet* om interaktivitet på story-planet.

George P. Landow

En interaktiv tekst giver læseren en form for frihed, der ikke tilfalder læseren i en traditionel tekst. En meget brugt retorisk figur i den sammenhæng er at sige, at læseren nu har indtaget forfatterens position, idet tekstens forløb nu bestemmes af læseren. Denne forestilling om hypertekst som en frigørende form ser til stadighed ud til at være den mest udbredte synsvinkel på området: Den hidtil mest indflydelsesrige teoridannelse om hypertekst stammer primært fra amerikaneren George P. Landows bog *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology* (1992, revideret udgave 1997). Hvor computeren i humanistiske kredse tidligere primært er blevet kædet sammen med et rationelt, centralistisk, moderne projekt, udråbes den nu af Landow til at være en frigørende bekræftelse - over en kam - af Derridas dekonstruktion og hele poststrukturalismen:

[...] hypertext has much in common with some major points of contemporary literary and semiological theory; particularly with Derrida's emphasis on de-centering and with Barthes's conception of the readerly versus the writerly text. In fact, *hypertext creates an almost embarrassingly literal embodiment* of both concepts [...] (Landow 1997, p.33-34, min fremhævnings)

¹⁵ Det må samtidig pointeres, at begrebet *interaktivitet* kun er meningsfyldt når værket foreligger som en uafhængig entitet, som en *tekst*, om man vil. Dermed er et stykke blankt papir eller en dej ikke interaktive. Ting er interaktive fordi de besidder en vis struktur, men en struktur som kan påvirkes - hvad Peter Bøgh Andersen kalder *elasticitet* (ibid.)

Landows teoridannelse er altså en analogibaseret tænkning, der antager dybere sammenhænge mellem fænomener, man godt kunne hævde kun har overfladisk lighed: Derridas teori om decentrering handler om det faktiske sammenbrud af hierarkier *i alle tekster*, ikke specielt i hypertekster. Og Roland Barthes' distinktion mellem *lisible* og *scriptible* tekster er en skelnen mellem forskellige litterære tekster. Landow erstatter altså de objekter, henholdsvis Derrida og Barthes beskriver, med et nyt, som han derpå konkluderer passer bedre på deres teorier end almindelige tekster:

Derrida *properly acknowledges (in advance, one might say)* that a new, freer, richer form of text, one truer to our potential experience, perhaps to our actual if unrecognized experience, depends on discrete reading units. (Ibid. p.8, min fremhævning)

Landows udlægning af Derrida er desværre ikke helt overbevisende. Hvis man kort skal indkredse Derridas metode, må det være at han foretager et opgør med den vestlige metafysisk, hvormed der menes nærværsmetafysikken og logocentrismen: Derrida hævder at den vestlige tænkning har privilegeret visse ting over andre. Den har privilegeret det talte ord over det skrevne fordi det talte ord antages at være en direkte resonans af en forudliggende mening (at tanken i talen er nærværende). Overfor dette siger Derrida, at talen også er en form for *skrift*, og skriften at altid er præget af en tidslig og betydningsmæssig forskydning (*differance*). Tilsvarende har filosofien fortrængt sin egen karakter af *skrift*; det har været antaget at filosofien bestod af nogle tanker, der efterfølgende er blevet udtrykt i et klart og transparent sprog. Men filosofien er følgelig også betinget af det sprog, den søger at tale. (Og dets ustabilitet.) Det kan diskuteres hvorvidt Derrida dermed benægter eksistensen af noget udenfor sproget.¹⁶ Under alle omstændigheder inkluderer Derridas filosofi ikke en forestilling om nogle *faktiske*, af sproget uafhængige oplevelser, hvorfor den naturligvis heller ikke vil hævde at hypertekst svarede til disse "faktiske oplevelser". Hypertekst er naturligvis også *skrift*, men Landow søger at tilskrive hypertekst en status som nærværende for tanken, en status der er påfaldende tæt på den privilegering af talen, Derrida kritiserer.

Landows fortjeneste er snarere, at han har gjort opmærksom på hypertekst og teknologi som noget, der ikke står i radikal modsætning til "kulturen" eller "bogen", men derimod med rimelighed kan studeres af humanvidenskaberne. Han har bidraget med en påpegning af, at nogle af hypertekstens karakteristika er at finde, reelt eller forudsagt, i tidligere teori og i litteraturen. Han har

¹⁶ Peter Bornedal beskriver Derridas metode som en fænomenologisk epoché, dvs. at Derrida under undersøgelsen af genstanden (skriften) sætter resten af verden "i parentes". Ikke at han benægter resten af verdens eksistens, men "*Alle teser om tekstens forbindelse med en fakta-verden, eller et værende (en materiel, historisk, social, psykologisk, subjektiv struktur e.lign.) suspenderes nu i undersøgelsen af teksten.*" (Bornedal 1985, p. 10-11). Den samme tvetydighed, om verden benægtes eller ej, gør sig også gældende i den *litterære* dekonstruktion, hvor litteraturen ansues som et lukket system. Begge kan kritiseres for tendenser til det tautologiske, hvor der (med skiftende grad af konsekvens) arbejdes med teksten som isoleret fænomen, hvorefter det (med skiftende konsekvens) konkluderes at teksten er et isoleret fænomen.

samlet den kanon af tekster, der i dag regnes for centrale på feltet: På det teoretiske plan er det Vannevar Bushs artikel fra 1945, *As We May Think* (Bush 1945), hvor hypertext-konceptet introduceres som et mekanisk skrivebord fyldt med mikrofilm. Og det er Theodor Nelsons essays fra 1960'erne, hvor termen *hypertext* defineres. På det litterære plan den i Danmark ukendte elektroniske tekst *Afternoon* af Michael Joyce (1989), hvor læseren har mulighed for at klikke sig rundt i en historie vha. musen, og Jorge Luís Borges novelle *Haven med forgrenede gange* (1941, 1998).

Det er Landows holdning, at forgrenende tekster og historier tildeler læseren en magt, han/hun ikke har været i besiddelse af før. At læseren, kort sagt, bliver forfatter i stedet for forfatteren, hvilket altså skulle bekræfte specielt Roland Barthes' teorier. Dette var en udbredt holdning, da hypertext først blev kendt, men det er næppe en påstand, der er helt korrekt: Der er stadig en eller flere personer, der har lavet værket. På World Wide Web kan læseren ikke ændre i andre tekster end sin egen. Og i et spil eller en historie med mange udfald, kan læseren ikke lave en ny tekst fra bunden, blot vælge mellem nogle muligheder forfatteren/programmøren har opstillet. Historien kan være ny hver gang, men kun ny indenfor nogle allerede definerede rammer. Læseren har en ny form for indflydelse, men har ikke af den grund *magten*.

Espen Aarseth

En nyere og mere konkret anvendelig beskrivelse af feltet kommer fra nordmanden Espen Aarseths bog *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature* (Aarseth 1997). Hvor Landow er generelt deklamerende, er Aarseth en tekstnær læser, der søger at kunne skelne mellem forskellige typer tekster. Aarseths overordnede begreb er *cybertext*:

The concept of cybertext focuses on the mechanical organization of the text, by positing the intricacies of the medium as an integral part of the literary exchange. However, it also centers attention on the consumer, or user, of the text, as a more integrated figure than even reader-response theorists would claim. (p.1)

A cybertext is a machine for the production of a variety of expression. (p.3)

En cybertext er både en almindelig tekst og noget mere, en maskine eller mekanik der er i stand til at generere forskellige manifestationer af samme materiale. Knyttet til det cybertextuelle finder man the *ergodic*:

During the cybertextual process, the user will have effectuated a semiotic sequence, and this selective movement is a work of physical construction that the various concepts of "reading" do not account for. This phenomenon I call *ergodic*, using a term appropriated from physics that derives from the Greek words *ergon* and *hodos*, meaning "work" and "path". In ergodic literature, nontrivial effort is required to allow the reader to traverse the text. (p.1)

En cybertext er altså defineret ved at en teksten kan kombineres (eller kombinere sig selv) i nye konfigurationer. Det ergodiske er karakteriseret ved, at læserens indsats spiller en rolle, der går ud-

over en fortolkning; en ergodisk tekst forudsætter en aktiv indsats fra læseren. Disse to begreber er forholdsvis brede, de inkluderer en lang række forskelligartede fænomener fra hypertext til computerspil. Hypertext er blot en underkategori af det større begreb cybertext.

Aarseths indfaldsvinkel er i og for sig den modsatte af Landow-skolens. Hvor Landows tænkning i høj grad er analogibaseret, på retoriske ligheder mellem teknologi og litteraturteori, med hypertext som et radikalt brud med tidligere tekstualitet, oplever Aarseth sådanne umiddelbare slutninger som et didaktisk problem:

Whenever I have had the opportunity to present the perspective of ergodic literature and cybertext to a fresh audience of literary critics and theorists, I have almost invariably been challenged on the same issues: that these texts (hypertexts, adventure games, etc.) aren't essentially different from other literary text, because (1) all literature is to some extent indeterminate, non-linear, and different for every reading, (2) the reader has to make choices in order to make sense of the text, and finally (3) a text cannot really be non-linear because the reader can read it only one sequence at a time, anyway. (p.2)

Aarseth ser non-lineære tekster som et fænomen, der ikke er specielt knyttet til teknologien, men som et større felt, der også finder sted i megen skreven litteratur, og fx i det kinesiske spådomssystem *I Ching*. Aarseths ideologiske projekt er først og fremmest det, at man ikke skal antage noget radikalt skel mellem papirbaseret eller ikke-papirbaserede tekster. Der kan være større lighed mellem en papirbaseret tekst og en elektronisk tekst, end der behøver at være mellem to elektroniske tekster.

De terminologiske problemer gælder også for et udtryk som "labyrintisk". Mange hypertexter og spil er labyrintiske i ordets bogstavelige forstand; man skal som læser søge efter en udgang, man skal træffe valg. Men samtidig er det ikke ualmindeligt at bruge begrebet til at beskrive "svære" tekster såsom *Ulysses* eller blot store romaner som *På sporet af den tabte tid*. I den litterære betydning er "labyrintisk" en metafor, i forhold til hypertext er det bogstaveligt.¹⁷ Som vej ud af dette problem foreslår Aarseth begrebsparret *unicursal/multicursal*. En unicursal labyrint er karakteriseret ved, at der kun er en vej fra indgang til udgang; i den multicursale labyrint er der flere mulige veje, og man skal træffe valg for at finde vej ud. Når *Ulysses* karakteriseres som labyrintisk, er det labyrintisk i betydningen unicursal. En hypertext eller et spil er derimod en multicursal labyrint. (Bemærk at jeg udelukkende bruger begrebet *non-lineær* i den multicursale betydning.)

En sådan teori baseret på tekstuelle fænomener har nødvendigvis nogle problemer i forhold til computerspillets mere visuelle og plastiske form. Parret *unicursal/multicursal* indeholder den antagelse, at man altid kun er ét sted i "teksten" - dvs. at man altid er i færd med at læse en given side i

¹⁷ Deraf kommer også Landows syn på hypertext som "*an almost embarrassingly literal embodiment*" af nogle teoretiske termer.

teksten eller se et givent videoklip i filmen. Men computerspil består som tidligere nævnt ikke af faste sekvenser. Aarseth foretager følgelig en opdeling mellem *textons* (de stykker tekst, teksten indeholder) og *scriptons* (de stykker tekst, brugeren/læseren bliver præsenteret for). I en mere avanceret hypertext (som det tekstbaserede *Adventure*) bliver brugeren præsenteret for scriptons, der er kombinationer af tekstens implicite textons. Dertil kommer tekstens *traversal functions*; mekanismerne der bestemmer, hvilke scriptons, brugeren præsenteres for, og hvordan de kombineres af tekstens textons.

I et forsøg på at opstille en universel strategi for kategorisering af tekster, prøver Aarseth derefter at kategorisere *alle* tekster efter syv parametre for deres traversal functions. Ifølge Aarseths model kan enhver tekst karakteriseres ud fra syv parametre:

1. *Dynamics*: I en statisk tekst er antallet og indholdet af scriptons konstant. I nogle tekster skifter indholdet af scriptonerne (teksten er så intratextonisk dynamisk). I andre tekster skifter indhold og antal af scriptons (teksten er textonisk dynamisk).
2. *Determinability*: Om tekstens forløb er determineret eller ej, om det samme fører til det samme, eller om der er tilfældighed med i spillet.
3. *Transiency*: Om teksten udvikler sig uanset brugerens aktivitet; om tiden er en faktor.
4. *Perspective*: Om brugeren skal spille en rolle som karakter i tekstens verden (personal) eller ej (impersonal).
5. *Access*: Om adgangen til forskellige tekststykker er kontrolleret, dvs. om læseren har umiddelbar adgang til alle dele af teksten (hvad man har i en trykt tekst, men ofte ikke i en elektronisk).
6. *Linking*: Om der er forbindelse til andre scriptons, om forbindelsen mellem forskellige scriptons er eksplicit markeret, om forbindelsen er betinget (eksempelvis af at man har været ved andre scriptons).
7. *User functions*: Om brugeren/læseren udfører funktioner udover at fortolke. I en eksplorativ tekst vælger brugeren sti. I en konfigurativ tekst vælger læseren eksplicit mellem scriptons. I en textonisk tekst kan læseren tilføje nye textoner eller funktioner (eksempelvis ved at tilføje ny tekst).

Disse syv parametre aftegner i alt 576 mulige teksttyper ($3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 4$). Det giver et håb om at kunne beskrive nogle entydige genreforhold, hvilket Aarseth søger at vise gennem kategorisering af 21 udvalgte tekster, herunder *Moby Dick*, *Afternoon* og *Adventure*. Problemet ved dette forsøg er blot, at de fleste tekster i praksis ikke er enten det ene eller det andet. For at tage nogle få eksempler: Spillet *Witness* (Infocom 1983), der senere vil blive analyseret, har en indledning, der er den samme hver gang (static), mens meget af spillet er intratextonisk dynamisk. Med hensyn til tid

er et moderne actionspil som *Doom II* (ID Software 1994) transient (tiden har en betydning), når man befinder sig i et rum med angribende modstandere, men intransient når man er i et rum uden modstandere. Med hensyn til access er et spil i det hele taget en vægtning mellem kontrolleret access og vilkårlig access - et spil er pr. definition en mellemting mellem disse to yderpoler. (Hvilket hænger sammen med Chris Crawfords førnævnte bestemmelse, at et spil skal indeholde en konflikt.)

Jeg mener dermed, at Aarseths tekstopdeling ikke er holdbar som en generel kategorisering af tekster. Modellen er brugbar som en liste over syv mulige perspektiver på tekster. For Aarseth har ret i, at disse syv parametre er interessante og centrale for forskellige teksters egenart. De syv parametre kan bare ikke behandles som enten/eller-spørgsmål. Jeg vil vælge at se dem som kvalitative træk, der lader sig analysere.

De litterære forløbere

Omend dette speciale har computerspillet som sit primære undersøgelsesområde, må det først siges, at mange af computerspillets teknikker; non-lineariteten, kombinatorikken, er blevet afprøvet langt før computeren blev opfundet. Det hyppigst citerede eksempel er Jorge Luís Borges' novelle *Haven med forgrenede gange* (1941, 1998), hvor hovedpersonen Yu Tsun under første verdenskrig opsøger sinologen Stephen Albert, der fortæller Yu Tsun om dennes forfader Ts'ui Pên: Forfaderen erklærede på et tidspunkt to ting: At han ville skrive en bog, og at han ville lave en labyrint. Hans efterkommere har søgt men aldrig fundet labyrinten. Til gengæld har de til deres skuffelse fundet en bog, der blot virker som en samling selvmodsigende udkast. Men, siger Stephen Albert, bogen og labyrinten er den samme. Bogen er blot lavet så hvert kapitel efterfølges af "alle" mulige fortsættelser:

I alle fiktioner, så snart et menneske står over for diverse alternativer, vælger han et og eliminerer de andre; i Ts'ui Pêns næsten uudredelige fiktion vælger han - simultant - alle. (p.106)

Dette kobles med en generel diskussion af tiden, der beskrives som et væld af parallelle og mulige fremtider, der eksisterer samtidigt. Hvor kendt denne novelle end er, er den dog stadig kun en *beskrivelse* af en non-lineær tekst.¹⁸

Ikke helt så kendt, men lige så relevant er novellen *Kritik af Herbert Quains værk*: En fortæller beretter om den netop afdøde ven/bekendte Herbert Quain og hans værk. Den for os vigtigste tekst af Quain er romanen *April March*, der er delt op i 13 afsnit. Et afsnit følges af 3 andre afsnit.

¹⁸ Dette er del af en større strategi hos Borges:

Romanen kan læses på i alt 9 måder, og hver af de resulterende romaner er skrevet i et bestemt modus: Psykologisk, kommunistisk, anti-kommunistisk, etc.:

Jeg ved ikke, om jeg bør erindre om, at Quain, da *April March* først var offentliggjort, fortrød den tredelte orden og forudsagde, at de mennesker, som efterlignede den, ville vælge den tvedelte, og demiurjerne og guderne den uendelige: de uendelige historier, uendeligt forgrenede. (p.78)

I 60'erne blev nogle af disse idéer *realiseret* af den franske Oulipo-gruppe (Ouvroir de Littérature Potentielle), der talte forskellige personligheder som Raymond Queneau, Georges Perec og Italo Calvino. Oulipo-gruppens arbejdsmetode var grundlæggende at opstille matematiske, logiske eller sproglige systemer, der skulle danne udgangspunkt for skriveprocessen. Dette førte til Raymond Queneaus klassiker *Cent Mille Milliard de Poèmes* (1961), hvor 10 sonetter lader sig kombinere linie for linie til nye formelt korrekte sonetter, hvilket giver en total mulighed for 10^{14} forskellige sonetter. Mindre kendt er hans historie *Un conte à votre façon*, hvor læseren fra starten stilles spørgsmålet "*Ønsker De at høre historien om de 3 kvikke grønærter?*" (Oulipo 1973, p. 273) Alt efter svaret fortsættes der med den ene eller den anden tekststump, og læseren har senere bl.a. mulighed for at vælge, hvorvidt ærterne drømmer eller ej og hvilken farve handsker de har på. Teksten er en iscenesættelse af en situation med en drilsk fortæller og en tilhører.

Det er ikke nemt at foretage en skarp afgrænsning for dette felt; der er mange mere eller mindre marginale fænomener, der gør noget lignende men på en anden måde. Af film kan man nævne Aki Kurosawas *Rashomon* (1950), hvor den samme historie fortælles tre gange fra tre forskellige perspektiver, Kieslowskis *Blind Chance* (1982) hvor den samme situation - en ung mand prøver at nå et tog - fortsættes på tre forskellige måder. I den mere populære genre: *Groundhog Day* (1993), hvor hovedpersonen gennemlever den samme dag gang på gang, indtil han finder kærligheden, og *Sliding Doors* (1997), hvor en kvinde skal nå et tog, hvilket medfører to forskellige fortsættelser.¹⁹

I den bredere litteratur har John Fowles *The French Lieutenant's Woman* (1969) tre forskellige slutninger, omend de præsenteres i fast rækkefølge (unicursalt). Julio Cortázers *Hopscotch* (1966, spansk udgave 1963) består af nummererede afsnit og beskriver sig selv som to (eller flere) romaner. Den første roman er fra afsnit 1 til 56, den anden roman er en sekvens af afsnit i alt andet end numerisk rækkefølge. Nabokovs *Pale Fire* (1962) består af tre dele, en indledning, et digt, og

Et slidsomt og udmærkende vanvid at skrive tykke bøger, at bruge fem hundrede sider til at forklare en tanke, man kan gøre mundtligt rede for på få minutter. Den bedste fremgangsmåde er at foregive, at sådanne bøger allerede eksisterer, og tilbyde et resumé, en kommentar. (Borges 1998, p.10)

¹⁹ Sliding Doors virker som en billig kopi af Blind Chance, men instruktøren (Peter Howitt) hævdede i interviews at han aldrig havde set Kieslowskis film, og at han var blevet inspireret af nogle personlige oplevelser. Samtidig minder *Groundhog Day* påfaldende om Svend Åge Madsens roman *Lad Tiden Gå* (Madsen 1986).

fodnoter til digtet, hvorfor den kan beskrives som et grænsetilfælde mellem det unicursale og det multicursale - man *kan* læse den fra ende til anden, men gør det næppe.

Den danske vinkel

Man kan tale om en mindre dansk tradition på området. Inger Christensens *Azorno* (1967) foretager tilnærmelsesvis samme bevægelse som *Rashomon*. I *Azorno* hævder flere forskellige personer alle at være fortælleren i samme historie. Per Højholts *6512* (1969) er en roman hvor siderne er blevet blandet sammen, så læserækkefølgen i princippet er valgfri. Men den primære danske udøver på feltet er under alle omstændigheder Svend Åge Madsen. *Tilføjelser* (1967) består af fem unummere-rede hæfter i en kassette, hvorfor rækkefølgen er fri. Disse hæfter handler stort set ikke om noget, de kommenterer blot hinanden. I novellen *Den slette fortæller* i samlingen *Maskeballet* (1970) fortælles en historie, hvori hovedpersonen Borg både bliver stående og ikke bliver stående på en plads:

Han ser sig om. Han bliver stående og han går hjem. Det er svært, men han går faktisk hjem, og han bliver virkelig stående. Hvordan skulle han kunne vælge kun den ene af disse muligheder? Han kaster sig ud i begge muligheder, og forudser en stadig spaltning.

Borg står ensom på pladsen. Og ingenting sker. Ensomheden runger hult tilbage fra husene omkring ham.

Borg står på pladsen. Pludselig er en kvinde skudt op ved hans side. Hendes hår er langt, og det er mørkt, og det er bølgende.

Da Borg er på vej hjem føler han sig meget alene, forladt af alle. Han kaster misundelige blikke op mod hvert oplyst vindue. Af og til får han øje på et lykkeligt par der står og holder om hinanden og smiler, et sted ser han en mor der leger med sit barn.

Da Borg har gået nogle skridt, på vej fra pladsen mod sit hjem, daler der pludselig en blid hånd ned på hans skulder. En pige, hvis smil er så varmt at hans hjerte er ved at smelte. Han tager sig til brystet med et smertensudbrud.

Begge muligheder vælges altså, og dette fortsættes i 6 niveauer, hvorfor det sidste niveau består af 64 tekststykker. Historien forgrener sig, og man kan med rimelighed beskrive den som *non-lineær*, idet den fortsætter på flere forskellige måder. Rent typografisk er den dog sat op til at blive læst fra start til slut, til at være *unicursal*, hvorfor den ikke er interaktiv. I romanen *Dage med Diam* (Madsen 1972) er forgreningerne markeret med et oversigtsdiagram, og hver af de forskellige mulige fortsættelser er tildelt et separat kapitel. Der lægges altså i højere grad op til, at læseren skal træffe nogle valg, omend disse valg kan ses som sider af den samme personlighed. I novellen *Spor i Afsporet er du kommet* (1984) antager valgene decideret spil-karakter; det kan gå hovedpersonen godt eller skidt. Først bruger Svend Åge Madsen altså forgreningerne som en strøm af parallelle fremtider, muligvis parallelle personligheder. Senere indtager læseren en vigtigere rolle, og teksterne antager karakter af spil. Af sporet er du kommet synes da også inspireret af den populære type ungdomsromaner *Sværd og Trolddom*, hvor læseren skal foretage valg á la "Vil du angribe dragen?"; en serie der begyndte i 1979. ("*Choose your own adventure*", er seriens engelske navn.)

Astrologi og cut-up

Matematiske principper (herunder tilfældighed) er også blevet brugt i skriveprocessen af bl.a. William Burroughs i hans cut-up strategier. (Se Burroughs' essays *Les Voleurs* og *The Fall of Art*. (1986)). Espen Aarseth har påpeget, at sådanne teknikker med at skabe nye tekster vha. systemer og mindre brudstykker har en endnu længere historie. Det går som minimum tilbage til det 3000 år gamle kinesiske spådomssystem *I Ching*, hvor en tekst på 6 linier konstrueres vha. tilfældighedsprincipper. Hertil kunne man tilføje, at dette i det hele taget er kendetegnende for den meste spådomskunst; brugen af tilfældighed, der tolkes som signaler fra et forsyn eller en guddom. Cut-up metoderne, der sædvanligvis betragtes som et endeligt tegn på tabet af enhver mening og sammenhæng, har altså paralleller i nogle religiøse praksisser med netop det modsatte verdensbillede. I disse år er astrologi uden tvivl den mest udbredte religiøse kombinatoriske teknik, hvor en række tekststumper (der beskriver personlige egenskaber) kombineres ud fra nogle matematiske principper med fødselstidspunktet som input. Alene disse kombinerede tekster danner baggrund for den astrologiske tolkning af personen. Astrologi er ikke interaktivt, men det er overraskende, at astrologien deler den kombinatoriske teknik med Raymond Queneau, William Burroughs og computerspil som *Quake* og *Myst*.

På den anden side bygger denne overraskelse på en gængs, men tvivlsom modstilling af "det følsomme" og "det tekniske".²⁰ Men en dansk digter som Inger Christensen har både skrevet digtet *Alfabet* (1981) efter et matematisk system (Fibonacci-rækken) og senere sonetkransen *Sommerfugledalen* (1991). Sonet-formen er ikke mindre et system end Fibonacci-rækken er det, sonetten regnes bare ikke for et teknisk eksperiment, da den er indskrevet i den litterære tradition. Raymond Queneau er ikke blind for denne sammenhæng og gennemgår i essayet *Potential Literature* (Motte, p. 51-64) sonetten som ét blandt mange systemer til at skrive med. Queneau behandler historiske (og glemte) systemer som trioletten og sestinaen på lige fod med nyere opfindelser som S+7 (at ændre en tekst ved at udskifte hvert substantiv med det syvende efterfølgende i en ordbog) og lipo-grammet (tekster hvor specifikke bogstaver er forbudte).

Dermed ikke sagt at multicursaltet og kombinatorik er tomme æsker, man kan lægge hvad som helst ned i. De synes ganske vist at låne sig selv til mange forskellige synspunkter og tankesystemer - det er ikke let at sige noget om deres ideologi som sådan. Det er på mere specifikke og genre tekniske niveauer, de lader sig fastholde.

²⁰ Jeg ved af erfaring, at det er astrologi-tilhængere stærkt imod at skulle opfatte astrologi som et matematisk system i det hele taget.

Computerspillet teori

Dette afsnit har et enkelt mål: At beskrive computerspillet som et teoretisk felt, specielt med henblik på computerspillets relation til fortællingen, herunder romanen og filmen. Jeg er ikke den første til at foretage en sådan kobling fra et æstetisk fag til computerens domæne: Brenda Laurel har søgt at beskrive computeren med dramaturgiske termer (1991), Theodor Nelson har hævdet at man skulle anskue feltet som film (1990), Peter Bøgh Andersen har søgt at anvende semiotik (1990), George P. Landow har anvendt poststrukturalistisk litteraturteori (1992, 1997). For alle disse gælder, at de *som udgangspunkt* antager en overensstemmelse mellem deres medbragte teori og det nye område. Espen Aarseth har rammende beskrevet dette som *teoretisk imperialism* (1997, p.16). Mit udgangspunkt er i al beskedenhed det anderledes, at jeg med en teoretisk ballast primært fra litteraturteori søger at konstatere, *hvor og hvordan* computerspillet adskiller sig fra mit fags domæne. Jeg søger efter ligheder *og* forskelle.

Dette arbejde munder ud i en teori om computerspil, en teori der prøver at redegøre for computerspillets primære bestanddele, de primære konflikter, og de områder, hvor der er størst variation mellem forskellige spil. Jeg søger altså både at indkredse computerspillets generelle karakteristika og de specifikke variationer, der tillader at skelne mellem forskellige spil.

Størstedelen af eksemplerne i dette teoretiske afsnit er actionspil. Dette fordi den interaktive fiktion præsenteres som en modsætning til actionspillet, hvorfor det er interessant at se, hvad producenterne af interaktiv fiktion egentlig tager afstand fra. Den interaktive fiktion er et forsøg på en genrehybrid. For at forstå denne hybrid må vi kaste lys over dens ubeskrevne del, computerspillet. Desuden er actionspillet den mest udbredte type computerspil, computerspillet, vil jeg hævde, i dets reneste form.

Jeg anskuer computerspillet fra to teoretiske vinkler:

- Afsnittet *Spillets struktur* er en strukturelt orienteret undersøgelse af de narrative forhold (herunder tidsforholdene) i computerspillet.
- *Spillet og spilleren* er en mere direkte medtænkning af spillerens rolle i computerspillet. Dette indeholder en kognitivt orienteret diskussion af spillerens indlevelse i spillets verden, der fører til en diskussion af spillerens incitamenter for at spille et computerspil flere gange.

Spilleets struktur

Min strukturelle undersøgelse af computerspillet fremkommer først og fremmest gennem en diskussion af forholdet mellem computerspil og narrativitet generelt. I detaljerede problemstillinger ligger fokus på den underkategori af det narrative felt, man kalder romanen. Romanen er ankerpunkt, fordi det er den litterære genre, hvis tids- og fortællerforhold er bedst beskrevet og undersøgt. Dette falder i tre dele:

- En sammenligning af tidsforholdene i romaner og computerspil - computerspil synes at mangle den leg med tids- og fortællerforhold, man værdsætter i romaner.
- Opstillingen af en tekstmodel for computerspil og non-lineære tekster - en model der er bedre egnet til at begribe de non-lineære teksters egenart end narratologiens story/discourse distinktion.
- En diskussion af rammehistoriens status i spillene *Space Invaders*, *Puls in Space* og *Euro-Space*: En mere generel diskussion af hvordan der ofte indbygges elementer af narrativitet i computerspil.

Et narrativt medie?

Det grundlæggende problem ved forestillingen om det *narrative* er, at det narrative som fænomen ikke lader sig anskue uafhængigt, *an sich*, men kun via et medie som mundtlig fortælling, roman, film. Det klassiske argument for eksistensen af det narrative er så, at man kan oversætte en historie fra et medie til et andet:

This transposability of the story is the strongest reason for arguing that narratives are indeed structures independent of any medium. (Chatman 1978, p.20)

Peter Brooks siger tilsvarende:

Narrative may be a special ability or competence that [...] when mastered, allows us to summarize and retransmit narratives in other words and other languages, to transfer them into other media, while remaining recognizably faithful to the original narrative structure and message. (Brooks 1984, p.3-4)

I en lidt nyere og mere kognitivt orienteret version af samme tankegang (det narrative/betydning som noget mentalt, uafhængigt af medier), beskriver Torben Fledelius Knap *tekster* som fænomener, der skaber samme mentale rum uanset mediet:

At en tekst lader sig translateret intermedielt peger på det forhold, at en tekst udgøres af mere end blot den empiriske materielle genstand, der formidler den. [...] *Et mentalt rum, der opstår og fremstår således, at et menneske kan fastholde det som stabilt og referere herfra på trods af, at verden som sådan samtidig passerer uhæmmet forbi, er en tekst.* (Knap 1998, p.40)

Det synes da også at være forholdsvis uproblematisk at flytte en historie mellem de traditionelle narrative medier såsom bogen, filmen og teatret. Computerspil er i første omgang lidt sværere at

pas ind i ovenstående tekstbegreb, da de netop "passerer uhæmmet forbi", og ikke er identiske ved hver gennemspilning. På et højere abstraktionsniveau er computerspil dog stabile og refererbare *tekster*; niveau 15 i *Doom* er ens (eller variabelt indenfor faste rammer) uanset hvor og hvornår man spiller spillet. Dette kompliceres dog i spil til flere samtidige spillere, men stadig kan man beskrive et bestemt computerspil som et stabilt system, variabelt indenfor faste rammer. (En mere detaljeret diskussion af multiplayer-spil findes i analyseafsnittet, p.80)

Ovenstående argumenter for eksistensen af det narrative som et selvstændigt, medie-uafhængigt fænomen kan vi også bruge omvendt, som en lakmus-prøve på om computerspillet er et historiefortællende medie: Hvis computerspillet er et narrativt medie, vil historier fra andre medier kunne genfortælle i computerspil, og computerspil vil kunne genfortælle i andre medier. Vi kan derfor passende starte med at undersøge et spil baseret på en film.

Fra film til spil: Star Wars

Ataris arcade-maskine *Star Wars* (1983) er et spil baseret på George Lucas' film af samme navn. I *filmen* *Star Wars* fører en hær af oprørere en heroisk kamp mod det onde galaktiske imperium. Filmens dramatiske højdepunkt er da oprørshæren og hovedpersonen *Luke Skywalker* skal angribe det onde imperiums nye våben *dødsstjernen*. Spillet *Star Wars* består af tre faser. Man styrer et rumskib, set indefra cockpittet, antageligt er man Luke Skywalker. I første fase er man ude i rummet, hvor man kæmper mod forskellige fjendtlige rumskibe, anden fase foregår nede på dødsstjernen, hvor man bekæmper forskellige tårne og firkantede klodser på overfladen, i tredje fase flyver man gennem en fordybning på stjernen, hvor man for enden skal ramme "the exhaust port" - dødsstjernes svage punkt - hvad der får den til at eksplodere. Første og tredje fase er i og for sig genkendelige fra filmen. Første fase svarer i filmen til en kamp før Luke skal ned og ødelægge dødsstjernen - dog er hele oprørsflåden fraværende i spillet. Tredje fase svarer til en scene i filmen - igen er oprørsflåden fraværende. Hvis man udfører sin mission, eksploderer dødsstjernen, som i filmen. Anden fase synes ikke at have noget korrelat i filmen. Vi kan altså konstatere, at spillet kopierer en kort fase af filmen. Vi kan også konstatere, at de andre oprørere er fraværende, og at man på mystisk vis kan blive ved at sprænge dødsstjernen i luften, med større og større sværhedsgrad.



Star Wars (Atari 1983)

Der er selvfølgelig én ting, der opfordrer spilleren til at foretage en kobling fra spil til film: Titlen "Star Wars" på maskinen og på skærmen. Men det er en basal litterær iagttagelse, at man ikke blot kan tage titlen eller forordet for pålydende. Hvis man derfor forestiller sig titlen fjernet fra spillets titelskærm, ville sammenhængen mellem spil og film ikke være den at man spillede Star Wars. Det ville være et spil, hvor man skulle ramme en "exhaust port" (eller blot et firkantet felt), og spilleren ville muligvis bemærke ligheden med en scene i Star Wars. Men man ville ikke kunne rekonstruere filmens handling og genfortælle den ud fra spillet. Hele forhistorien mangler, hele resten af filmen, alle de personlige relationer mangler. Muligvis mangler forståelsen af, at man i det hele taget kæmper mod en "dødsstjerne". Endelig det mest åbenlyse: Gennemfører man ikke missionen, strider det imod filmen; gennemfører man missionen, kommer endnu en dødsstjerne - også i modstrid med filmen. Spillet Star Wars indeholder dermed ikke noget narrativt forløb, der kan genkendes som historien i filmen Star Wars.

Tiden, spillet & fortællingen

Narrative is a ... double temporal sequence ... : There is the time of the thing told and the time of the narrative (the time of the signified and the time of the signifier). This duality not only renders possible all the temporal distortions that are commonplace in narratives (three years of the hero's life summed up in two sentences of a novel or in a few shots of a "frequentative" montage in film, etc.). More basically, it invites us to consider that one of the functions of narrative is to invent one time scheme in terms of another time scheme. (Christian Metz, citeret fra Genette 1980, p.33)

En fortælling er karakteriseret ved en grundlæggende afstand mellem de fortalte begivenheder og den diskurs, der fortæller disse begivenheder. I den klassiske narratologiske beskrivelse (opstillet af de russiske formalister) består en fortælling af to adskilte niveauer, fortællingens kronologiske rækkefølge, og den rækkefølge, den fortælles med:

- *Story*, der betegner de begivenheder, der fortælles om, i den sekvens de hævdes at være sket. Det vil sige fortællingens begivenheder i den kronologiske rækkefølge, man som læser deducerer de er sket med. Dette kaldes *fabula* i den russiske terminologi.

- *Discourse*, der betegner beretningen af de narrative begivenheder, i den rækkefølge de fortælles i. Det vil sige fortællingen som en række af tegn, det være sig ord eller scener i en film. Dette kaldes også *sjuzet*.

At læse en roman eller se en film er altså i høj grad et spørgsmål om at rekonstruere en story på baggrund af den discourse, man får repræsenteret. Man kan trygt sige, at de store tekster i narratologien primært har fokuseret på det første plan: En histories begivenheder, i den rækkefølge de har på story-niveauet, i *historien*. Dette gælder Propp, Greimas, Barthes og danske teoretikere som Christian Gramby & Harly Sonne. Fælles for disse er, at de har søgt at finde en narrativitetens grammatik, en grundlæggende struktur i alle fortællingers story. Mindre fokus har der så været på tekstens discourse, på arrangementet af begivenhederne i teksten, og endnu mindre har der været talt om den tid, man kan kalde læsningens tid.²¹ Den franske teoretiker Gérard Genette har i *Narrative Discourse* (Genette 1980) leveret noget, man nok må karakterisere som en strukturel gennemgang af tidsforhold i romanen, specielt med henblik på Prousts *På Sporet af den Tabte Tid*. Genettes indfaldsvinkel er i og for sig den omvendte af den traditionelle strukturalismes. Hans fokus er på diskursens forløb, og i høj grad på diskursens tid. Modsat den klassiske narratologi, der ikke ynder at tilskrive læsningen en separat status i forhold til teksten, tilskriver Genette læsningen stor vægt:

The narrative text, like every other text, has no other temporality than what it borrows, metonymically, from its own reading. (Genette, p.34)

Dermed introducerer han en tredje tid, læsningens tid. Min undersøgelse af computerspillet omhandler her i første omgang relationen mellem disse tre tider: Den fortalte tid, fortællertiden og læsningens tid, og i hvilken grad de er at finde i computerspillet.

Den fortalte tid, fortællertiden og læsningens tid

Det er karakteristisk for den sprogligt baserede fortælling, at den nødvendigvis må indeholde en markering af tidspunktet for dens begivenheder i forhold til tidspunktet der fortælles fra:

By a dissymmetry whose underlying reasons escape us [...] I can very well tell a story without specifying the place where it happens, and whether this place is more or less distant from the place where I am telling it; nevertheless, it is almost impossible for me not to locate the story in time with respect to my narrating act, since I must necessarily tell the story in a present, past, or future sense. (Genette, p.215)

Fortællingens mest brugte sproglige modus er datid, hvor fortælleren placerer sig selv på et senere tidspunkt end de fortalte begivenheder. (Der findes også tekster i fremtid - profetiske tekster. Og der findes tekster i nutid, hvilket vil blive behandlet senere.) Denne fortidighed er indskrevet i eventyrets ”*Der var engang*”, og i et dansk eksempel kunne man nævne *Niels Lyhne*:

Hun havde Blidernes sorte, straalende Øje med det fine, snorlige Bryn [...] (Jacobsen, p.5)

Og selv et radikalt modernistisk værk som *Ulysses* starter i datid:

Stately, plump Buck Mulligan came from the stairhead, bearing a bowl of lather on which a mirror and a razor lay crossed. (Joyce, p.1)

Denne tidslige afstand er indskrevet i romanen som genre, og er samtidig et stærkt virkemiddel, der kan bruges på mange måder: Man behøver blot at tænke på Lawrence Sternes *Tristram Shandy*, hvor hovedpersonen søger at berette sin fortid, men selve akten at nedskrive denne beretning har det med at være længere end den tid, han får beskrevet: Han bruger et år på at fortælle om den første dag i sit liv. I Svend Åge Madsens *Tugt og utugt i mellemtiden* (1976) beretter fortælleren fra en fjern fremtid om 1970'ernes Århus, hvilket medfører forskellige interessante effekter af manglende præcision og beskrivelser med et fremmed blik. Fortælleren (Arto Vari) er tydeligvis fremmed overfor de fleste fænomener han beskriver, hvilket både muliggør satire og samfundskritik.

Computerspilletid



Doom II, level 2. Spilleren er trængt op i en krog.

Hvis man derefter spiller et action-baseret computerspil såsom *Doom II* (ID Software 1994), er det svært at se nogen tidslig afstand mellem den fortalte tid, fortælletiden og læsningens tid. Man kan tale om en repræsentation af nogle begivenheder, og at man som spiller søger at rekonstruere nogle begivenheder ud fra denne repræsentation: Den lidt kantede grafik kan afkodes så kort, at man som spiller styrer en hovedperson, hvis ansigtsudtryk er repræsenteret for neden i midten. På ovenstående illustration er denne person trængt op i en krog af et stort lyserødt uhyre, hvis ufredelige hensigter står tydeligt frem. Spilleren angribes af uhyrer, han/hun må forsvare sig imod, der skal løses gåder for at komme videre til næste niveau.

I modsætning til i en fortælling er der intet grammatisk tempus til at forklare tidsforholdene, men det er tydeligt, at de repræsenterede begivenheder ikke kan være fortidige, da man som spiller har mulighed for at påvirke dem. Ved tryk på CTRL-tasten affyres det aktuelle våben, hvilket har betydning i spillets univers. Dermed hævder spillet altså, at den fortalte tid er *samtidig* med fortæl-

²¹ Denne undertrykkelse af de tidslige aspekter har da også været en af poststrukturalismens (eksempelvis Jacques Der-

letiden og læsningens tid; den fortalte tid foregår *nu*. Som konsekvens af, at det er et interaktivt medie, afgøres spillets forløb konstant af spillerens handlinger (eller evt. mangel på samme). Det øjeblik, et forløb påvirkes af læseren/spilleren, sker der nødvendigvis en implosion mellem de tre tider. Der er ikke *plads* til romanens interessante relationer mellem det fortalte og en fortæller. For det fortalte, fortællingen og "læsningen" er sammenfaldende i tid.

I et spil, hvor brugeren eksempelvis ser videoklip og en gang imellem foretager et valg, kan de tre tider flytte sig fra hinanden. Men når brugeren har indflydelse, må de nødvendigvis falde sammen: Man kan ikke påvirke noget, der allerede har fundet sted. Det betyder, at *man ikke kan have interaktivitet og narrativitet samtidigt*. Og det medfører i *praksis* at stort set ingen spil foretager de grundlæggende narrative operationer flashback og foregribelser. Story og discourse følges i stedet ad.

En parallel tidslig problemstilling handler om varighed. Det er forholdsvis uproblematisk at tale om en films varighed: Dens varighed er indskrevet i det materiale den er lagret på og den mekanik der fremviser den. I den skrevne fortælling er det mere kompliceret, da læsningens varighed vil variere med læsehastigheden. Hvad man til gengæld kan undersøge er variationer i antallet af sider, der bruges til at beskrive et givent tidsrum. Gérard Genette skelner mellem fire forskellige tempi (Genette 1980, p.95): *Pause*, hvor handlingen er sat i stå mens der fortælles; *scene*, hvor fortællingen relativt tager lige så lang tid som handlingen; *summary* (resumé), hvor handlingen (igen relativt) passerer hurtigere end fortællingen; *ellipsis*, hvor noget af handlingen springes over.²² I forhold til disse begreber forløber et action-baseret computerspil altid med hastigheden *scene*: Et minut i spillets tid vil altid svare til et minut hos spilleren. Dermed ikke sagt, at hvert spil tager lige lang tid: Eftersom computerspil indeholder variable forløb, har computerspil også variabel varighed. Der er næppe to spil *Space Invaders* eller to spil *Doom II*, der varer lige lang tid. På den måde minder computerspil mere om romanen end om film og teater. Men computerspil adskiller sig fra de narrative medier ved, at der "fortælles" med konstant hastighed: Romaner kan bruge flere eller færre sider på at beskrive et år eller en dag, og en film eller et teaterstykke kan bruge kortere eller længere tid på det samme. Men at flytte rumskibet fra venstre side af skærmen til højre side af skærmen i *Space Invaders* vil altid tage lige lang tid, lige mange sekunder. Dette strider mod Genettes grundbestemmelser af det narrative:

rida, Stanley Fish og Peter Brooks) store kritikpunkter overfor strukturalismen.

²² Genettes begreber er baseret på romanen. Han nævner selv muligheden for slow motion, hvor handlingen varer kortere tid end repræsentationen af den, men afviser dens eksistens i romanen. I film, kunne man tilføje, er slow motion til gengæld beviseligt eksisterende.

[...] it is hard to imagine the existence of a narrative that would admit of no variation in speed - and even this banal observation is somewhat important: a narrative can do without anachronies, but not without *anisochronies*, or, if one prefers (as one probably does), effects of rhythm. (Genette, p.88)

Vi kan altså konstatere, at computerspillets tidslighed er grundlæggende forskellig fra fortællingen.

Is Happening: Litteraturens *nu*

Når dette er sagt om spillets basale *nuhed* som en radikal modsætning til fortællingen, må det påpeges at en gennemgang som den ovenstående baserer sig på en sammenligning med roman*traditionen*. Genettes begrebsapparat omhandler romanen som sådan med henblik på at indkredse nogle generelle træk ved romangenren. (Omend dette primært er baseret på en læsning af Prousts eksperimenterende *På Sporet af den Tabte Tid*.) Men litteraturen har også et *nu*. Under arbejdet med *Naked Lunch* skriver William Burroughs følgende forklaring til Allen Ginsberg:

[...] the usual novel *has happened*. This novel *is happening*. (Burroughs 1993, p. 375)

Og den samme tanke finder man et helt andet sted, i Roland Barthes' tekst *The Death of the Author* (Barthes 1977). Her foretager Barthes en delvist normativ beskrivelse af "moderne" tekster som tekster, der ikke beskriver noget fortidigt, men blot finder sted i et læsningens *nu*:

[in the modern text] there is no other time than that of the enunciation and every text is eternally written *here and now*. The fact is (or, it follows) that *writing* can no longer designate an operation of recording, notation, representation, 'depiction' [...] (p.145)

Dette fortæller os, at tabet af en afstand mellem den fortalte tid og læsningens tid kan ses to steder: I fragmenteret, (post-)moderne litteratur og i computerspil. Man kan sammenligne med en stream-of-consciousness passage i *Ulysses*:

I think I'll get a bit of fish tomorrow or today it is Friday yes I will with some blancmange with black currant jam like long ago not those ... (Joyce, p.907)

Joyce' tekst søger at etablere et sammenfald mellem den fortalte tid og fortælleiden. Eller muligvis er begivenhederne og formuleringen af dem identisk? Dermed kan læseren sagtens være forskudt i tid, omend *Ulysses* har en åbenhed, der fordrer en stor læseindsats. Hvor Burroughs og Barthes argumenterer for, at nuet indebærer en afskaffelse af story/discourse-distinktionen og en fokus på diskursen i sig selv, argumenterer Gérard Genette ud fra disse begreber, og ud fra en diskussion af historier fortalt i grammatisk nutid:

A present-tense narrative which is 'behaviorist' in type and strictly of the moment can seem like the height of objectivity, since the last trace of enunciating that still subsisted in Hemingway-style narrative (the mark of temporal interval between story and narrating, which the use of the preterite unavoidably comprises) now disappears in a total transparency of the narrative, which finally fades away in favor of the story. That is how the works that come under the heading of the French 'new novel', and especially Robbe-Grillet's early novels, have generally been received [...] But inversely, if the emphasis rest on the narrating itself, as in narratives of interior monologue, the simultaneousness operates in favor of the discourse; and then it is the actions that seems reduced to the condition of simple pretext, and ultimately abolished. (Genette, p.218-219)

Genette uddrager altså to typer nutids-tekster. Den ene er den sammenbrudte, fragmenterede tekst som Burroughs praktiserer og Barthes beskriver, den anden er en "objektiv" stil, hvor begivenhederne beskrives ukommenteret, uden en indgribende fortællerstemme. Det synes ikke muligt at placere computerspil i den ene eller anden kategori: På den ene side har computerspil ikke nogen synlig fortællerinstans, og de synes derfor at have et temmelig "objektivt" forhold til de repræsenterede begivenheder. På den anden side er det svært at se, hvilke *andre* begivenheder og ting, et computerspil egentlig repræsenterer. Det lyserøde uhyre i illustrationen kan næppe siges at have nogen eksistens udenfor *Doom II*. (Og synes ikke at hævde det.) Tilsvarende med rumskibene i *Space Invaders* (Taito 1977) eller aben i *Donkey Kong* (Nintendo 1981): De refererer selvfølgelig til en mængde kulturelle forestillinger og tekster, men computerspil besidder en basal kunstighed, der gør det svært at se dem som tegn for *noget andet*. Det er til dels et temporalt spørgsmål; eftersom computerspillet foregår i spillerens *nu*, hævder de ikke at være en repræsentation af noget på et *andet* tidspunkt. Fra den synsvinkel er computerspillet ikke andet end repræsentationen på skærmen; det er ren diskurs. Det forekommer basalt for computerspillet, at det er svært at afgøre om det er "objektivt" eller "fiktivt"; det passer simpelthen dårligt til disse kategorier.

Det er muligvis indlysende, at jo mere teksten er åben for fortolkning, jo mere vil læserens fortolkning være noget der sker *nu*. Nogle teoretikere vil hævde at dette altid er tilfældet, at fortolkningen altid er i læsningens *nu*. Det er i og for sig også sandt, men det er de åbne, (post-)modernistiske tekster der har fået *nu*-betegnelsen, fordi den fiktive verden forsvinder bag diskursens kunstighed: Jo mere tekstens begivenheder dækkes af fiktionsmarkeringer og bevidste selvmodsigelser, jo mindre er det muligt at rekonstruere en historie bag diskursen, jo mere flyttes fokus til læserens fortolkningsproblemer *nu*. Forskellen mellem litteraturens og spillets *nu* er, at litteraturens *nu* handler om tekster hvor læserens fortolkningsindsats overskygger tekstens eventuelle reference til et andet tidspunkt, spillets *nu* handler om, at den "fortalte" tid falder sammen med læsningens (spillerens) tid.

Den tidslige forskel

Film og verbale fortællinger er karakteriseret ved variationer i det Genette kalder *speed* - der fortælles med forskellig hastighed. I filmen er dette umiddelbart konstaterbart, da filmen har sin egen tidslighed indkodet i mediet, i den verbale fortælling er det mere kompliceret. Der findes stort set ingen film - specielt ikke populære film - uden variationer i hastighed. Man kan dog nævne Andy Warhols 6-timers film *Sleep* (1963), hvor et kamera blot registrerer en sovende mand. Men i computerspillet er dette fravær af variation i speed reglen: Computerspil er karakteriseret ved, at alting bevæger sig med konstant hastighed, at der ikke springes nogle perioder over. Der kan være inter-

mezzoer mellem de forskellige levels i spillet, men tiden forløber med konstant hastighed når spilleren er aktiv. Tidsforholdene i computerspil er altså mindre sofistikerede end i den kanoniske narrativ, mere lig *Sleep* end *Borte med Blæsten*.

Man kan anskue de variable tidsforhold i fortællingen som resultat af to fænomener: Det ene at vores tidsopfattelse er knyttet til de begivenheder, der finder sted i et tidsrum - et begivenhedsrigt tidsrum huskes som længere end et begivenhedsløst. Det andet at læseren/tilskueren ikke skal kede sig, derfor springes inaktive perioder over. Computerspillet løser det samme problem på en anden måde - i stedet for at springe over begivenhedsløse tidsrum, orkestreres spilverdenen så der er non-stop action. En sådan teknik ville virke ekstremt urealistisk i en handlingsbaseret film - væsentlige menneskelige handlinger forekommer muligvis for sjældent til at en totimers story kan levere stof til to timers discourse. Computerspil mangler derimod den forankring i noget allerede oplevet, der ville kunne måle handlingen i et spil som urealistisk mættet - vi har ingen erfaringer med krig i rummet eller lignende. Derfor kan computerspil indeholde tilstrækkeligt med spænding til at fylde realtiden.

Forløbet

Den mest kommenterede egenskab ved computerspil er den, at de ikke følger et fastlagt forløb. Det hænger sammen med at computerspillet er interaktivt, og at det med en term fra hypertextteorien er *non-lineært* eller *multicursalt*. Fortællingen har, siger Peter Brooks, en basal karakter af gentagelse:

Narrative always makes the implicit claim to be in a state of repetition, as a going over again of a ground already covered: a *sjuet* repeating the *fabula* [...] (Brooks 1984, p.97)

Computerspillet er anderledes fordi dets forløb pr. definition er åbent, hvorfor det ikke kan hævdes at gentage noget allerede sket. (Hvis forløbet var fastlagt, ville der ikke være noget spil!)

Lineariteten i en vanlig tekst er, kunne man hævde, konstituerende for den måde, teksten tolkes på. Når den hvide hval i *Moby Dick* ender med at besejre kaptajn Ahab, virker det som en undgåelighed, som noget der *måtte* ske på grund af Ahabs manierede fokusering på denne hval. I *Introduction to the Structural Analysis of Narratives* hævder Roland Barthes, at denne kobling er hovedårsagen til det narrative:

Everything suggests, indeed, that the mainspring of narrative is precisely the confusion of consecution and consequence, what comes *after* being read in narrative as what is *caused* by; in which case narrative would be a systematic application of the logical fallacy denounced by Scholasticism in the formula *post hoc, ergo propter hoc* - a good motto for Destiny, of which narrative all things considered is no more than the 'language'. (Barthes 1977, p.94, mine fremhævnings.)

Det betyder, at nonlineariteten i et computerspil sætter denne væsentlige kraft i det narrative ud af spil, og at interaktiviteten også på dette punkt står i modsætning til narrativiteten. Hvis kaptajn Ahab kan vælge at flygte præmaturligt og i stedet slå sig ned som tobakshandler i Nantucket, falder

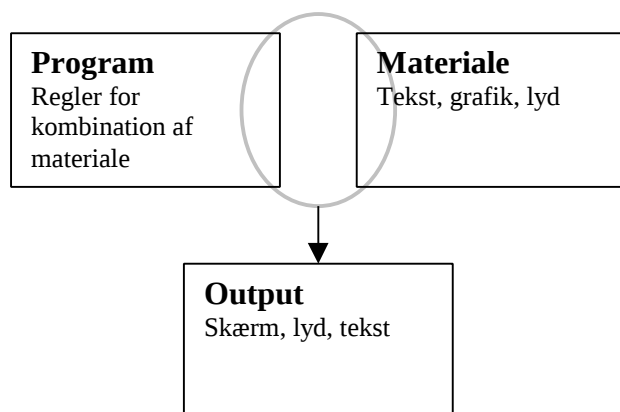
historien fra hinanden. Dette gælder især på det psykologiske plan, fordi Ahab er blevet beskrevet som en person med visse egenskaber og en bestemt psykisk konstitution. Hvis denne beskrivelse skal give mening, må Ahab handle på én og kun én måde, når han står overfor et valg. Men den samme fornemmelse af nødvendighed gælder også for hændelser, hvor teksten ikke har leveret nogen information til at vurdere, hvad der skal ske videre. Hen i mod slutningen af J.P. Jacobsens *Niels Lyhne* (1880) vender den desillusionerede Niels tilbage til sin fædrene gård, hvorpå han gifter sig med den unge Gerda. Men først dør Gerda og siden deres søn. Ifølge romanens ateistisk-naturalistiske verdensbillede kan dette kun skyldes tilfældet - det kan med sikkerhed ikke være en kristen Gud der straffer Niels. Alligevel synes der at være en tekstlig logik, en fornemmelse af skæbne knyttet til tildragelserne. En tilsvarende tvetydighed gør sig gældende i store dele af Paul Austers forfatterskab. I *Moon Palace* (1989) møder hovedpersonen ved et ekstraordinært tilfælde sin hidtil ukendte far. Det er en overlagt tilfældig tildragelse, men der er en klang af uundgåelighed og skæbne over det.

Forløbets uforanderlighed giver en historie dens identitet, gør at den kan genkendes, gør at den kan oversættes mellem medier. Computerspillets variable forløb bryder med fortællingen - et interaktivt og foranderligt forløb kan ikke oversættes til et ikke-interaktivt og uforanderligt forløb. Omvendt, og grundlæggende mindre radikalt end fortællingen, er computerspillets kronologi underlagt strenge begrænsninger: Hvis en interaktiv historie blev fortalt med en diskurs, der ikke fulgte historien kronologisk, ville det hurtigt føre til paradokser, hvor spillerens valg i en given situation ville umuliggøre en allerede gennemspillet scene. Det er det klassiske tidsmaskine-problem fra science fiction: Hvordan kan man rejse tilbage i tiden og påvirke noget, hvis det dermed kommer til at ændre forudsætningerne for at man i det hele taget tager afsted? Derfor må story og discourse følges kronologisk i et interaktivt værk.

En model for non-lineære tekster

I almindelig romanlæsning tager vi det blot for givet, at vi skal læse fra den ene ende til den anden. En non-lineær tekst præsenterer eksplicitte anvisninger til læserækkefølgen. Et computerspil består tilsvarende af noget programkode og noget materiale. Programmet og læseanvisningerne kombinerer materialet til den repræsentation, spilleren/læseren modtager. I Espen Aarseths terminologi kaldes dette for *ergodisk*: Et computerspil indeholder en lang række funktioner, der kontrollerer læserens adgang til noget materiale eller kombinerer noget materiale. Det er klart at enhver tekst/spil på et højere niveau indeholder et sæt regler for, hvis og hvornår læseren skal præsenteres for en ergodisk funktion. Et sådant regelsæt kan naturligvis også gå ud på, at læseren *ikke* skal præsenteres for

nogle valg (en lineær tekst). Dette regelsæt kan vi med et lån fra computerterminologien kalde for et *program*. Dette program udøver reglerne for kombination af det materiale, teksten indeholder. Programmet igangsætter en ergodisk funktion når det er påkrævet, behandler den og kombinerer noget nyt materiale efterfølgende. En model for den non-lineære tekst og computerspillet kan dermed se således ud:



En model for non-lineære tekster.

Denne model er, vil jeg hævde, universel for non-lineære tekster. Hermed mener jeg, at den interessante dikotomi i en non-lineær tekst handler om relationen mellem materiale og program.²³ I et computerspil vil der være et program, konstrueret i et programmeringssprog, og dette program vil vise noget materiale, såsom grafik & lyd. En non-lineær tekst som Svend Åge Madsens novelle *Spor* (i Madsen 1984) består af en række tekststykker, der hver fører videre til flere andre tekststykker. I Madsens tekst har læseren mulighed for at træffe et valg, der er bestemmende for, hvilket tekststykke der skal præsenteres næste gang. Her svarer det stillede spørgsmål og dets mulige udfald til programmet i computerspillet, materialet er den tekst, læseren præsenteres for. Det interessante i et sådant system er forholdet mellem det repræsenterbare/repræsenterede og reglerne for deres kombination.²⁴

Programmet og materialet tilhører to meget forskellige traditioner. Materialet; grafik, lyd, rammefortælling hører til de traditionelle medier, og er af en type der rutinemæssigt behandles af de æstetiske fag. Programmet er det nye i denne sammenhæng. Det er formelt, og fungerer rent kausalt på det elektriske plan. En sådan dualisme mellem et underliggende (immanent) formelt lag og et fortolkeligt og synligt (manifest) lag er i høj grad hvad den strukturalistiske narratologi har forsøgt at konstruere for narrative tekster. Hvor jeg tror, at en sådan opdeling ikke lader sig gennemføre

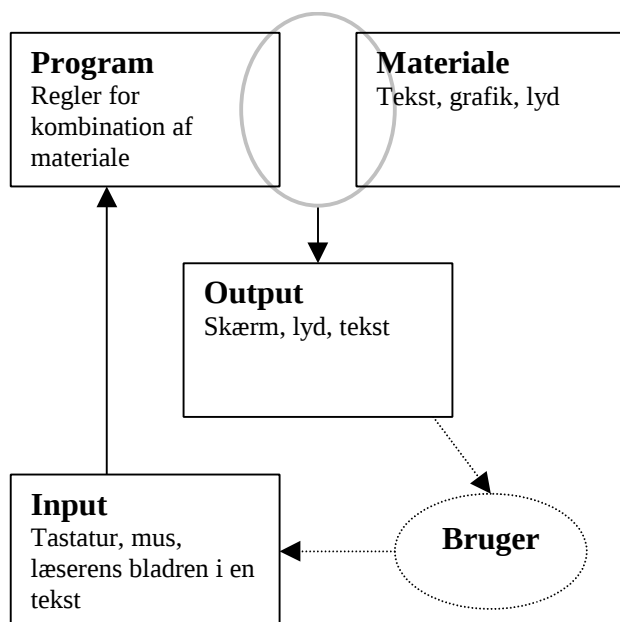
²³ I Aarseths terminologi vil materialet svare til *textons*, programmet til *traversal functions*.

²⁴ Modellen kan også bruges på lineære tekster, da de altid har reglen "læs fra første side til sidste side". I lineære tekster er forholdet mellem story/discourse følgelig mere interessant at undersøge, bl.a. fordi relationen kan være (og oftest er) ikke-kronologisk.

absolut i narrative tekster, er opdelingen objektivt til stede i computerspillet: Materialet og programmet *kan* skilles fra hinanden.²⁵

Dette svarer til en skelnen der er formelt til stede i computeren: Forskellen mellem de bits, der udføres af computerens CPU (den centrale regneenhed i computeren) som programinstruktioner, og de bits samme CPU blindt sender videre til brugerens sanseapparat. Modellen svarer også til den arbejdsdeling mellem grafiker og programmør (og evt. forfatter), der ofte finder sted i produktionen af et computerspil. Denne formelt definerede og reelt eksisterende deling mellem program og materiale er konstituerende for den non-lineære tekst.

Modellen kan udvides til at inkludere spille/læse-situationen, hvor en læser påvirker systemets tilstand på baggrund af de informationer, der kommer fra spillet/teksten:



Model for læsningen/udførslen af en non-lineær tekst.

Programmet kombinerer noget materiale og sender det til brugeren, der derpå kan tage stilling og sende noget nyt input til programmet. I Espen Aarseths terminologi forudsætter en *cybertext*, at der findes et *feedback loop*, hvor eksempelvis en læser træffer et valg på baggrund af noget tekst, og noget nyt tekst præsenteres på baggrund af læserens valg osv. (Aarseth 1997, p.19)

I et tidsbaseret spil (såsom et actionspil) foretager programmet løbende en processering af input (eller fravær af samme), mens stillestående spil såsom bogserien *Sværd og Trolddom* eller adventurespillet *Zork* venter på brugerens input før der foretages en processering. (I en non-lineær bog er det læseren, der foretager behandlingen af input - i et computerspil er det naturligvis compute-

²⁵ Men opdelingen mellem program og materiale gælder kun for et enkelt spil af gangen. Et givent program beviser ikke universalier for computerspil eller for menneskets kognitive evner.

ren.) Forskellen mellem et computerspil og en trykt non-lineær tekst er også, at computerspillet løbende kan kombinere forskellige stykker materiale til et nyt udtryk, eksempelvis ved at placere forskellige rumskibe på visse koordinater, den trykte tekst tillader kun at det ene tekststykke afløses af det andet.

Spørgsmålet om forløb er overordentligt relevant i et computerspil. Det antager bare ikke samme form som spændingen mellem story og discourse i en fortælling. Det interessante i computerspillet er relationen mellem materialet og programmet; hvordan materialet kombineres til det man ser på skærmen, om der er noget, der binder et givent program til et givent sæt materiale. Set fra den garvede spillers synspunkt er materialet i et actionspil fuldstændigt underordnet programmet, det der interesserer spilleren, er de regler for spillets forløb, der ligger i programmet. Som Kasparov næppe overvejer brikernes udformning eller navne under et skakspil.²⁶

Rammehistorien i et computerspil

I den ovenstående gennemgang har jeg først og fremmest fokuseret på spillets tidsforhold og spillets forløb. Jeg har ignoreret den ramme, der kan ligge *omkring* spillet. De fleste computerspil har en historie på pakken, i manualen eller et andet sted, der skriver spillet ind i en større historie:

Rammehistorien i Space Invaders



1. Introduktion



2. Spil



3. Afslutning

Når *Space Invaders* (Taito 1977) opfordrer til at "Play Space Invaders", opstilles der en ideel historie, spilleren skal realisere ved hjælp af sin behændighed. En forhistorie antydes i titlen *Invaders*: En invasion forudsætter en situation før invasionen. Det er ikke markeret, hvad der skal ske når invasionen er blevet afværget. Det er blot implicit i den science-fiction mytologi, spillet trækker på, at rumvæsenerne er onde. Titlen antyder en simpel opbygning, med en positivt valoriseret tilstand der

²⁶ En skakcomputer tænker selvfølgelig heller ikke på brikernes navne og udformninger: Når en computer kan sættes til at spille et spil såsom skak (eller deltage i et computerspil), er det netop fordi der eksisterer et formelt og afgrænset niveau - programmet - der fungerer uafhængigt af grafik eller lyd. Man kan lave et skakprogram fordi skakspillet ikke fordrer en større kulturel viden, eksempelvis om samfundsopbygning eller kønsroller.

er blevet brudt af en udefrakommende ond kraft. Det er spillerens rolle at genoprette denne oprindelige tilstand. Man styrer et lille grønt rumskib nederst på skærmen. Dette rumskib er beskyttet af nogle huse, der kan skydes i stykker. I den øverste del af skærmen befinder fjenderne sig, stillet op på rækker. Når man har skudt alle fjenderne, går man videre til næste bane. På næste bane er der nye fjender, og husene er igen hele.

Greimas' *transportlogiske forløbsmodel* (Greimas 1969) tager udgangspunkt i, hvorledes et objekt bevæger sig mellem to positioner. Greimas' eksempel er en prinsesse, der fra sit hjem bortføres til en udeposition af en skurk og reddes hjem igen af en helt. Hermed er det et forløb med en stabil tilstand der trues, hvorefter der føres en kamp for at genoprette denne tilstand. Med Vladímir Propp kan man konstatere, at der oftest ligger en eller anden form for mangel i eventyrenes udgangspunkt: Prinsen mangler en prinsesse, kongen er blevet for gammel, prinsessen er kold. Selv i fortællinger der starter in medias res, måske med en hovedperson på toppen af sin karriere, ligger der typisk en eller anden form for antydning af en dunkel og fattig fortid for hovedpersonen: Et trist hjem, en tabt kærlighedshistorie. Jeg vil tage udgangspunkt i følgende struktur:

1. Stabil tilstand [med mangel] væltes af ond kraft.
2. Kamp for genoprettelse af stabil tilstand.
3. Stabil tilstand genoprettet, mangel ophævet.

I artiklen *Adventures i Computerville* (Jensen 1988) opstiller Jens F. Jensen med reference til Vladímir Propp en parallel tredelt forløbsmodel. Han sammenligner denne model med "computerspil" (hvormed han mener actionspil) og konkluderer to ting: 1) At computerspil er fortællinger, da de indeholder en bevægelse fra mangel→mangel ophævet eller fra trussel→trussel ophævet. Og 2) at computerspils afgørende afvigelse ift. Propp er, at der er to slutninger: Den gode, at tilstanden genoprettes og den dårlige, at den ikke genoprettes. Det første punkt er diskutabelt af flere grunde: Fordi computerspils tidsforhold synes at være radikalt forskellige fra fortællingers, og fordi et computerspil kun indeholder en bevægelse fra trussel→trussel ophævet, hvis spilleren vinder. Jensens definition medfører, at *Space Invaders* vil være narrativt når man jager invasionen bort, og at spillet ikke er narrativt hvis spilleren mislykkes i sit forehavende. Til gengæld er det naturligvis korrekt, at et spil indeholder flere slutninger.

Men *Space Invaders* lader sig ikke gennemføre, for man kan aldrig nå til en endelig situation, hvor truslen er definitivt afværget: Hvis man har skudt alle de angribende, starter man blot forfra på en ny bane med et nyt angreb og nye huse. At husene igen er hele, antyder at der er blevet sprunget i tid mellem de to baner (ellipse). Det er et tolkningsspørgsmål, hvorvidt hver skærmfuld fjender er

del af samme angreb, eller om man har afværget rumvæsenernes invasion denne gang, hvorefter man er blevet præsenteret for en ny, sværere, invasion. Det *kan* tolkes som at man opretter udgangspositionen, hvorefter den trues igen. Blot finder det sted uden nogen form for markering fra spillets side. Rammehistorien svarer altså fint til den tredelte model, blot foregår *spillet* udelukken-
de i punkt 2, kampen.

I forhold til den tredelte model skal det også bemærkes, at man næppe kan tale om nogen *mangel*, der karakteriserer udgangspositionen. Denne mangel synes i det hele taget fraværende i computerspil, de indeholder ikke den eksistentielle dimension, hovedpersonens mangel indeholder i en almindelig fortælling. Det hænger muligvis sammen med spillerens identifikation med spillets hovedaktør: Som spiller er man næppe interesseret i at overtage en eller anden form for eksistentiel mangel, og det kan også være et problem at give hovedpersonen uhåndgribelige størrelser såsom begær, da det er svært at kommunikere disse til spilleren.²⁷

Rammehistorien leverer altså en forklaring på, hvad man skal foretage sig. Eller mere konkret: Det giver muligvis sig selv, at et objekt, man kontroller, skal forsvares mod andre objekter på vej hen imod det. (I hvert fald indtil det modsatte er bevist.) Hvorfor rammehistorien blot tilskriver spillet betydning, uden at spillet dermed forandrer sig. Det er derfor ganske påfaldende, hvordan denne rammehistorie dels ikke er nødvendig for at spille spillet, dels kan udskiftes med en anden historie: Space Invaders kunne hurtigt laves om til - eksempelvis - et spil hvor en myre angribes af edderkopper, den så skal kaste sten efter. Spillet *Centipede* (Atari 1980) ligner således Space Invaders kraftigt, men her kæmper man i stedet mod insekter og tusindben.

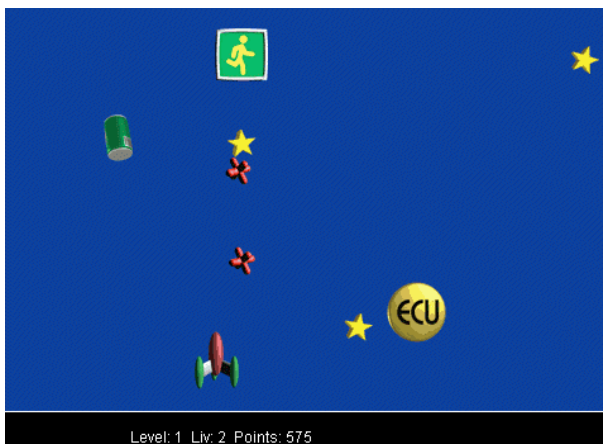
En satirisk ramme: Puls in Space og Euro-Space

Det frie forhold mellem spillet og rammen, program og materiale medfører, at det samme spil hurtigt kan tilskrives forskellige rammehistorier. I 1997 og 1998 lavede jeg det stort set samme spil to gange i forskellige sammenhænge: *Puls in Space* og *Euro-Space* er to simple, Internet-baserede spil i Space Invaders-traditionen. Programmet var ens i de to tilfælde, men grafikken (der ligger i en separat fil) var forskellig. For begge spil gælder, at der ikke er nogen rammehistorie, der er ingen forklaring på, hvad man skal eller hvorfor. Det er i høj grad genrestykker, hvor der ikke kræves instruktioner. Den betydningsmæssige ramme er ikke baseret på en historie (implicit eller eksplicit),

²⁷ Om man vil, kan man postulere at udgangspunktet i et spil altid er, at man besidder en mangel, en manglende evne til at navigere i spillets univers. Gennem gentagne spil arbejder man på at dygtiggøre sig for at ophæve denne mangel. Når man mestrer spillet, er manglen ophævet, og man holder op med at spille det. Som sådan udfolder der sig en fortælling for den enkelte spiller i forhold til det enkelte spil: Historien om hvordan jeg blev mester i Space Invaders. Men det er klart, at en sådan bevægelse finder sted på et andet plan end spillets historie.

A screenshot from the game 'Puls'. The background is a solid black space. At the top center, the word 'PULS' is written in a bold, white, sans-serif font. To the right of the text is a small, red, multi-segmented enemy ship. In the center-left area, there is a larger, more complex enemy ship with a central red core and several white, cylindrical segments. To the right of this, there is a small, blue, spherical enemy ship. At the bottom center, the player's ship is visible, which is a small, blue, rocket-like vessel with a red nose cone and a small red flame at the bottom. In the bottom-left corner, there is a small, red, multi-segmented enemy ship. At the very bottom of the screen, a white status bar contains the text 'Level: 2 Lives: 1 Score: 1550' in a black, sans-serif font.

På et senere tidspunkt blev det samme program brugt til at lave et EU-spil til JuniBevægelsen, *Euro-Space*. Igen styrer man et rumskib:



En kamp mellem spil og fortælling: Spillets struktur. Side 44

(og skrive "Stem ja" eller lignende). Lysten til at spille spillet er altså stærkere end modviljen mod at udføre en symbolsk handling, man egentlig ikke kan stå inde for.²⁸ Man spiller for spillet, ikke for den tilskrivning af betydning, titlen, rammehistorien eller grafikken står for. Rammen er en arbitrær kontekstualisering af det abstrakte spil, en betydningstilskrivning.

Rammens betydning

You are the good guy, freedom fighter and renowned star pilot. The bad guys, an alien race from a distant solar system have invaded Neoclyps, one of your colonial planets.
(Pakken til *Neoclyps*, Cymbal software 1983.)

Fortællingen bruges konstant af mennesker i mange sammenhænge, fiktive såvel som reale. Computerspillet har en kortere historie og tager sin begyndelse i 60'erne med uendeligt primitiv grafik. Computerspillet kan, specielt i den spæde start, kun ved en kraftanstrengelse opfattes som repræsentationer af noget reelt. Helt op til midten af 1980'erne kunne man støde på nyudviklede spil, hvor man som spiller eksempelvis styrede et udråbstegn (som var en kriger), men blev angrebet af #'er (som var monstre). Derfor er spillets forhold til rammehistorien hele tiden blevet anset som forholdsvis arbitrært, og derfor kunne man allerede i 1983 finde ovenstående citat på en spilpakke. Fordi rammefortællingen altid har virket underligt påklistret og irrelevant i forhold til det, det egentlig drejede sig om, spillet.

Dette punkt er en smule kontroversielt, for mange mennesker vil hævde, at deres actionspil fortæller en historie: Det synes at være sådan, at den ikke-erfarne spiller tager rammehistorien for pålydende; "Jeg bekæmper en ond samurai.", mens den mere erfarne foretager en genrebestemmelse af spillet; "Det er en 3d-shooter." Når forskellige kommentatorer (fx Jensen 1988, Grodal 1998, Wenz 1997) beskriver computerspillet som narrativt, er det fordi de antager, at rammehistorien eller reklamen for spillet *har ret*. Det er så min pointe, at rammehistorien er forsøg på en ren metaforisk betydningstilskrivning til programmet.

Mit standpunkt svarer i og for sig til Theodor Nelsons kritik af Macintoshens interface (Nelson 1990): Macintoshen (og Windows 95 i dag) er baseret på designprincippet *metaforisk design*, hvor man opbygger et interface ved at efterligne et fænomen, som brugeren i forvejen er bekendt med.²⁹ Den moderne grafiske brugerflade er bygget op efter en skrivebordsmetafor. Theodor Nelson siger, at problemet består i, at man bliver nødt til at *forklare* brugerne, hvorfor det ligner et skrivebord. For hvis man klikker på et dokument, er det pludselig ovenover de andre dokumenter, hvis man trækker en diskette i skraldespanden, bliver den ikke smidt væk - den hopper i stedet ud af di-

²⁸ I dette tilfælde er der selvfølgelig en konkurrence mellem symbolværdien i spillets indhold og symbolværdien af at ligge på highscore-listen.

skettedrevet (på MacOS). Det er ikke indlysende, at man har at gøre med et skrivebord. I computer-spil fungerer titlen, introsekvenserne og evt. tekst på skærmen på samme måde: De har til formål at *forklare* spilleren, hvorfor dette platformspil netop har noget med filmen *Løvernes Konge* at gøre, forklare hvorfor dette 3D-flyvespil er relateret til *Top Gun*. For det fremgår ikke af spillet.

Et andet og måske tydeligere eksempel på denne tilskrivning af betydning til et spil er de moderne pinballmaskiner. Man skyder stadigvæk kuglen rundt for at ramme blinkende lys, men nu hævder et display, at man er del af en historie. På *Star Trek*-automaten (Williams 1993) sendes man således ud på forskellige missioner, hvor man eksempelvis skal undgå en asteroide, redde besætningsmedlemmer op fra en fremmed planet. Eller rettere: Man skal som sædvanligvis ramme alt hvad der blinker, men nu fortæller displayet, hver gang man rammer en bestemt kontakt, at et medlem af mandskabet bliver beam'et op fra planeten. Der er en konstant strøm af pinballmaskiner baserede på populære film. *Tusind og én nats eventyr* findes sågar også som pinball, hvor ens missioner følgelig er baseret på forskellige historier derfra - åbn porten, tøm slangen etc...

Ikke alt, der hævder at fortælle en historie, gør det rent faktisk. Men der synes at være en tendens til, at humanistiske forskere tager enhver beskrivelse af et teknologisk fænomen for gode varer - uanset om beskrivelsen kommer fra fabrikanten selv. Indenfor spil baseret på film er der selvfølgelig en klar interesse i, at spilleren antager en dybere sammenhæng mellem filmen og spillet - det sælger jo produktet. Men disse filmspil er kendte for at være lavkvalitetsprodukter, der blot søger at udnytte denne kobling - der er sjældent nogen nytænkning eller noget specielt forsøg på at lave et spil med relation til filmens indhold. Når børne-orienterede film laves til spil, er det næsten altid som traditionelle *platformspil*, dvs. et spil hvor man skal styre en hovedperson der skal hoppe over forskellige forhindringer og samle en masse små objekter. Og det må siges at være discountstrategien indenfor computerspil: Blot at tage en velkendt spiltype og tilføje den noget grafik og lyd, der har forbindelse til den historie, den hævdes at repræsentere. Disneys *The Lion King* (Disney 1995) eller Tintin-spillet *Tintin: Prisoners of the Sun* (Infogrames 1997) er eksempler på den strategi.

Den interaktive fiktion søger gerne at nedtone spillet i forhold til rammen. Det vil sige at snarere end at søge en overensstemmelse mellem ramme og spil, nedtoner man spillets kompleksitet og kombinationsmuligheder. Der kommer flere passager af narrativ karakter og mindre interaktivitet. Dette gør egentlig ikke relationen mellem program og materiale mindre arbitrær, det flytter blot vægten.

²⁹ Om metaforisk design, se K.H. Madsen, 1994.

Rammehistorierne i et actionspil er en ramme *udenom* spillet, og denne ramme behøver ikke at stå i noget fornuftigt forhold til spillet. Men rammehistorien leverer en metaforisk forklaring på spillet, tilskriver spillerens handlinger en plads i et længere forløb, og spillet foregår altid i en (eller evt. flere) central scene i dette længere forløb - en scene, der er i realtid, med spillets tidsforhold. Spillet *i sig selv* er egentlig et sæt abstrakte handlinger, hvad jeg kalder *programmet*. Man trykker på pil-op, dette tilskrives oftest en positionel betydning i spiluniverset. Rammehistorien tilskriver denne handling en symbolsk betydning. Og denne relation mellem rammehistorie og spil kan så antage forskellige karakter. Fra det fuldkomment irrelevante - i Orfeus' CD-ROM om H.C. Andersen (Orfeus 1995) består spillet i, at man skal samle en grim tegning fra et eventyr som puslespil - til bilspil, hvor der er en mere direkte sammenhæng mellem spillet og rammen. (Hvad man har af interaktionsmuligheder i et bilspil svarer forholdsvis godt til mulighederne i en fysisk bil.) Men et computerspil forudsætter ikke nogen fornuftig relation mellem spil og rammefortælling, mellem program og materiale.

Fortælleren

Jeg har argumenteret for, at der i computerspil er et sammenfald mellem den fortalte tid, fortællertiden og læsningens tid. Dette forhold opstår som konsekvens af, at et spil ikke er noget fast forløb; at spillet ikke *har* fundet sted, men *finder* sted, og at der derfor ikke kan være nogen tidslig afstand mellem spillets begivenheder og spillerens reception af disse begivenheder: Interaktiviteten fordrer, at spillet finder sted i et *nu*, i modsætning til fortællingen, der grundlæggende fortælles *efter*. En fortælling kan desuden karakteriseres ved den *handling*, at der fortælles. Hvis en fortæller ikke er karakteriseret, må fortælleren i stedet være en instans, der som minimum foretager en *udvælgelse* af hvad der skal berettes, prioriterer nogle ting frem for andre. Denne prioritering hænger sammen med tidsforholdene. Fortælleren vælger at betone noget frem for noget andet. I et spil som Space Invaders er der ingen sådanne variationer mens *spillet* foregår, men der er en ramme for spillet, og der laves ellipser i spillets forløb, til sidst afsluttes spillet: Når spilleren ikke spiller, foretages der nogle operationer, der kan minde om en fortællers. Men der foregår ikke nogen udpegning af en instans der er ansvarlig for det.

Is this your doing?

Hvis vi dermed vender os til bogen og overvejer kriminalromanen, finder vi en figur, der ikke er lig fortælleren, men dog deler nogle træk med denne. Enhver kriminalhistorie skylder sin eksistens til skurken. Historien findes, ifølge sin egen logik, udelukkende på grund af forbryderens oprindelige misgerning. Forbryderen er fortællingens ophav, og detektivens opgave er at finde dette ophav. Der-

for er detektivens spørgsmål til den forbryder, han endelig når frem til efter lang tids kamp, ”*Is this your doing?*”



Skurken i Doom II?

I *Doom II*, og i ethvert spil, ligger der tilsvarende et implicit spørgsmål i bestemmelsen af, hvorfor spillets verden ser ud som den gør. Hvis *doing* er det, at man angribes af onde rumvæsener? *Doom II* er befolket med forskellige voldelige monstre, der skal nedslagtes for at man kan komme videre. Men hvor kommer disse monstre fra? Der er et muligt svar på den sidste bane (32), hvor man konfronteres med et gigantisk uhyre, der fra et hul i sin pande udspyr firkantede klodser,³⁰ der bliver til *Doom II*'s forskellige monstre når de lander. Når man har besejret det store monster, er spillet slut. Ifølge *Doom II* er dette altså det monster, der har skabt hele *Doom II*'s univers. Herfra udgår historien og spillet.

I *Myst* finder man en tilsvarende figur, denne gang bare ekspliciteret. Ifølge *Myst*'s rammehistorie er "man" (læseren) i færd med at læse en bog, men bliver pludselig revet ind i den. Det viser sig, at bogen er skrevet af en mand ved navn Atrus. Han er i stand til at skrive bøger, der skaber verdener, man kan komme ind i. Atrus er fanget i en anden bog, der ligger inde i den første bogs verden. Spillerens opgave er så at hjælpe Atrus ud af denne anden bog. Atrus er en slags eksplicit fortæller, bortset fra at han kun fortæller en verden frem som struktur, han har ikke kontrol over de efterfølgende hændelser. En sådan historie om ord-der-skaber-verdener er selvfølgelig en jødisk/kristen figur. Historien-i-historien (*mise en abîme*) er en tilsvarende klassisk figur (Hamlet, Tusind og én nats eventyr), det samme gælder for historien om skaberen der mister kontrol over sit værk. Computerspillet har en betragtelig evne til at optage eller efterligne elementer fra andre kulturelle sfærer.

Myst's eksplicitte fortæller er lidt atypisk, men brugen af end-of-level monsters er til gengæld ret udbredt i actionspillet - for at komme videre til næste niveau skal man typisk kæmpe mod en ekstra stor og ekstra svær modstander. Sådanne variationer, hvor modstandernes størrelse og betyd-

³⁰ Naturligvis en reference til Zeus. Samtidig til Minotaurus, der står i midten af labyrinten.

ning skifter, hvor der udpeges instanser ansvarlige for spilverdenen, tilføjer computerspillet nogle intensitetsskift, der *ligner* fortællingens variationer i fortællehastighed.

Spillet og spilleren

Herefter vil jeg undersøge relationen mellem spillet og spilleren. Computerspil er *interaktive*, og jeg har i den teoretiske introduktion præsenteret en definition derpå. At beskrive forholdet mellem interaktivt værk og læser/spiller medfører det pudsige problem, som Espen Aarseth redegjorde for, at en stor del af litteraturteorien benytter begreber som *labyrintisk*, hævder at læseren er *medskaber af teksten*. Følgelig kan enhver beskrivelse af spillerens aktive rolle i et spil; det vil sige at "*det unikke ved computerspil er at spilleren er med til at forme spillets forløb*" besvares med et "*men i en tekst er det jo også altid læseren der former teksten gennem sit fortolkningsarbejde - ergo er der ingen forskel*". Computerspillet er en bogstavelig version af mange af de begreber, litteraturteorien bruger metaforisk.

I forskellige litterære skoler lægges der forskellig vægt på læserens investering i teksten, muligvis mindst i nykritikken og mest indenfor reader-response teorierne. Reader-response er i sig selv et bredt felt, der både inkluderer Wolfgang Iser's opfattelse, at teksten indeholder visse fast definerede *leerstellen* (Iser 1978), og Stanley Fish' mere radikale påstand, at læseren (eller læserens fortolkningsfællesskab) skaber hele teksten (Fish 1980).³¹ Hypertekstteoretikeren David Bolter hævder at:

When Wolfgang Iser and Stanley Fish argue that the reader constitutes the text in the act of reading, they are describing hypertext. (Bolter 1992, p.24)

Problemet er dels at Fish og Iser ikke mener det samme, dels at de to udsagn om spillerens og læserens involvering i spillet/teksten *lyder* meget ens, men *betyder* helt forskellige ting. Spilleren er aktiv i sin påvirkning af spiluniverset, og dette er en bevidst handling, han/hun prøver at blive bedre til. Læseren påvirker ikke teksten *som tekst*, men foretager en tolkning/aktualisering, der (kunne man hævde) grundlæggende fungerer på ikke-bevidste principper. Læseren prøver sjældent at blive *bedre* til at læse en given tekst (hvad der også ville være meningsløst hvis teksten ikke var noget i sig selv), og den ikke-professionelle læser prøver med sikkerhed ikke at dreje en tekst i en bestemt retning såsom mod en lykkelig slutning.

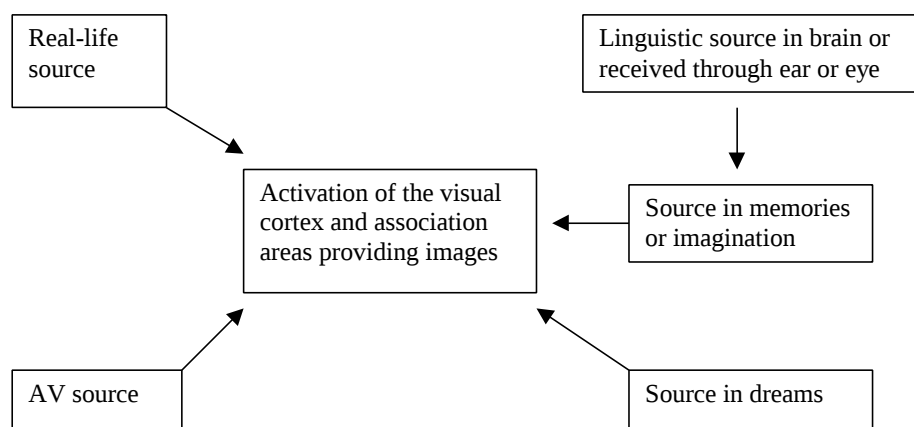
Denne terminologiske forbistring mellem termer brugt metaforisk og termer brugt bogstaveligt fortæller os, at computerspillet også på dette punkt adskiller sig kraftigt fra romanen og filmen. Dette afsnit søger at undersøge spilleren relation til spillet, spillerens rolle i forhold til spillets struktur. Det falder i fire dele:

³¹ Jonathan Culler gennemgår Iser-Fish konflikten i *On Deconstruction* (Culler 1981, p.75).

- *Indlevelse og identifikation.* En undersøgelse af spillerens forhold til den figur han/hun kontrollerer, først og fremmest via Torben Kragh Grodals kognitivt orienterede filmteori.
- *Begæret.* En diskussion af hvordan spillerens ønske om at spille relaterer til Peter Brooks teser om det narrative begær.
- *Døden.* En diskussion af hvordan døden i et computerspil er knyttet til erhvervelsen af viden.
- *Gentageligheden.* En undersøgelse af det fænomen, at spilleren spiller et spil mange gange set i forhold til den litterære forestilling om det udtømmelige værk.

Indlevelse og identifikation

I *Moving Pictures* (Grodal 1997) præsenterer Torben Kragh Grodal hvad han kalder en "holistisk" eller evolutionistisk-kognitiv teori for, hvordan film og filmgenrer virker på tilskueren. Grodals teori er i høj grad et opgør med både den strukturalistiske filmteori (fx Roland Barthes) og den psykoanalytisk inspirerede (fx Christian Metz). Ifølge Grodal (og den kognitionsforskning der har inspireret ham) er mennesket karakteriseret ved, at vi hele tiden skaber mentale modeller for os selv og for andre. Det vil sige, at vi ved et blik på et andet menneske eller på en repræsentation deraf vil skabe os en mental model af vedkommendes kropslige forankring, af vedkommendes mål og ønsker. Identifikation med andre personer, herunder de fiktive, er altså en basal egenskab ved vores kognitive faciliteter. Det hænger sammen med det grundlæggende, at vi er i stand til at forestille os fraværende ting, og at vi kan gennemløbe en situation "på prøve", dvs. uden rent faktisk at være i denne situation. Det viser sig sådan at synet af en kop på film, eller læsningen af ordet "kop" vil aktivere de samme centre i hjernen som bliver aktiveret ved synet af en kop i den fysiske verden. Forskellige kilder kan med andre ord resultere i aktivering af det samme mentale billede:



(Grodal 1997, p. 32)

Grodal gør også op med den ideologikritiske filmkritik, der gerne går på, at filmen/teksten skjuler de virkemidler (devices), der konstruerer tekstens mening. En sådan kritik har gerne haft til formål

at identificere fx den fremadskridende, lineære narrativitet som et produkt af en specifik tid/ideologi, gerne den borgerlige bevidsthed. Grodals pointe er den modsatte, at det kanoniske narrativ (med en sammenhængende, fremadskridende tid) har en ahistorisk basis i en mental grundmodel:

[...] it is very probable that a story that has linear and progressive time and is centred on the experience of a single being is a mental base-model [...] (p.88)

Dermed siger Grodal ikke, at denne form for fortælling er mere "rigtig" end andre former såsom avantgarde-filmens typisk opsplittede tid, hvor ingen story kan rekonstrueres, blot at den kanoniske narrative form svarer til nogle basale kognitive fænomener. Der findes andre former, men de får deres betydning som afvigelser ("sophistications") fra den kanoniske form.

Aktøren

Ifølge Grodal fungerer visuel fiktion (og anden fiktion) i høj grad ved at tilskueren/læseren foretager en kognitiv identifikation med en eller flere personer/aktanter, det vil sige at man opbygger nogle mentale modeller for disse personers/aktanters situation:

When the viewer's attention has been caught, the application of a set of cognitive procedures follows. These will be labelled *cognitive identification*: the viewer will try to simulate the subject-actant's perceptions. He will try, for example, to construct the field of vision of the actant by generalizing his/her own perceptual experiences into an objective and transformational model: what would I have seen if I had been in the same place as the actant? This activity presupposes the construction of abstract models for the world. [...] the viewer will try to construct the subject-actant's emotions, affects. (p.89)

Det betyder ikke, at man foretager en komplet identifikation, at man tror man "er" denne person, blot at man foretager en vurdering af vedkommendes mål og ønsker, og hvilke farer der eventuelt truer vedkommende. Denne indlevelse er ikke nødvendigvis knyttet til mennesker, men kan også dreje sig om dyr eller i det hele taget ting med antropomorfe træk. Og dette er essentielt for oplevelsen af en film:

When watching a visual representation of phenomena without any centring anthropomorphic actants, we often 'lose interest' owing to lack of emotional motivation for the cognitive analysis of the perceived, a fact which many makers of experimental films have discovered when presenting their films to a mass audience. (Grodal 1997, p.89)

Man kunne så forvente, at noget tilsvarende gjorde sig gældende for computerspil, at computerspil også var centreret omkring en eller flere aktanter med menneskelige træk. Men det viser sig ikke at være tilfældet. Muligvis halvdelen af alle spil indeholder ikke nogle mennesker, og en langt større del fokuserer slet ikke på mellem menneskelige relationer. (I afsnittet "Den usynlige aktør", vil jeg desuden behandle spil, hvor der slet ikke er identifikationspunkter.)

I et spil som *Space Invaders* giver det ikke mening at sige, at man kognitivt identificerer sig med det lille grønne rumskib: Et teknologisk objekt er ikke noget man i almindelighed identificerer

sig med (selvom det kan forekomme i antropomorfiseret form), og eftersom et rumskib (antageligt) ikke er i besiddelse af nogen intelligens eller perception, søger man ikke at konstruere en sådan. Rummet i Space Invaders er ikke konstrueret så det påkalder vores mentale modeller for menneskelig handling i verden, spillets rum er todimensionalt, og spilleren har sandsynligvis ikke noget erfaringsgrundlag for kontrol af rumskibe. Af ukendte årsager har man desuden tre rumskibe. Det er altså ikke spørgsmålet om, at man *er* rumskibet. Svaret er selvfølgelig, at man *styrer* rumskibet, men samtidig må der være en mental investering, der gør at man interesserer sig for at styre dette rumskib. I almindelige termer må det hedde, at man *påtager sig en opgave*, og at spillet foretager en evaluering af, hvor god man er til at klare denne opgave. I kognitive termer aktiverer man noget, der på en gang virker mere abstrakt og mere basalt end at skabe mentale modeller for et menneske: Man vurderer et objekt (rumskibet) til at være vigtigt, hvorfor man gerne vurderer et antal andre objekter (fjenderne) til at være undværlige og direkte onde. Man beskytter så det vigtige objekt så længe som muligt, i hvert fald er det at miste et rumskib gerne forbundet med dårligt humør. Man bruger muligvis en almindelig (og evolutionært udviklet) tilbøjelighed til at beskytte sig mod farlige objekter, hvorfor indlevelsen er større, end man ellers kunne formode. At miste et rumskib kaldes da også at "dø".

Eftersom Space Invaders er et spil, finder der en anden kobling mellem spil og spiller sted: Et spil er i det hele taget karakteriseret ved en evaluering af spilleren, og at spille Space Invaders involverer følgelig at man som fysisk subjekt vurderes. Tilskueren/læseren til en fortælling kan håbe, at det går hovedpersonen godt, men vurderes trods alt ikke på baggrund af slutningen på *Moby Dick*.³² Udfaldet af et spil kan have konsekvenser, både for spillerens selvopfattelse, og i en bredere social sammenhæng. (At være god til et computerspil vurderes grundlæggende positivt socialt, ligesom samme kompetence kan betyde meget for spillerens selvfølelse.)

Såvidt Space Invaders. Et problem ved en mere omfattende diskussion af identifikation i computerspillet er, at computerspil har meget forskellige hovedaktører/aktanter, og at nogle spil sågar ikke har en central figur, man styrer. Af spil med hovedaktører kan nævnes *Space Invaders* (rumskib), *Battle Zone* (tank), *Pac Man* (gul, rund "mund"), *Elite* (ikke-synlig person der skifter mellem forskellige rumskibe), *Missile Command* (ikke-synlig, man styrer tre raketstationer der forsvare et antal byer), *Frogger* (frø), *Centipede* (rumskib? i en have), *Donkey Kong* (lille mand - Mario), *Zork* (hovedpersonen - "dig", tekstuelt repræsenteret), *Qix* (lille kvadrat der kan tegne streger),

³² En studerende på et litterært studium risikerer selvfølgelig at evnen til at *tolke* Moby Dick vurderes med sociale konsekvenser, men dette er trods alt ikke indlagt i fiktionen - det er en egenskab ved uddannelsessystemet.

Journey (samtlige medlemmer af rockbandet Journey), *Pengo* (pingvin), *Jungle King* (Tarzan), *Marble Madness* (kugle), *Pole Position* (bil set bagfra), *Daytona* (bil), *1942* (fly), *Star Wars* (Luke Skywalker - blik inde fra rumskibet), *Bomb Jack* (mand der kan flyve), *Robotron* (robot), *Track'n'Field* (sportsudøver), *Rampage* (monster), *Burger Time* (kok der samler burgere), *Descent* (rumskib set indefra), *Doom* (mand - set indefra, med ansigt repræsenteret for neden på skærmen), *Tomb Raider* (kvinde - set udefra), *Myst* (læseren af en bog - dig - set indefra).

Relationen mellem spiller og hovedaktør i et spil er følgelig variabel fra spil til spil. Generelt synes hovedaktøren at være en figur, der i almindelighed ville være positivt valoriseret. Men det tegnende kvadrat i Qix er selvfølgelig ikke specielt valoriseret, og monstrene i Rampage, der ødelægger bygninger og slår mennesker ihjel, ville normalt være negativt valoriserede. De *menneskelige* hovedaktører på ovenstående liste er til gengæld alle helte - de kæmper mod noget ondt. Det ser altså ud til at hovedaktøren oftest er positivt vurderet, men det *behøver* ikke at være tilfældet.

Aktørens blik

Man kan konstatere, at computerspillet (hvis vi ser bort fra kortspil på computer) finder sted i et rum. Dette rum har stort set altid to eller tre dimensioner.³³ Spillene handler oftest om navigation i dette rum. Rummet behøver ikke at være grafisk repræsenteret, det kan også være tekstuelt konstrueret som i *Adventure*. Oftest vil man styre sin aktør rundt i dette rum, men der er mange variationer over dette. Det klassiske actionspil indeholder en synlig aktør, der bevæger sig rundt i et todimensionalt rum. Dette rum kan være set fra siden (*Space Invaders*, *Donkey Kong*) eller ovenfra (*1942*, *Frogger*). Dermed er relationen mellem spiller og aktør også præget af, at spilleren har et overblik over spilverdenen, som man rent fysisk-logisk ikke kan have fra aktørens position, hvilket må påvirke spillerens identifikation med aktøren. I narratologiske termer ville man sige at et sådant spil er *ufokaliseret*, dvs. at verden ikke ses fra en bestemt persons synsvinkel eller ud fra en bestemt persons viden (Genette 1980, p. 189-194). I de nyere tredimensionale spil er synsvinklen altid placeret i eller lige ved siden af aktøren. Dermed deler spilleren vidensniveau med aktøren - centralperspektiv og fokalisering indføres. At se ud fra nogle "øjne" synes at øge identifikationen med aktøren; man "er" i højere grad identisk med denne aktør. Men denne effekt har tilsyneladende modsat effekt i computerspil i forhold til film. Grodal kritiserer Montgomerys film *Lady in the Lake*:

The whole film, except the narrator sequences, is shot using 'subjective camera'; the effect, however, is not an intense 'subjective' identification with the protagonist but, on the contrary, a feeling of alienation, because there is no objective model, a body, on whom to anchor feelings of identification (and there are not - as in real life - any body-sensations to anchor the objective model of the self). The

³³ Jeg har dog i midt-1980'erne prøvet et endimensionalt golfspil, hvor slagstyrke og afstand til hullet var de eneste parametre i spillet.

'subjective' camera view cannot therefore be experienced with complete cognitive and emphatic identification by the viewer: it is experienced as the view of an alien. (p.115)

Ikke desto mindre synes der enighed om, at det indefra-kommende blik i *Doom* entydigt øger identifikation. ³⁴ Det hænger sandsynligvis sammen med, at et blik, der panorerer autonomt er en ukendt (og uhyggelig) oplevelse, mens det at se ud af nogle øjne og samtidigt være i stand til at dreje blikket er et velkendt kognitivt-motorisk fænomen. Det korresponderer simpelthen med en basal oplevelse af verden. Men der *er* et problem ved computerspil hvor man ser ud gennem nogle øjne: At kroppen ikke er repræsenteret, og at man dermed ikke har nogen fornemmelse af dens udstrækning. (Virtual reality-utopien er et svar på det problem.) Men fornemmelsen af at kunne styre et blik synes oftest tilstrækkelig til at kunne opveje dette. I nogle spil som *Daytona* eller *Tomb Raider* kan man vælge mellem et indre og et ydre blik, og ens valg synes at være en afvejning mellem den ekstra identifikation, der ligger i det indre blik, og den ekstra information der ligger i at kunne se en krop (eller bil) placeret i spilverdenen - at få fornemmelse af dens udstrækning. I fortælle tekniske termer kan forskellen mellem indre og ydre blik sammenlignes med forskellen mellem en fortælling fokaliseret omkring hovedpersonen og en ufokaliseret tekst med alvidende fortæller - nogle spil skifter så ubesværet mellem de to tilstande.

Tomb Raider (Eidos Interactive 1997) er kendt for at have introduceret det ydre blik i "3d-shooter"-genren, hvor man styrer en person og kæmper mod alskens monstre. Ud fra den antagelse, at computerspil primært spilles af mænd, er det interessant at Tomb Raiders hovedperson er en kvinde. Selvfølgelig må man antage, at der er nogle æstetiske ting på spil - at det er forbundet med lyst at se på kvindelige former - men kvindelige hovedpersoner i computerspil er langt mere sjældne end kvindelige hovedpersoner i fortællinger. Derfor synes der at være en logisk kobling mellem den kvindelige hovedperson og det ydre blik - som spiller "er" man dermed ikke hovedpersonen i så høj grad. Relationen mellem spiller og heltinden Lara Croft er selvfølgelig præget af en vis "væren" Lara Croft, men også af en mere afstandsbaseret identifikation. Lara Croft er en person man nærer omsorg for *som en anden*, men samtidig *er*, og denne leg med køn og identitet er antageligt lystfyldt.

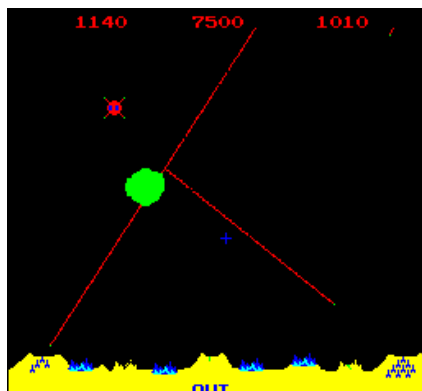
I den interaktive fiktion opbygger de grafiske spil naturligvis rummet med grafik, andre spil anvender både grafik og tekst. Den tekstbaserede interaktive fiktion opbygger rummet udelukkende ved hjælp af tekstlige markører. Det betyder ikke nødvendigvis så meget for spillet - det samme mentale rum kan opbygges af forskellige kilder. Fælles for stort set al tekstbaseret interaktiv fiktion

³⁴ "Before you were even out of the first level, you felt as if you WERE in those halls, battling those demons." (ogr.com 1997).

er, at spillet udformer sig som en dialog mellem en svært identificerbar fortællerinstans, der tiltaler spilleren i anden person. Vidensniveauet svarer grundlæggende til et spil set med indre blik - man er kun i besiddelse af den viden og de sanseindtryk, man ville kunne se med aktørens øjne.

Den usynlige aktør og det abstrakte spil

Film og andre fiktioner drejer sig i høj grad om mennesker (eller ting med menneskelige træk), som tilskueren/læseren foretager en kognitiv identifikation af. Som Grodal har påpeget ovenfor, er det grundlæggende kedeligt at se/læse fiktioner uden nogen forankring i en aktant med menneskelige træk. Det gælder ikke for computerspil. Gennem computerspillets historie er der hele tiden dukket spil op med hovedaktører, der ikke var repræsenteret på skærmen. Mange af disse spil har været utroligt populære. Et tidligt eksempel er *Missile Command* (Atari 1980), hvor et antal byer angribes af missiler, som man så skal uskadeliggøre med raketter fra tre missilstationer. Spilleren er altså ikke repræsenteret på skærmen som en entitet eller en aktør af noget art, man kan kun se resultatet af sine handlinger, men man kan dog forestille sig en "jobbeskrivelse" for spilleren - en soldat der skal styre tre missilstationer, hvorfor man spiller en typisk helterolle. Sværere at gennemskue er spillet *Tetris*, hvor man skal få en række faldende klodser til at passe sammen.



Missile Command (Atari 1980)



Tetris (Atari's 1986-version.)

I Tetris kan vi igen konstatere, at der ikke er nogen synlig hovedaktør. Og det er ikke muligt at rekonstruere nogen aktør, der foretager denne handling med at styre klodserne. Man beskæftiger sig heller ikke med noget antropomorft eller menneske-relateret (som byer). Der er kun nogle faldende klodser og en spiller der styrer dem - hvilket ifølge Grodals filmteori ville være radikalt uinteressant. Men Tetris er ufatteligt populært, og der er ikke nogen tvivl om at det *er* et computerspil. Mindre abstrakt er spillet *Lemmings* (Psygnosis 1989), hvor et antal små mænd går henover forskellige forhindringer. Spillerens opgave er så at vejlede dem på vej til en udgang, således at ingen (eller så få som muligt) går tabt. Men det ligger igen hen i det uvisse, hvorfor det skulle være sådan, eller hvem hovedaktøren er.

Men hvorfor kan computerspil være abstrakte og uden identifikationspunkter, og alligevel være fængslende? - Hvor variabel (og til tider fraværende) hovedaktøren i computerspillene end er, er der én konstant, nemlig spilleren: Det er uden tvivl korrekt at tilskueren/læseren grundlæggende kræver en emotionel motivation for at foretage en kognitiv analyse af det set og læste; der er brug for en central menneskelig aktant at identificere sig med. Dette gælder sandsynligvis også i computerspil, men denne aktant er blot altid til stede - det er spilleren. Et computerspil involverer altid en central antropomorf aktant: spilleren. Spilleren er motiveret til at foretage en kognitiv analyse af spillets situation, fordi spillet er en opgave, spilleren har påtaget sig som reel person. Derfor kan et computerspil være langt mere abstrakt end en film eller en roman.

Kroppen og motorikken

Mens en film ganske vist aktiverer forskellige motoriske skemaer i tilskueren som del af dennes kognitive arbejde med at analysere filmens personer, bliver tilskuerne dog siddende ubevægelige i deres sæder. At se en film eller læse en bog involverer aktivering af en række motoriske skemaer, uden at de fører til en aktivering af kroppen. Grodal påpeger, at det involuntære nervesystem derimod stadig er aktivt, og kan medføre gråd, sved, forhøjet puls etc. hos tilskueren.

Computerspil er som bekendt baseret på spillerens indflydelse på spilverdenen, og det foregår via tastatur, mus, joystick og lignende objekter. Det vil sige, at spilleren antageligt også danner mentale motoriske modeller for de i spillet repræsenterede aktører, men samtidig er spilleren tvunget til at foretage en motorisk *handlen*. I spil med ikke-antropomorfe aktører eller spil i todimensionale verdener, skal de mentale modeller dannes ud fra mindre komplekse data end i film; grafikken i spil er grundlæggende ikke så detaljeret som billederne i film. (I tekstbaserede spil er der dog mulighed for beskrivelser, der er lige så informationsrige som en romans.) I et spil som Tomb Raider, med en synlig menneskelig aktør i en tredimensional verden, må modeldannelsen gå på en mere fuld kropslig tilstedeværelse end for eksempelvis rumskibet i Space Invaders. Men på tastaturet har man kun mulighed for at påvirke Lara Crofts bevægelser med meget simple parametre: fire retninger, hop, duk, skyd. Der er altså en modsætning mellem den mentale kropslige modeldannelse og de begrænsede muligheder, spilleren rent faktisk har. Deraf følger - og det er i og for sig det interessante - at spilleren dels foretager en modeldannelse for aktørens tilstedeværelse, dels bruger den som basis for en motorisk *handlen*, hvis muligheder er meget simplere end modellen egentlig fordrer, og endelig udmønter dette i konkret motorisk *handlen* via interfacet.

Der kan så være større eller mindre sammenhæng mellem aktørens principielle muligheder og spillerens reelle påvirkningsmuligheder. I et bilspil som *Daytona* styrer man med rat, hvorfor man

ideelt set foretager sig de korrekte motoriske bevægelser.³⁵ I Tomb Raider er kontrolmulighederne som sagt temmeligt begrænsede i forhold til hvad en krop normalt kan håndtere. I *Doom* gælder egentlig det samme, men spillet er helt overlagt kørt så højt op i tempo, at spillerens mere avancerede motoriske evner skubbes bort til fordel for basale flugt- og angrebsmønstre. I spil som *Space Invaders* er problemet måske ikke særlig stort - det forekommer plausibelt med et rumskib man kan flytte til højre og venstre, i hvert fald har spilleren ikke nogen motorisk model for rumskibe. Den største modsætning forekommer i et spil som *Myst*, hvor man angiveligt er "til stede" i spilverdenen, men hvor alle ens interaktionsmuligheder i praksis går på at kunne pege og klikke med musen. Det synes at være sådan, at et ønske om en bevægelse, der ikke kan udmøntes via interfacet, i stedet resulterer i, at man foretager bevægelsen kropsligt: Det er normalt at se spillere, der har svært ved at undslippe et skud i *Doom*, i stedet dukke sig fysisk. Den fysiske krop kommer til at fungere som en "overflow"-modtager af motoriske impulser, der ikke lader sig udmønte via interfacet, omend mere trænede spillere ser ud til at være i stand til at undertrykke den tendens, og udelukkende fokusere de motoriske impulser på interfacets muligheder.

Spillet og kognitionen

Disse betragtninger viser noget om, hvor forskellige computerspil egentlig er fra hinanden, og hvor forskellige de som kategori er fra narrative fiktioner som filmen og romanen. Computerspil kan være langt mere abstrakte end historier uden at tabe masseappel, for spillerens grund til at spille er ikke den samme som læserens grund til at læse en roman. Det fortæller os også, i hvor høj grad det at lave et computerspil er en foreteelse, der involverer indsigt i og overvejelser over alle menneskets kognitive faciliteter og præferencer. Der er, kunne man sige, intet udenfor programmet. Med det mener jeg, at spildesign er en kunst, der kræver en sammentænkning af de forhåndenværende tekniske muligheder med indsigt i menneskets måde at opfatte verden på, tillige med erfaringer fra stort set alle æstetiske fag. Et eksempel kunne være grafikken³⁶ i *Doom*: Et af gennembruddene med *Doom* var den dengang fantastiske tredimensionale grafik, hvor man som spiller kan bevæge sig frit rundt i nogle gange og møde forskellige monstre. Hvis man kigger nærmere på monstrene vil man opdage, at de faktisk er flade: Mange objekter i spillet kan aldrig ses fra bagsiden, men ser altid ud til at være på vej hen imod spilleren. Denne teknik sparer meget computerkraft, da programmet ikke behøver at beregne de mere detaljerede rumlige forhold og kan nøjes med at skalere et fladt billede. Spillet kan forløbe hurtigere, og det passer godt til det psykiske fænomen, at en fjende på vej hen

³⁵ At køre bil er egentlig også et spørgsmål om at mappe sin model af verden, så et ønske om at bevæge sig i en given retning ikke udmøntes i bevægelse i bilen, men i at man drejer rattet.

³⁶ På nydansk: *Dooms 3D-engine*.

mod en altid virker mere faretruende end en fjende på vej væk. Forsøg med aber viser, at der affyres flere neuroner i hjernen når en person bevæger sig hen mod dem end når de bevæger sig væk. (Grodal, p.86-87) Et teknologisk problem er altså blevet drejet til i stedet at være en udnyttelse af menneskets kognitive evner.³⁷

Begæret

I *Reading for the Plot* (Brooks 1984) hævder Peter Brooks, at plot i almindelighed er forbundet til et begær. Både således at der fortælles om et begær, og i den forstand at begæret er centralt i plot-tets produktion af betydning. For læseren har også et begær, det narrative begær, der er et ønske om at nå til slutningen, at konsumere og afslutte et værk. Et begær efter at udløse den spænding, der skabes af fortællingens begyndelse:

Desire is always there at the start of a narrative, often in a state of initial arousal, often having reached a state of intensity such that movement must be created, action undertaken, change begun. (p.38)

Brooks er stærkt inspireret af den Freudianske opfattelse af begær som en spænding, der søger sin udløsning. Tekstens begær lider hele tiden under faren for, hvad Brooks kalder en præmatur afslutning. Dvs. der er hele tiden en fare for, at hovedpersonen når sit mål for tidligt eller definitivt forhindres i at nå dette mål, og at historien dermed afsluttes.

Hvis vi igen flytter fokus til computerspil, er det mest indlysende muligvis hvordan den præmature afslutning er central, når man spiller et spil: Spillet er altid en kamp mod at miste sit rumskib eller sin figur for tidligt, og derved miste spillet af syne. Frygten for en evt. kortslutning og for tidlig afslutning antager følgelig også en anden karakter end i en fortælling: I spillet er der to mulige præmature afslutninger: Den dårlige, der skyldes manglende evner fra spillerens side, og den gode, der skyldes at spillet er for nemt. Bøger har kun én slutning, og de er, alt andet lige, fysiske objekter. Det tillader læseren altid at vide, hvor langt man er i bogen, hvor langt der er igen. Som romanlæser frygter man ikke, at bogen uventet slutter. Modsat er computerspil immaterielle, dermed ved man som spiller ikke, hvor langt der er igen (med mindre det er eksplicit markeret fra spillets side). Computerspil indeholder for læseren en mere håndgribelig angst for præmatur afslutning end i romanen, angsten for skuffelsen over at "der virkelig ikke var mere".³⁸

³⁷ Det kan i det hele taget næppe overvurderes, hvor stort et arbejde der foretages for at tilpasse spilverdenen og de tekniske muligheder til hinanden. Den teknologiske virkelighed er den, at utroligt mange ting kan lade sig gøre rent grafisk, men blot tager for lang tid at udregne til at blive brugt i realtidsspil. En væsentlig del af arbejdet med spilfremstilling handler om at finde løsninger, hvor hensyn til spil og æstetik kan kombineres med de teknologiske muligheder.

³⁸ Da det danske computerblad *Alt om Data* i midt-1980'erne anmeldte spillet *Ghostbusters*, skrev anmelderen, at han ikke var kommet forbi den store marshmallow-mand, men at han ikke var i tvivl om, at der var meget mere spil, når man nåede forbi denne. Det var desværre ikke korrekt, for der var ikke mere: Han var nået til spillets lovligt tidlige afslutning.

Det er tydeligt, at computerspil fremkalder et begær eller en fremdrift, der får folk til at spille dem. Der er en kamp og en udfordring, der får spilleren til at spille spillet. Det er et begær, der oftest udfolder sig indenfor en antydet (men suspenderet) narrativ ramme. Men i spillet fungerer det narrative efter en omvendt logik ift. romanen: I romanen er slutningen endnu ukendt, og man læser frem mod at besidde den viden, slutningen indholder. I actionspillet er slutningen velkendt: Man skal redde Jorden, prinsessen, sig selv. Den dårlige slutning er også kendt: At dette projekt mislykkes. Som spiller begærer man at *realisere* denne gode, velkendte slutning. Som spiller ønsker man at forstå spillets struktur; den mekanik, hvorefter spilverdenen udfolder sig. Og man ønsker den behændighed, det kræver at realisere den gode slutning, baseret på en forståelse af spillets struktur.

Fremdriften i computerspil synes dermed ikke at være et narrativt begær i Brooks' forstand, men to andre typer begær,³⁹ der ofte spiller sammen med en rammefortælling, men ikke forudsætter den: Det ene er et begær efter at forstå spillets mekanik og struktur, at forstå de relationer der gør, at en specifik handling har nogle specifikke konsekvenser. Man opbygger en mental model af spillets verden og sammenhænge. Det andet er et begær efter behændighed, efter en evne til at kunne realisere en forståelse af spillets struktur i retning af en perfekt performans.

Døden: Stigende grader af viden

Afslutningen på et spil involverer i og for sig altid, at spilleren træder *ud af* karakteren og ophører med at foretage en identifikation med spillets hovedaktør (hvis der er en sådan). I det traditionelle computerspil akkompagneres dette altid af at spilleren oplyses om sit pointtal. Spilleren forlader altså sin rolle *som spiller* og antager et ydre, vurderende blik på det forløbne spil, og identifikationen ophører.

Spillet *Doom* blev i første omgang kendt for to ting: Den revolutionerede 3D-grafik og den udpenslede vold. Men mere upåagtet introducerede *Doom* også det nye, at spilleren ikke får point, og dermed ikke evalueres på en absolut skala. *Doom* indførte også, at man når man er død, bliver skærmen ved med at vise blikket ud af øjnene på den døde krop. Et actionspil skriver typisk "GAME OVER" i kort tid, hvorefter man kommer tilbage til titelskærmen. I *Doom* bevares blikket fra den døde krop indtil man trykker for at spille igen. Blikket er automatisk rettet mod den modstander, der har dræbt en. Dermed får man efter døden tildelt information, dels om hvorfor man døde, dels om hvad der sker bagefter. Igen træder man ud af karakter og får et andet blik på det skete, og igen stiger man et informationsniveau.

³⁹ Begær her forstået i pragmatisk, ikke i psykoanalytisk forstand.

Romanen har et tilsvarende videnshierarki, hvor hovedpersonen principielt set er i besiddelse af mindst viden, den eksplicitte fortæller ved mere (hvis denne ikke er identisk med hovedpersonen), og den implicitte fortæller er den mest vidende. At modtage en fortælling hvor en fiktiv person dør, involverer i og for sig altid en bonus i form af øget viden, om ikke andet således at man har overlevet en "andens" død. Døden i et computerspil er tilsvarende intimt forbundet med at opnå viden, viden om spillets struktur.

Der er flere variationer af dette fænomen i computerspillet. I det klassiske actionspil styrer spilleren et objekt der ses udefra i todimensional grafik. Ved døden skifter blikket ikke, men objektet forsvinder. Når sidste liv er opbrugt, forsvinder spillet fra skærmen. I Doom beholder man altså det blik man har haft, bare i en ubevægelig krop; i spillet *Descent* flyttes blikket ud fra ens rumskib og man ser det eksplodere; tilsvarende i *Unreal*, hvor blikket flytter ud og man ser sin spiller falde om. I den interaktive fiktion bliver man tilsvarende meddelt, hvorfor man er død. "You have been eaten by a grue.", står der i *Zork*. Til gengæld findes der mig bekendt ingen spil, hvor blikket flytter *ind* når døden indtræffer.

Computerspillet død er den anden død, fiktionens død. Den død man overlever og lærer af.⁴⁰

Gentageligheden

Computerspillet har et dårligt rygte, bl.a. på grund af den store mængde tid man kan bruge på det samme spil. Det er logisk - man skal ikke spille tiden. Men samtidig må man konstatere, at der er en litterær forestilling om det store, uudtømmelige værk, bogen man kan blive ved med at læse hele livet og stadig få noget nyt fra. Jorge Luís Borges siger følgende om *Tusind og én nats eventyr*:

Tusind og én nats titel rummer noget meget vigtigt: antydningen af en uendelig bog. Faktisk er den det også. Araberne siger, at ingen kan læse *Tusind og én nat* i dens fulde længde. Ikke fordi man kommer til at kede sig: man føler, at bogen er uendelig. (Borges 1989, p.51)

Den uendelige tekst kan også være et religiøst værk som Bibelen - hvilket naturligvis er en udbredt forestilling i den kristne tænkning. Samme forestilling gælder også visse større kanoniske værker som Homers, Dantes eller Ovids, eller modernistiske værker som *Ulysses* eller *The Wasteland*. Ifølge en sådan vurdering er den underlødige litteratur karakteriseret ved, at man blot læser den igennem én gang (man læser for plottet). De værker, man angiveligt kan blive ved med at læse, synes netop at være tekster, man kan "være god til": *Ulysses*, Bibelen. Tekster hvor man bliver vurderet for sine evner til at huske dem, finde rundt i dem, tolke dem. Tekster hvor receptionen af dem indeholder et element af spil og konkurrence.

Det overraskende er så, at det lavkulturelle computerspil lever op til målsætningen i langt højere grad end det meste litteratur. Den dominerende receptionsform for romanen eller filmen er i praksis, at man kun forbruger dem en gang. For computerspil er reglen, at man spiller samme spil flere gange. Lidt overraskende bliver computerspil gerne kritiseret for dette træk. Den teater-uddannede kritiker og softwaredesigner Brenda Laurel bryder sig ikke om computerspil, hvor man kan blive ved med at spille:

[...] In Parker Brothers' "*The Empire Strikes Back*", the objective is to destroy as many of the Imperial Walkers as possible before they reach the power plant and blow up the planet. However, as science fiction author Harlan Ellison observed in an unpublished review of the game, it is not possible to meet that goal because the bad guys just keep getting better - an affliction shared by many video games. "The lesson", moans Ellison, "is the lesson of Sisyphus. You cannot win. You can only waste your life struggling and struggling, getting as good as you can be, with no hope of triumph." One might speculate that this incredibly frustrating feature of game design contributed to the decline of the video-game genre in 1983 and 1984. (Laurel 1991a, p.107)

Brenda Laurels målsætning er at lave software, der lever op til aristoteliske idealer, så i det lys er hendes indvendinger forståelige. Men den slags spil er til stadighed meget populære, og krisen i den amerikanske videospil-industri (hvor Mattel og Coleco forlod markedet og Atari var i krise) må tilskrives andre faktorer (Calica 1998). Der er en klar kommerciel interesse i spil, der kun tager 4-5 timer at spille - for så vil spilleren hurtigere købe et nyt spil.

Det interessante er, at jo mere man forsøger at lave computerspil med en *historie*, jo færre gange vil man spille spillet. Laurels ønske om spil opbygget efter mere dramaturgiske principper har store muligheder for at opnå det ønskede - at man spiller spillet mindre. Introduktionen af en fortælling i et spilunivers synes at lægge en dæmper på spilelementet. Hermed vil jeg *ikke* sige at Tetris er et stort, uendeligt værk, der altid kan genlæses, og altid vil kaste nyt lys over verden - for computerspil opfatter man sjældent som udsagn om noget *andet* end dem selv. Men der ligger et paradoks i, at forsøgene på at tilføje litterære kvaliteter til computerspil først og fremmest synes at medføre, at de spilles *mindre*.

I sin receptionsform minder computerspillet mest af alt om den mytiske fortælling. I en diskussion af *Superman* beskriver Umberto Eco (1979, p.107-124) det mytiske som karakteriseret ved, at mytiske historier lader sig gentage: Publikum til den græske tragedie kender allerede historien. Den moderne roman eller film modtager man kun én gang, da dets primære æstetiske virkemiddel er forløbets uforudsigelighed. En væsentlig forskel mellem computerspil og den mytiske fortælling er dog, at en mytisk fortælling lader sig gentage, fordi den antages altid at kaste nyt lys over verden.

⁴⁰ At man dør så meget i computerspillet er en af grundene til, at det bliver set som amoralsk. Spillene *Myst* og *Blackout* tager, som vi senere skal se, eksplicit afstand fra mængden af død i computerspillet. Men i realiteten er fortællingen

- Den mytiske karakter repræsenterer en universel lov. Computerspillet lader sig gentage fordi det viser mere af sig selv hver gang, fordi spilleren får nye erfaringer, bliver bedre til spillet. Men i modsætning til det mytiske, opfattes spillet *ikke* som et udsagn om verden.

også en mulighed for at overleve andres død.

Analyser: Seks versioner af en konflikt

Dette analytiske afsnit har som overordnet formål at vise, hvorledes det foregående teoretiske arbejde med computerspillet kan bruges til at sige noget detaljeret om konkrete spil. Samtidig udfører afsnittet en enkel bevægelse, fra analyser af spil med den interaktive fiktions klassiske problemer, til spil, der kan ses som en nyfortolkning af utopien om en interaktiv fiktion.

Først bliver *Myst* og *Blackout* analyseret med henblik på at udpege de steder, hvor koblingen mellem spil og fortælling lykkes, hhv. hvor den mislykkes. Dernæst diskuterer jeg actionspillene *Doom* og *Unreal*, samt hvad der sker, når disse benyttes som spil til flere samtidige spillere. Endelig foretager jeg en genvurdering af den interaktive fiktions utopi og gennemgår to spil, *Witness* og *Last Express*. Disse spil mener jeg indeholder elementer, der kan pege fremad. Ikke mod en interaktiv *fortælling*, men mod et computerspil der trods alt ligger *tematisk* tættere på filmen eller romanen.

At læse et computerspil

At læse et computerspil er ikke det samme som at læse et digt, en film eller en roman. I de traditionelle medier antages den analyserede genstand til stadighed at besidde et udsagn, man som læser kan tolke ud af genstanden. (Uanset hvad der ellers er blevet hævdet.) Modsat er der ingen tradition for at betragte computerspil som udsagn eller indholdsfulde værker; der er ingen publikationer om fortolkning af computerspil, ingen institutter, kort sagt ingen præcedens for at tolke computerspil. Computerspillet indbyder ikke til nogen gennemspilning med henblik på at opfange et budskab.

Ifølge min model for non-lineære tekster består et computerspil af to adskilte planer; program og materiale. Materialet består grundlæggende af traditionelt fortolkelige elementer som tekst, grafik og lyd, mens der ikke er nogen præcedens for at tolke programmer. Indenfor det datalogiske domæne er der procedurer for at analysere et program, men det er udelt noget andet end den humanvidenskabelige tolkning; man søger ikke at læse en betydning af programmet. Til gengæld er det muligt at tolke *kombinationen* af program og materiale: Et godt eksempel er simulationsspillet *SimCity* (Wright 1989), hvor man som borgmester i en by skal styre byens udvikling, skatteopkrævning etc. *Sim City* hævder at være en realistisk model af en by, og spillet er da også ofte blevet behandlet som en sådan. *Sim City* er naturligvis ikke verden, men en model af den, og denne model er selvfølgelig baseret på nogle antagelser. Den mest iøjnefaldende af disse antagelser er reglerne for kriminalitet, hvad der i *Sim City* opstår af sig selv og kun kan holdes nede ved at bygge politistationer. Og det er jo et klart ideologisk udsagn. Formlen for kriminalitet er ikke direkte tilgængelig for spilleren, som kun kommer til at kende den indirekte. (Men formelen er skabt eksplicit af pro-

grammøren.) Den samme formels output kunne alternativt beregnes som produkt af industrialiseringsgraden og præsenteres som forurening. (En miljøbevidst kombination.) Det samme materiale (benævnelsen "kriminalitet" og den grafiske repræsentation af byen) kunne tilsvarende uproblematisk udstyres med en omvendt formel, hvor kriminalitet opstod som produkt af antallet af politistationer. (En kombination der tror på det gode i mennesket.)

Som bruger kan det være svært at beskrive programmet helt uafhængigt af dets repræsentation på skærmen - for man har ikke adgang til det. Men der er altid et program, og det vil typisk være udarbejdet i et programmeringssprog som C++, og det vil kunne skrives ud og læses. Som vi ser det i ovenstående eksempel, er det næppe muligt at foretage fornuftige tolkninger af en enkelt formel, uafhængigt af konteksten - in casu materialet.⁴¹ Det interessante er altså *kombination* af program og materiale.

Metode

Arbejdet har indtil nu gået på at beskrive computerspillet som fænomen og udpege forskellige interessante vinkler på dette fænomen. Jeg har præsenteret en teoretisk beskrivelse af computerspillet, men det endelige mål kan ikke være blot at bekræfte denne teori. Snarere vil jeg bruge teorien til at opstille en række forhold, jeg vil undersøge:

- Spillets forhold til den interaktive fiktion. Om spillet eksplicit er blevet præsenteret i relation til den interaktive fiktion.
- Spillets type og interface.
- Rammehistorien.
- Narration og tidsforhold. Om spillet indeholder narrative sekvenser, i givet fald hvordan og hvad det betyder for tidsforholdene.
- Identifikation. Forholdet mellem spilleren og hovedaktøren (hvis der er en sådan).
- Program og materiale. Den overordnede relation mellem programmet (spillet som abstrakt struktur) og materialet, herunder grafik og rammehistorie.

Disse punkter behandles ikke nødvendigvis i rækkefølge, ligesom nogle punkter til tider vil blive behandlet under ét.

I de følgende analyser skelner jeg flere gange mellem spil-passager og narrative passager. Med *narrativ passage* mener jeg i denne sammenhæng for det første, at spilleren ikke har nogen

⁴¹ Tolkning af matematiske og fysiske principper i de senere år bl.a. blevet forsøgt af Baudrillard, Virillio og Gilles Deleuze. Resultaterne forekommer mig ikke så overbevisende, bl.a. fordi metoden primært består i analogitænkning; hvis A ligner B er der en dyb sammenhæng mellem dem. Alan Sokals parodiske artikel *Transgressing the boundaries* er en meget rammende karakteristik af den form for tænkning (Sokal & Bricmont 1998, p.199-240).

indflydelse, for det andet at tiden er komprimeret; at der klippes fra begivenhed til begivenhed, og fortællingens tid dermed er kortere end den fortalte tid. (I et tidligere citat af Christian Metz blev det narrative karakteriseret ved, at det skaber én slags tid ved hjælp af en anden slags tid. (p.31)) Spilpassager er interaktive og foregår *nu*. Det narrative er lineært og karakteriseret ved ikke-sammenfald mellem læsningens tid og den fortalte tid.

Myst

Når computerspillet henregnes under det indholdstomme og lavkulturelle, skyldes det gerne, at man søger at måle det med samme alen som de traditionelle medier. Man kræver, at computerspillets kvaliteter skal være de samme kvaliteter som romanens, filmens og kunstens. *Myst* (Cyan 1993) er utvivlsomt det nyere computerspil, der har vundet størst genklang i den kulturelle sfære. Som tegn derpå valgte Weekendavisen at anmelde *Myst* i bogtillægget *Bøger*, hvor man konkluderede at:

"*Myst* [...] den eneste CD-ROM, der kan hamle op med romanernes fiktionsuniverser, kunstens billedverdener og musikkens klangrum." (Schmidt & Frost-Olsen 1995.)

Rigmor Kappel Schmidt og Peter Frost-Olsen roser *Myst* for den flotte grafik og den stemningsfulde lydside. *Spillet* beskrives med færre ord. Hvis man skulle anlægge en mere analytisk vinkel på *Myst*, må man sige at *Myst* som spil er traditionelt - interfacet er den klassiske søgen efter felter man kan klikke på, udfordringen er at løse en mængde gåder. Grafisk og tematisk var det muligvis et af de første spil til at foretage en fornuftigt udnyttelse af nogle af CD-ROM'ens muligheder - specielt den store mængde grafik der kan lagres på en sådan. Samtidig manøvrerer *Myst* behændigt udenom nogle af genre's mest oplagte faldgruber.

Myst er baseret på at man kan klikke sig rundt i en lille ø-verden. Ifølge instruktionsbogen har man været i gang med at læse en bog, men er pludselig blevet suget ind i den. Man finder så gradvist ud af, at denne verden er skabt af *Atrus*, men at han og hans to sønner er blevet fanget i hver deres bog. Man møder stort set ikke disse tre personer i løbet af eventyret - dvs. man kan se på dem i en bog, men bortset fra et kort møde med *Atrus* interagerer man ikke væsentligt med dem.

Spillere og interfacet

Myst is real. And like real life, you don't die every five minutes. In fact you probably won't die at all. [...] The key to *Myst* is to lose yourself in this fantastic virtual exploration and act and react as if you were really there. (Instruktionsbogen til *Myst*.)

I *Myst* bliver spilleren aldrig beskrevet. Man ser ud af egne øjne og er aldrig repræsenteret på skærmen. Ifølge vejledningen er man netop "sig selv", blot er man pludselig suget ind i en bog. Dermed er man ikke tvunget til at identificere sig med en anden person; i stedet skal man agere som "sig selv", blot fanget i en anden verden. "[...] *lose yourself in this fantastic virtual exploration and act and react as if you were really there.*", står der. Vejledningen beder altså spilleren om at danne

modeller for, hvordan man ville reagere, hvis man var der rent faktisk. Reelt set er man ikke "sig selv", men man spiller som en projektion af sig selv i spillets verden. At man ikke skal identificere sig med "en anden", gør nogle ting lettere; spillet slipper for at foretage en karakteristik af hovedpersonen, og man undgår spillerens mulige modstand overfor at skulle acceptere en fremmed personlighed.

Det mest problematiske er interfacet. Rammehistorien hævder at man er inde i en bog, at man er til stede i en anden verden. Men interfacet søger ikke at repræsentere nogen kropslig tilstedeværelse i denne verden; der er ingen umiddelbare muligheder for bevægelser, eksempelvis via piletasterne. Spillerens interaktion foregår i stedet udelukkende via musen:

Some locations are not accessible. Clicking in those locations will have no effect, and indicate that the location is not important. (Ibid.)

Grafikken giver indtryk af, at man kan manipulere alle synlige ting eller gå i alle mulige retninger. Mange ting er da også manipulerbare, og er dermed både repræsenteret i programmet og materialet. Men andre ting er kun repræsenteret i materialet, hvilket er lidt kontraintuitivt. Det er den samme problematik som i den tekst-baserede interaktive fiktion, hvor den stemningsskabende beskrivelse af en lokation ofte vil indeholde objekter, der ikke er manipulerbare i spillet. Dette problem forekommer naturligvis ikke i fortællingen, hvor fortælleren kontrollerer, hvad der skal undersøges i detaljer, og hvad der blot er baggrund. Hvis en biperson kun har to replikker, der er relevante for plottets udvikling, hører man kun disse to replikker. I et spil er risikoen, at spilleren ønsker at gå bipersonen på klingen - men at denne ikke råder over flere replikker og begynder at gentage sig selv. Hvad der selvfølgelig bryder illusionen om en levende spilverden, man frit kan færdes i.

Eksempelvis kommer man på et tidspunkt til en kontakt, der står ved siden af en fontæne. Det er muligt at tænde/slukke kontakten, men det er ikke muligt at tage modelskibet i fontænen:



Spilleren kan manipulere kontakten, men ikke modelskibet.

Så hvor introduktionen på den ene side hævder, at man *virkelig* er der, opstiller interfacet nogle meget strenge begrænsninger for, hvad det er muligt at foretage sig. Det ville virke logisk i forhold til

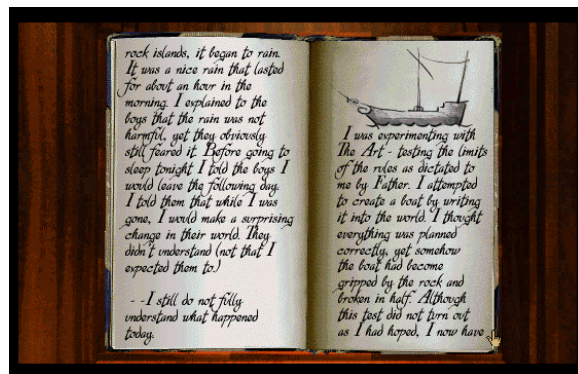
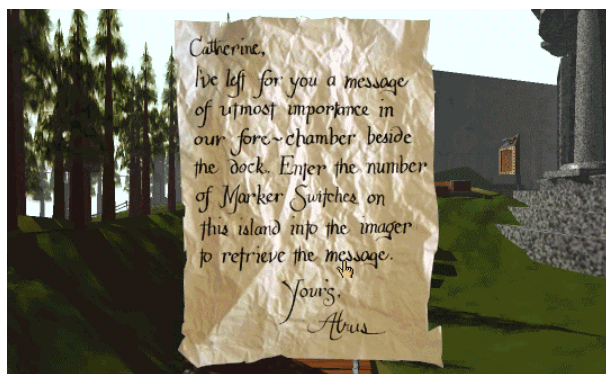
spilverdenen (materiale), at man kunne tage modelskibet op og undersøge det nærmere. Men det kan man ikke (programmet).

Det betyder, at der kommer fokus på billedets todimensionale flade. Den anstrengelse der skal til for at flytte pilen fra et objekt til et andet, står ikke i relation til afstanden mellem disse to objekter i spilverdenen; interfacets rumlighed forholder sig udelukkende til den todimensionale repræsentation.

Narration og tid

Tiden i Myst står stille når spilleren ikke handler. Der er aldrig noget tidspres, ingen krav til spillerens reaktionsevner. Dette minder i og for sig om den tidslige frihed, en læser har i forhold til romanen: Man kan holde pauser, læse i det tempo man har lyst.

Jeg har peget på, at interaktion og narration basalt set ikke kan finde sted samtidigt. Hvis et computerspil skal besidde såvel interaktion som narration, må det ske ved, at der veksles mellem disse. Ved nærmere eftersyn viser det topsælgende Myst at bekræfte dette krav, omend det gøres på en velgennemtænkt måde: På et konkret plan er spillerens handlinger i Myst temmeligt uinteressante. Spillerens tid går næsten udelukkende på at bevæge sig rundt og samle hints til, hvorvidt den ene eller anden kontakt skal tændes, hvordan et hjul skal drejes etc. Altsammen med det formål at skaffe de manglende dele af de bøger, Atrus og hans to sønner Sirrus og Achenar er fangede i. Indsamlingen af hints sker i høj grad via artefakter i spilverdenen, som fx følgende objekter man kan finde i spillets begyndelse:



To artefakter med en historie.

Papiret har en dobbelt funktion. Dels markeres, hvad spilleren skal foretage sig for at komme videre. Dels markeres en afsender og en modtager af et budskab. En mand og en kvinde. Der præsenteres noget viden, spilleren skal bruge for at komme videre i spillet, og der fortælles en historie. Historien om Atrus og Catherine er ikke nødvendig for at gennemføre spillet, i stedet tilføjer den atmosfære. Bogen til højre er derimod ren narration; den beretter noget om Mysts forhistorie, men giver ikke direkte noget, der kan hjælpe spilleren videre i spillet.

Ved gennemspilning af *Myst* møder man i det hele taget mange ting i spilverdenen, der fortæller noget af *Mysts* forhistorie. Narrationen foretages vha. artefakter, der er indlejret i denne spilverden, men der fortælles altid om noget, der fandt sted før spilleren begyndte at spille. Narrationens diskurs er indlejret i spillerens realtid. Det er hele tiden muligt for spilleren at forlade en tekst eller foretage sig noget andet. Dermed undgås en direkte konfrontation mellem spillets og narrationens tidslogikker: Det er ikke spillerens tid der komprimeres, men den tid der fortælles om.

Men egentlig er der en selvmodsigelse i *Mysts* tidsforhold. For et af de mange apparater, man skal interagere med, er en tidsmaskine, der tillader spring til forskellige tider i *Mysts* historie. Denne burde gøre det muligt at møde nogle af de beboere, der har været til stede på disse tider, men i praksis støder man aldrig på nogen. Uanset hvilken tid man ankommer i, er *Myst* i realiteten allerede blevet forladt af beboerne. Denne forladthed, og dermed denne forskydning mellem forhistorie og spillets tid, er konstant gældende i *Myst*.

Program og materiale

Mysts udfordring til spilleren består primært i at skulle finde ud af, hvorledes de forskellige mekaniske anordninger i spillet skal manipuleres for at give adgang til det ene eller andet. Programmet indeholder nogle logiske betingelser, hvor et givent "objekt" (repræsenteret i noget materiale) skal manipuleres på en bestemt måde for at der gives adgang til noget videre materiale. Logiske gåder har en heldig egenskab i denne sammenhæng, nemlig at de er strengt kausale. Der hersker ingen tvivl om at man - eksempelvis - kan komme til slutsekvensen fordi man har tastet det rigtige mønster ind. Dermed er det muligt for spilleren at afdække spillets struktur, og dermed er der noget at spille hen imod. Gåder fungerer, fordi de danner en sammenhæng mellem program og materiale. Hvad man kan kritisere denne type spil for er, at det *altid* netop handler om håndtag der skal drejes, om de rigtige nøgler - hvad det har gjort siden *Adventure*. *Mysts* styrke er egentlig, i hvor høj grad afdækningen af disse gåder samtidig fører til afdækningen af en forhistorie.

Der er både tidslige og teknologiske årsager til at spilverdenen er forladt: Det er meget svært at lave tilfredsstillende og indholdsfyldt interaktion mellem en spiller og nogle computerstyrede karakterer. Primært fordi en computer ikke er i stand til at forstå naturligt sprog. Rammehistorien virker også derfor noget søgt; den er så tydeligt bestemt af de teknologiske og temporale muligheder.

At man rekonstruerer en forhistorie under spillet giver en klar fornemmelse af sammenhæng mellem spillets historie og spillerens handlinger. Men samtidig må man konstatere, at spillets materiale kunne skiftes ud, uden at man ændrede programmet. *Myst* kunne laves om til et spil, hvor man - fx - bor på en planet der er truet af en asteroide, hvorfor man må samle nogle maskiner, der kan

forsvare planeten mod asteroiden. Dette kunne ske blot ved at man udskiftede grafikken. Men det er måske slet ikke pointen. I stedet vil jeg sige at *Myst* fungerer godt i det perspektiv at programmets relative mangel på fleksibilitet - *Myst* kunne stort set konstrueres med to lysbilledapparater - modsvares af en rammehistorie, der begrundes at spillets verden er forladt. Dette kan desværre virke anstrengt. Dermed er *Myst* som spil et eksempel på en traditionelt opbygget gåde-baseret interaktiv fiktion, men et spil der vinder på at være velproduceret, og på en rammehistorie, der tematiserer skriften og fiktionen. Og derfor bliver *Myst* vurderet positivt på en traditionel kulturel skala.

Mellemspil: Læserens placering

Et populært spørgsmål i narratologien har handlet om placeringen af fortælleren i tekstens univers.⁴²

Dvs. hvilke grammatiske forhold gør sig gældende omkring udsigelsen, hvad ved fortælleren i forhold til de personer og den verden der fortælles om? I interaktive fænomener kan det være formålstjenligt at fokusere på læserens placering. For læseren/spilleren af et interaktivt værk placeres nødvendigvis på en bestemt plads; spilleren har nogle bestemte muligheder for indflydelse, og dermed er et interaktivt værk også en iscenesættelse af spilleren som en part i tekstens verden. Som en fortæller kan være upræcist placeret i en roman, kan det samme være tilfældet for en spiller.

Svend Åge Madsens roman *Af sporet er du kommet* (Madsen 1984) indeholder en hypertext kaldet *Spor*. *Spor* er angiveligt en novelle, computeren Datam 18 har skrevet for at skabe et livsforløb til den fiktive person Rikkard Duebo Vem. *Spor* består af 24 tekststykker benævnt A-X. De 23 tekststykker henviser hver til to eller flere andre tekststykker, og læseren skal foretage valg for at bestemme, hvilket tekststykke der skal læses næste gang. Tekstens hovedperson er en udefineret "han". Man kan diskutere, hvilken type tekst *Spor* er. Der er i hvert fald et spilelement i *Spor*, ikke alene pga. valgene, der er tydeligt påvirket af bøger af den type, hvor teksten forgrener sig; fx serien *Sværd og Trolddom*. Men dette er også eksplicit kommenteret, da personerne i romanen læser *Spor*:

Han [Alfreud] var den sidste der nåede igennem forhindringsløbet. Fegge, som kendte programmet, havde hurtigt fundet et system der førte ham igennem, Helén var slumpet forholdsvis let til udgangen, og Vagn havde, gættede Fegge, snydt. (p.94)

Alle har åbenbart været klar over at der var en "udgang", og alle har været klar over dennes tilstedeværelse - dvs. at der har været en "god slutning". Desuden har det været muligt at snyde. Dermed er teksten i hvert fald iscenesat som et spil. Ifølge hvad man kalder "kontrakten" omkring spil fordrer det, at spilleren har en fast defineret grad af indflydelse i tekstens univers. De fleste tekststykker i *Spor* lever da også op til denne kontrakt, eksempelvis D:

⁴² For eksempel for Seymour Chatman, der bruger to af fem kapitler i *Story and Discourse* (1978) på fortællerspørgsmålet.

D. Alt bliver sort, og da lyset vender tilbage er alt blevet hvidt. Han er ikke klar over hvor lang tid der er gået siden ulykken, og først efterhånden forstår han at det er et hospital han befinder sig på. Men kærlig pleje, ikke mindst fra en bestemt af sygeplejerskerne, får ham hurtigt på højkant igen. Efter det han har været igennem, er han imidlertid stærkt i tvivl om, hvordan han bør forholde sig. (Skal han tænke sig om: B; eller være impulsiv: N?) (p.83-84)

Læseren skal foretage et valg, der svarer til hovedpersonens valg. Men i andre tekststykker handler læserens valg om, hvad der skal være konsekvenserne af hovedpersons handlinger:

A. Det er den næste dag. Han kommer gående hen ad vejen, og spekulerer på hvad livet vil kunne tilbyde ham. En god nats søvn har gjort ham let til mode, og han mener at det er lykkedes ham at slette alle indtryk fra den foregående dag. Han er imidlertid ikke nået ret langt, før hans opmærksomhed fanges af noget på det modsatte fortov. Uden betænkning træder han ud på kørebanen. (Skal han nå den anden side, gå til E; skal han ikke, gå til H?) (p.82-83)

Og endelig medfører valget "At tage sagen i egen hånd" i tekststykke E, at hovedpersonen kommer til at voldtage en kvinde. Uden at ville det. Dermed har man ikke engang kontrol over hans vilje, hvor man i eksempel D havde fuld kontrol over hele verden. Læseren er altså iscenesat i tre forskellige positioner: På hovedpersonens plads, på en overordnet "forfatter"-plads og som en instans der er prisgivet hovedpersonens dyriske lyster.

Det interessante er så, at Svend Åge Madsens to andre forgrenende tekster, *Den slette fortæller* i samlingen *Maskeballet* (1970) og romanen *Dage med Diam* (1972) tilsvarende hævder at forgrene sig efter hovedpersonens valg. Men at deres forgreninger også placerer læseren flere forskellige steder.⁴³ Jeg må indrømme, at jeg finder det svært at forklare, hvorfor det forholder sig sådan. Men for alle tre tekster gælder det, at de måske ikke så meget *er* spil, som de *arbejder* med spilstrukturer. Man kan muligvis beskrive det som at narrativiteten og forløbet af æstetiske årsager udkonkurrerer spilelementerne. Men det primære må være, at man ikke automatisk skal tage tekstens selvbeskrivelse alvorligt, og at tekstens placering af læseren er værd at undersøge. Blackout er et eksempel på et spil, hvor læseren ikke er placeret helt konsekvent:

Blackout

Undslip din skæbne - hvis du kan!!!

Black Out er spillet der vil udfordre din forstand og udforske din underbevidsthed.

Ved spillets start har du ingen anelse om hvem du er. Langsomt lærer du Blackout byen at kende og derigennem også dig selv. Gennem samtaler med folk og oplevelse af dejavuer, indser du snart at din sjæl bærer på mørke hemmeligheder. Din skæbne er sat, såfremt du ikke gør noget - hurtigt!

(Bagsiden af pakken til Blackout.)

Blackout (Deadline Media 1997) er det hidtil mest ambitiøse danske forsøg på at lave et computerspil med litterære kvaliteter, med en god historie. I spilpakken får man, udover tre CD-ROM'er, en

kort roman, der omhandler samme persongalleri som spillet. Blackout er velproduceret: Snarere end computergrafik er spilverdenen bygget op af små kulisser, og alle aktører i spillet er dukker. Som beskrevet i introduktionen til den interaktive fiktion, er Blackout i høj grad blevet solgt som et kulturelt alternativ til det tankeløse actionspil. Det eksplicitte projekt for Blackout er den interaktive fiktions projekt: At lave et spil/værk, der indeholder færre lavkulturelle spilelementer såsom skuddueller, og flere traditionelle højkulturelle dyder såsom følelser. (Se også det tidligere citerede forord på p.14.)

Jeg besidder en vis privilegeret viden om Blackout, idet jeg arbejdede på projektet i dets sidste tre måneder, hvor jeg udviklede Macintosh-versionen og dele af den generelle karakterlogik. Jeg har altså et kendskab til spillets programniveau, som en spiller kun kan få indirekte, *ved at spille*.

Rammehistorie

Et af de basale komplekser i computerspil er relationen mellem spilleren og det, spilleren styrer. Som jeg har diskuteret i teori-afsnittet, har denne relation nogle indbyggede dobbeltheder; på den ene side er spilleren ikke identisk med spillets hovedperson, på den anden side siger man gerne "jeg døde", hvis spillets hovedperson dør. Følgelig er det ikke helt nemt at lave spil, hvor man skal overtage en mere kompliceret identitet; det er ikke let at fortælle spilleren, hvad han/hun "føler lige nu"; en vægtning af følelser og forhistorie risikerer at mindske identifikation, snarere end at øge den.

Blackout er en let modernistisk historie om død, undergang og identitetsproblemer i en trøstesløs og anonym by. Hovedpersonen *Gabriel* er psykisk syg. Han har fire parallelle personligheder og en affære med sin psykiaters kone (Kate). Han har muligvis (tror man først) myrdet en kvinde. I spillets start ser man en person, der sidder foran en computerskærm, for derefter at forsvinde i denne. Kort efter hører man hovedpersonens stemme sige "*Hvor er jeg, hvem er jeg? Det sidste jeg husker var at jeg satte mig ned foran min computer.*"⁴⁴ Så starter man på bar bund med at afdække denne fremmede identitet, man har overtaget. Dermed er der overensstemmelse mellem spillerens manglende viden om hovedpersonens forhistorie og hovedpersonens hukommelsestab, og det er nemmere at overtage denne anden identitet.

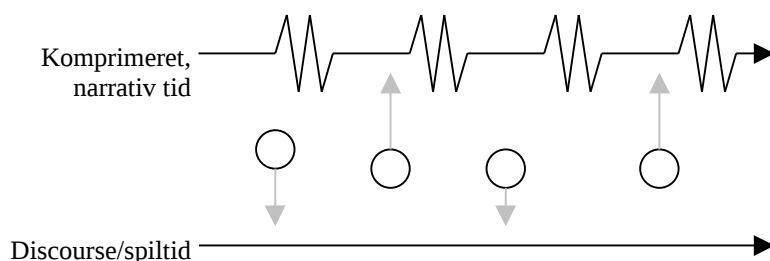
⁴³ Den upræcise beskrivelse af forgreningerne som værende foretaget af hovedpersonen findes også teoretisk: Niels Dalgaard skriver om hovedpersonen i *Dage med Diam* at "*han vælger begge dele*". (Dalgaard 1996, p.16)

⁴⁴ Dette synes kraftigt inspireret af *Myst* hvor man forsvandt ind i en bog. Forskellen er, at man i *Myst* er *sig selv*, mens man i *Blackout* er *en anden*.

Interface, narration, tidsforhold

Interfacet i Blackout er af samme karakter som Mysts: Man flytter pilen henover skærmen og klikker på det, man gerne vil manipulere. Dermed er der samme problem mellem forgrund og baggrund: At man kun kan interagere med et fåtal af de ting, der er grafisk repræsenterede på skærmen. Nu og da kommer man i dialog med en person. Et videoklip afspilles, hvorefter man har mulighed for at vælge mellem et antal prædefinerede svar.

Computerspil bevæger sig generelt efter en objektiv realtid, hvorimod fortællinger grundlæggende fungerer efter en variabel (og oftest komprimeret) tid. Denne modsætning må et stykke interaktiv fiktion forholde sig til. Det foregår så typisk ved at skifte mellem nogle realtidspassager hvor spilleren har kontrol, og nogle narrative passager, hvor spilleren ikke har kontrol. Men Blackout indeholder det overraskende, at realtid og narrativ tid fungerer parallelt: Visse faktorer er bestemt ved realtid: I første "akt" varer det altid 45 minutter af læsningens/spillerens tid, før man kan komme til at besøge psykologen. Samtidig er det muligt at køre en tur med toget, en tur der altid varer ca. 20 sekunder uanset destination, hvilket vil sige at vi har at gøre med komprimeret narrativ tid. Tilsvarende, hvis man aftaler med en person at mødes på en bar om "10 minutter", vil de øjeblikkeligt være at finde der. Vi har altså nogle hændelser, der foregår i actionspillets realtid, og vi har nogle hændelser, der foregår i en komprimeret, narrativ tid:

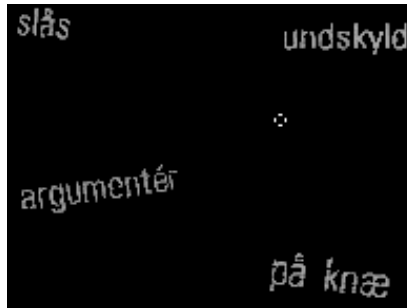


Nogle hændelser forholder sig til en komprimeret narrativ tid, andre forholder sig til spillets realtid.

Der er ikke nogen forklaring på, hvorfor begge tider er aktive samtidigt, og det er basalt ulogisk. I Myst kombineres spil og det narrative også, men således at narration er noget der udgår fra artefakter i spilverdenen, hvorfor narrationen foregår i spillerens realtid. Det gør Blackout til dels også - at møde personerne i Blackout involverer ofte, at de fortæller hovedpersonens livshistorie. Men realtiden i Blackout fortsætter, uanset at man oplever passager, der er klart markerede som narrative.

Fortælleproblemer

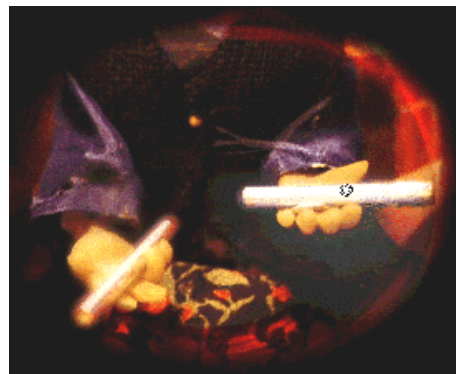
Placeringen af spilleren foregår ikke helt uproblematisk. Jeg vil her give et par eksempler: Hvis man har været på baren *Mask Bar* og går ud i baggården, risikerer man at møde Joe og hans kumpaner. Joe siger "*Hey drenge, vis ham lidt af gydens argumenter. Det kan få selv de største mænd ned på knæ.*" Derefter præsenteres man for fire valg: *Slås*, *Argumentér*, *Undskyld* og *På knæ*.



Spillerproblemer i gyden.

Vælger man *På knæ*, svarer Joe "*Ned på knæ og kys min sko.*" I lys af spillerens erklærede mål ("*Undslip din skæbne.*") ville man umiddelbart forvente, at de fire valg skulle repræsentere, hvad man som spiller ønsker at foretage sig i den foreliggende situation. Dvs. at man eksempelvis ville gå på knæ hvis man valgte "på knæ". I stedet bliver det Joe, der kommanderer at man skal på knæ. Man vælger tilsyneladende *hvad der skal ske*, snarere end *hvad man skal gøre*. Så spillerens valg er i dette tilfælde flyttet ud af hovedpersonen og op på et højere plan (forfatterens position), der siger, hvorledes spillet skal udvikle sig.

I det hele taget hævder spillet at konstruere en virkelighedstro verden; et andet sted; en levende verden der reelt fungerer. Og det må medføre, at personer i spillet henvender sig til spilleren som blot en anden person. Men det lykkes heller ikke hele tiden: Hvis man som spiller besøger spåkonen, kan man vælge mellem at få fortalt om sin skæbne eller om sit underbevidste. Vælger man det sidste, siger hun, "*Ja, det tænkte jeg nok. Læg din ene hånd omkring stålet af is, den anden omkring stålet af gløder.*" Man kan så berøre begge stykker stål:



Spåkonen beder spilleren om at "klikke".

Da man har berørt det første, siger hun "*Du må også klikke på den anden. Lys er intet uden mørke. Mørke er intet uden lys.*" Problemet er selvfølgelig, at hun ifølge spillets selvscenearrangement skulle bede spilleren om at "lægge hånden" på den anden, i stedet henvender hun sig til spilleren *som spiller*, som en spiller, der sidder med en mus i hånden og klikker. Det er et brud på spillets place-

ring af spilleren; spilleren bliver pludselig sat i spillet *som spiller*, snarere end som den karakter i Blackouts verden, man angiveligt skulle være.

Det grafiske problem

Som vi også så i *Myst*, er forestillingen om at blive "opslugt" af et værk i høj grad knyttet til, at man ophører med at opfatte værket som en tekst, man står udenfor og kan læse efter forgodtbefindende. Hvor konstruerede fortællinger end er derudover, er de dog baseret på at teksten indenfor visse rammer undlader at pege på sig selv *som konstrueret fortælling*, og i stedet blot hævder at betegne. At blive opslugt af en tekst er at undlade at se på de fysiske (eller betydningsproducerende) rammer for det, teksten hævder at beskrive. Og tilsvarende implicerer opslugthed af et billede, at man ser bort fra rammen. Denne forestilling udtrykkes både i *Mysts* rammehistorie, hvor man (spilleren) i starten forsvinder ind i en bog, og i *Blackouts*, hvor man forsvinder ind i en computer.



Grafikken i *Blackout* er altid indrammet.

Blackout indeholder så det uheldige, at grafikken altid er præsenteret i en grafisk ramme. Denne ramme skifter med spillets lokationer; eksempelvis består den grafiske indramning på restauranten *Asian Palace* af tilstræbt orientalske tegn. Det giver en betydningsmæssig sammenhæng, men samtidig bliver det en fremhævelse af billedet *som billede*, som repræsentation. Dette er naturligvis et højt skattet kneb indenfor "avanceret" kunst og litteratur, men i *Blackout* kommer det til at modvirke identifikationen med den spiller, man skal være, med den verden man skal være i.

Identifikation, underbevidstheden

Pakken præsenterer tydeligvis *Blackout* som et *spil*, hvor man som spiller skal kæmpe aktivt for at undgå en ikke nærmere defineret, men krank skæbne. Deraf ville det være en oplagt antagelse, at *Blackout* var et spil, dvs. noget hvor spillerens indsats bliver vurderet, noget hvor spilleren kan blive bedre til at spille.

I *Myst* er der fire slutninger, hvoraf én er positivt valoriseret, hvorfor man som spiller vanligtvis vil forsøge at arbejde hen imod denne. *Blackout* har også fire slutninger. En af dem er mere positiv end de tre andre - man flygter sammen med den elskede Kate - men det synes ikke at være me-

ningen, at spilleren skal kæmpe for at realisere lige denne slutning, for Blackout udvikler sig på flere parallelle måder: Hvor spillets forløb til tider fungerer på et almindeligt kausalt plan - har man aftalt at mødes med en person på Mask Bar, vil denne være at finde der - er det til andre tider styret af et sæt matematiske funktioner, der søger at bestemme spillerens personlighedstype til at være jord, luft, ild eller vand.⁴⁵ De fleste valg i Blackout er vurderet til at svare til en af disse fire personlighedstyper, og et pointsystem holder så øje med, hvilken der er dominerende. Visse af spillets udviklinger - eksempelvis slutningen - afgøres ikke af udviklinger på det kausale plan, men af hvilken personlighedstype, der har flest point på det tidspunkt. Idéhistorisk skifter Blackout mellem en naturvidenskabelig tro på verden som kausal på det fysisk/psykologiske plan, og en præmoderne tro på verden som skæbnebestemt (eller bestemt af guderne).

Man kan sige at forudsætningen for, at denne struktur fungerer *som sådan*, er at menneskers personlighedstyper reelt falder i disse fire typer. Dernæst må vi sige, at hvis verden *ikke* hænger sådan sammen, afgøres Blackouts slutning blot af nogle halvtilfældige matematiske funktioner - hvilket er utilfredsstillende. Hvis modellen skulle have ret, får spilleren til slut blot "løn som forskyldt", dvs. den slutning, der passer til vedkommendes personlighed. Uanset denne personlighedsopfattelses sandhedsværdi er Blackout dermed konstrueret til at *forhindre* spilleren i at dygtiggøre sig i spillet, Blackout er konstrueret til *ikke* at kunne gennemskues af spilleren, til at spilleren *ikke* skal bruge energi på at forbedre sin forståelse af spillets verden.

Blackouts problem minder meget om det problematiske ved Brenda Laurels system til interaktive fortællinger, som jeg nævnte i den teoretiske indledning. Man kommer til at have en spilverden, der samtidigt styres af flere uforlignelige kræfter: En kausal (og psykologisk) logik, der er bestemmende for den enkelte karakters handlinger. Og hensynet til et overordnet forløb, et hensyn der står i konflikt med kausalplanet.

Program og materiale

Blackout lykkes muligvis mindre godt end andre forsøg på interaktiv fiktion: Blackout er et skoleeksempel på et computerspil, hvor man har forsøgt at importere en lang række dyder fra de traditionelle medier, uden at der er taget stilling til de problemer det medfører:

- Parallelt med at spillet grundlæggende foregår i realtid, forløber dele af spilverdenen efter en narrativ tid, og de to tider står i en uforklaret konkurrence.
- Der er to principper for handlingens udvikling. På den ene side en moderne kausalitet, der tillader spil, på den anden side en præmoderne skæbnetro, hvor verden udvikler sig som et moralsk

⁴⁵ Dette svarer til de fire temperamentter.

fænomen, der giver løn som forskyldt. Skæbnetroen synes at hænge sammen med en modvilje mod computerspil som sådan, en modvilje der har resulteret i en fjernelse af spillerens primære incitamenter for at spille.

- Den narrative, forløbsbaserede tænkning er muligvis årsag til en til tider usikker placering af spilleren. For det meste iscenesættes spilleren som aktiv i spillets verden, andre gange som fysisk subjekt med en mus og endelig som instans, der kan bestemme spillets videre forløb.

Blackouts materiale er af høj kvalitet visuelt og auditivt, men mange ting halter i konstruktionen af spillets univers. Målsætningen om at lave noget, der lever op til mere traditionelle kvalitetsvurderinger har altså resulteret i et værk, der ikke rigtigt levner plads til spillet eller spilleren, et værk, der måske hellere ville have været roman eller film end spil.

Doom

Unquestionably, the most appealing aspect of Doom was its sheer fun factor; each of the editors had to admit to spending countless hours roaming about its virtual halls. But what was so fun about it? What made this so much more fun than anything else? [...] it's because these graphics did more to suspend disbelief - crucial to a compelling gameplay experience - than any game to come before it (and some would say, than any game to come after it). Before you were even out of the first level, you felt as if you WERE in those halls, battling those demons.

-Begrundelsen for valget af Doom som #1 i *Top 50 Games of All-Time* (ogr.com 1997).

Tidsforhold

De fleste actionbaserede spil til hjemmebrug har fulgt arcadeopskriften, hvor spilleren aldrig har mulighed for at holde pause. Man kan ikke hævde at Doom introducerede pausen i actionspillet, men Dooms indflydelse har været massiv. Doom populariserede, at der ikke længere var nogen instans, der konstant efterfulgte spilleren og dermed forhindrede spilleren i at holde pause. I stedet er man grundlæggende i sikkerhed når man starter. Når man bevæger sig ind i et rum, begynder alle dets monstre pludselig at bevæge sig og angribe. Når disse monstre er udryddet, kan man igen holde en pause af vilkårlig længde. Doom foregår i realtid, men spilverdenen er indrettet så det er muligt at holde pause indenfor denne realtid. Man kan diskutere, hvorvidt det er særlig realistisk, at monstre ikke prøver at angribe spilleren når denne står stille. Burde de ikke løbe fra rum til rum? Men på den anden side ved vi ikke særligt meget om disse modstandere, vi har ingen mulighed for at vurdere hvor realistiske de er, og det er selvfølgelig en af fordelene ved at placere et spil i en ikke-velkendt setting.

Identifikation

Hvor Doom fik en begejstret modtagelse blandt spillere, blev det nedrakket og udråbt som farligt i andre kredse. Og på et nominelt plan er denne kritik til at forstå. Doom er et ekstremt voldeligt spil, og det har affødt en hel genre af lige så voldelige efterligninger. Der er noget ubehageligt ved psy-

kologien i genren, hvor spilleren dræber tusindvis af monstre for at komme videre. Det kan minde om det lille barns egoisme, før det er blevet bevidst om sin egen position som væsen i en social sammenhæng. Og det kan minde om autistens manglende indlevelse i andre mennesker. Doom virker som om hele verden er bygget op for spillerens skyld. Spilverdenen synes at stå stille før spilleren kommer, og når man har udryddet alle modstandere i et rum, forbliver det tomt; en del af verden er blevet udtømt.

Program og materiale

Det er slående, hvor godt Dooms forskellige elementer passer til hinanden. Interfacet er desuden meget enkelt. Man kan bevæge sig frem og tilbage, dreje rundt, løbe, gå til siden, skifte våben, åbne døre og skyde. Der er ikke mulighed for at gestikulere eller i det hele taget at forsøge kommunikation med fjenderne. Og det er hele pointen: At de modstandere, man møder i Doom er så entydigt markerede som værende sådanne. De fremstilles som absolut onde, næppe tænkende væsener, der uden tvivl skal udslettes. Følgelig er interfacets enkelhed ikke noget problem. Dooms minimale (og stort set ignorerede) rammehistorie er ikke nogen litterær åbenbaring, men den tjener sit formål, at præsentere modstandernes ondskab:

As you walk through the main entrance of the base, you hear animal-like growls echoing throughout the distant corridors. They know you're here. There's no turning back now.
(Doom. vedlagt fil, sidste afsnit.)

Disse modstandere opfører sig ikke særligt intelligent. De synes overvejende optaget af at angribe spilleren, men kan også finde på at angribe hinanden. Der er desuden tilsat et gran af tilfældighed. Hvorfor de, på trods af at de følger relativt veldefinerede regler, kan opføre sig forskelligt hver gang man kommer ind i et nyt rum. Det er en bottom-up konstruktion, dvs. at man snarere end at man forestiller sig en overordnet struktur og derefter koreograferer hvert enkelt element dertil, har man konstrueret en række mindre elementer, der hver især har regler for deres opførsel, og som alle interagerer.⁴⁶

⁴⁶ Et eksempel på en tilsvarende bottom-up konstruktion, omend i en anden sammenhæng, er Lars von Triers udstilling *Verdensure* på Kunstforeningen i København i efteråret 1996. Her var 50 figurers persontræk og indbyrdes relationer blevet beskrevet, hvorefter 50 skuespillere blev sat til at spille en figur hver, med den overordnede regel at de hver især havde fire sindsstemninger, der blev dikteret af nogle lamper, som igen blev udløst af nogle myrer, der befandt sig i New Mexico, USA. I denne opsætning improviserede skuespillerne en række over- og underhistorier, der udviklede sig i løbet af de to måneder, udstillingen varede. Det ville være uoverkommeligt at generere samme mængde stof, hvis det skulle konstrueres efter et overordnet forløb.

Unreal

Det nyere spil *Unreal* (Epic Megagames 1998) er en 3d-shooter som Doom, og foregår også i realtid, men der er tilføjet et par nye greb. Følgende passage demonstrerer Unreals teknik hvor et pseudo-narrativt forløb opbygges:



1. På vej ind i en gang.



2. En krop kastes gennem luften



3. Det angribende monster kommer frem.

På første billede er man på vej ind i en gang. At komme så langt kan have taget kortere eller længere tid, ligesom spilleren kan stå og vente i gangen. Men det øjeblik man når til gangens bund og drejer om hjørnet, hører man altid et skrig og en krop kommer flyvende gennem luften (billede 2). Derefter dukker det angribende monster frem og kaster sig over spilleren (billede 3). Det er ikke muligt at konstruere nogen kausal grund til, at det skulle være således. Men spillerens tilstedeværelse sætter scenen i gang, og som spiller er man altså garanteret at komme til at overvære denne scene, uanset hvornår man indfinder sig.

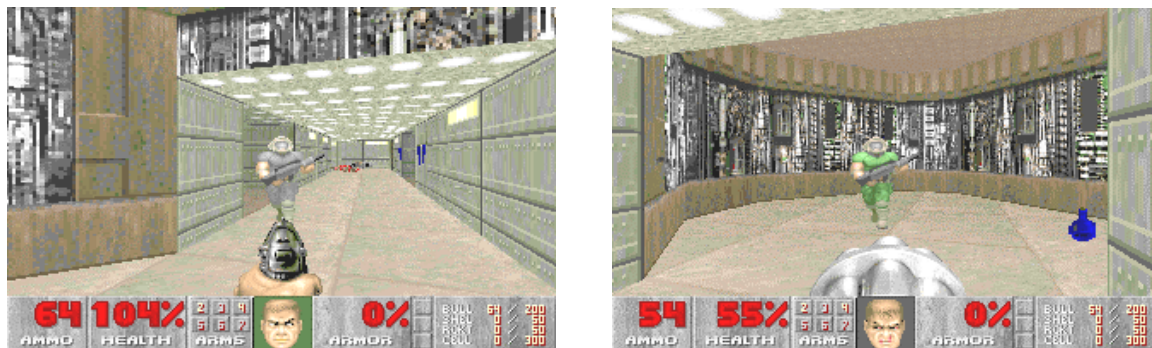
Jeg kalder dette for pseudo-narrativt fordi der egentlig ikke er nogen variation i fortællehastighed, ligesom der ikke er nogen afstand mellem den fortalte tid og læsningens tid: Det er spillets tidsforhold - tiden varieres ikke og perspektivet er fast. Men som vi ser her, aktiveres visse prædefinerede sekvenser når man når til et givent sted. Dermed har handlingen noget af fortællingens økonomi: Spilleren kommer til at opleve et interessant forløb, har ved tilsyneladende lykketræf været tæt på begivenhederne da de skete.

Fra et ikke-teknisk synspunkt er der ingen fornuftigt forklaring på, hvorfor monsteret skulle vente med at angribe mennesket til spilleren kommer til stede. Denne teknik har altså den bagside, at den gør spilverdenen mindre troværdig. Ved at spille spillet flere gange kommer man til at forstå, at dette sammentræf er en konstruktion.

Unreal har dermed en dobbelt tidslighed, der overraskende nok minder om Blackout. Nogle af spillets begivenheder finder sted i spillets realtid, mens andre er sat i pause i en slags pseudorealtid, for pludselig at blive aktiveret (og afviklet i realtid) når spilleren dukker op.

Multiplayerspil: Doom

Jeg har nævnt, men endnu ikke diskuteret, at Doom og Doom II også har en spilmodus, hvor spillet specifikt ikke er til for nogen enkelt spiller, men er konstrueret til flere spilleres samtidige kæmpen:



Doom II: To spillere ser på hinanden (fra forskellige computere).

Multiplayer Doom forudsætter, at flere computere er sat i forbindelse med hinanden: Det kan være via simple kabler, via modem, via et lokalt netværk eller via Internettet. Det kræver ikke nogen fysisk nærhed mellem spillerne, omend det kan være utilfredsstillende at spille over store afstande, da der opstår en vis forsinkelse i reaktionerne spillerne imellem (såkaldt *lag*). Alle mig bekendte 3d-shootere, inklusiv ovennævnte Unreal, har en multiplayer modus. Et multiplayerspil ændrer tre grundlæggende ting i forhold til de tidligere gennemgåede spil:

- *Perspektiv.* Der er flere blikke på og repræsentationer af samme spilverden. Dermed er der ikke kun én læser, og at diskutere et multiplayerspil kræver, at man kan indeholde dobbeltheden mellem de enkelte perspektiver på spillet og et samlet perspektiv på spillet som et stort system.
- *Tekstens stabilitet.* Hvor de tidligere gennemgåede computerspil har været non-lineære og interaktive på forskellige måder, har de dog alle været konstante. Man kan spille Myst, Space Invaders eller et andet spil, og spillet vil altid være det samme; en bestemt handling vil få spillet til reagere på en bestemt måde eller inden for en bestemt liste af mulige reaktioner. Et multiplayerspil indsætter mere end ét menneske i ligningen, hvorfor spillet reagerer højst forskelligt hver gang. Set fra en enkelt spillers synspunkt kan et multiplayerspil derfor ikke karakteriseres som

en stabil *tekst*; for spiluniverset indeholder eksterne faktorer, der ikke lader sig referere til som konstanter: De andre spillere. Multiplayer Doom er dermed ikke et konstant spil, man altid kan vende tilbage til og få samme reaktion fra. Men alligevel kan man referere til Doom som en stabil enhed. Men denne reference forudsætter en form for kollektivt blik på spillet. Man kan foretrække det ene eller det andet multiplayerspil på grund af de interaktioner og operationer, spillet tillader spillerne at foretage indbyrdes. Multiplayer Doom kendes ikke på de reaktioner, en given handling fra spilleren medfører, men på de *typer* reaktioner, samspelet mellem et antal mennesker kan medføre.

- *Tiden*. At mange spillere er aktive samtidigt i samme spilverden medfører nogle krav, der ikke stilles i andre spil: Nogle computerspil indeholder elementer af narration, der alternerer med spilsekvenserne. Disse spil, og det er typisk den interaktive fiktion, har altså variationer i de tidslige forhold. Multiplayerspil tilføjer den komplikation, at de forudsætter at spillerne hele tiden er til stede på samme punkt i spillets tid. Forudsætningen for sammenspil mellem flere spillere er, at de befinder sig samme sted i spillets forløb. Dermed er spil med tidslige variationer ikke mulige at lave som multiplayerspil - for hvis én spiller sprang over noget tid via en narrativ passage, ville han komme til at befinde sig senere i spillets forløb end de andre spillere. Multiplayerspil fordrer dermed en realtid der sikrer, at spillerne ikke bliver tidsligt forskudt i forhold til hinanden.

Med disse tre faktorer er multiplayerspillet en komplikation, teoretisk såvel som praktisk. Evalueringen af den enkelte spiller er i højere grad blevet en social funktion. Pointgivning (Doom tæller, hvor mange man har fået ram på) er ikke så central som ellers, hæder og succes opnås snarere ved at have ramt en anden spiller på nye, fantastiske eller fantasifulde måder. Spillerens mål er ikke længere blot at opbygge strukturel forståelse og performative evner i forhold til spillet, men at kunne forstå og bemestre *samspelet* mellem spillet og de andre menneskelige spillere. Den enkelte spiller sidder stadigvæk ved sin skærm og sit tastatur og skal bemestre denne spilsituation, men situationen indeholder nu nogle andre tænkende væsener, om hvem man ved at de danner en mental model af spillets verden. Hvorfor lyv, snyd og finter bliver relevante i spillet, og der opstår rekursive situationer hvor A overvejer Bs mentale model for As mentale model etc.

Den mest udbredte form for multiplayerspil er af Doods type, hvor spillerne er frie til at spille vilkårligt længe på en given bane. Men hvor alle skifter bane, så snart en spiller går ud af udgangen. (Hvad man kan aftale at undlade.) Spillet ophører, når de implicerede ikke gider at spille mere. Den historiske forløber for de moderne multiplayerspil er det oprindelige *MUD* (Bartle & Trubshaw) fra 1980: *MUD*, der oftest står for "*Multi user dungeon*", er en multiplayer-udgave af *Adventure*: En

spilverden er opbygget (tekstuel) af et antal rum, og brugerne kan bevæge sig fra rum til rum ved hjælp af tekstuelle kommandoer.⁴⁷ MUD er blevet et større undergrundsfænomen på Internettet med angiveligt tusindvis af forskellige MUDs med forskellige temaer og opbygninger. Det revolutionerende i denne sammenhæng er, at de fleste MUDs altid er aktive. Det vil sige, at der kan spilles 24 timer i døgnet uden afbrydelse. MUDs indeholder oftest karakterer, der styres af programmet, hvorfor en MUD sågar kan være aktiv, når ingen ser på det (programmets interne repræsentation af spilverdenen opdateres, uden at det repræsenteres visuelt nogetsteds). En sådan spilverdens konstans medfører et absolut forbud mod variationer i tidsforholdene.

Program og materiale

Multiplayerspillet stiller nogle skrappe krav til tidsforholdene og lige så skrappe krav til fleksibilitet i programmets konstruktion. Der findes mig bekendt ikke nogle multiplayerspil, der er søgt bygget op omkring narrative forløb - dette ikke alene fordi multiplayerspillet forhindrer tidslig variation, men også fordi spil konstrueret efter et tilstræbt forløb simpelthen er for ufleksible til at have plads til flere spillere.

Dooms opbygning muliggør variation og fleksibilitet: Det er på en måde hele pointen ved actionspillet og ved de fleste spil i det hele taget, at man har en række mindre komponenter, der kan kombineres på utallige måder. Over dette sætter man typisk et afsluttende princip, der bliver påvirket af disse mindre elementer. I Doom løber spillerens energi ud, efterhånden som han bliver ramt af de angribende - følgelig er der en overordnet spænding knyttet til det enkelte monster. I et brætspil som *Matador* er det de enkelte spilleres pengebeholdning, der er i fare for at gå mod nul. Et sådant bottom-up design gør spilverdenen uendeligt mere fleksibel, end hvis den eksempelvis var søgt designet efter et plot eller et forløb.

Mellemspil: Mod en interaktiv fiktion

Hypertext is inherently non-linear, so the traditional narrative is wholly inappropriate to hypertext work. [...] if hypertext fiction ever becomes artistically successful (nothing I've read is), it will be through the creation of a new narrative form, something that we will be hard-pressed to call "story." (Costikyan 1994)

Tids- og fortællerforholdene er ikke det eneste, der adskiller en roman fra et computerspil - der er også andre basale forskelligheder: Det narrative beskæftiger sig grundlæggende med forløb, menne-

⁴⁷ En historisk gennemgang af MUD'en findes i (Aarseth 1997, kapitel 7). Aarseth skriver om forkortelsen MUD: [...] social scientists doing research on the MUD phenomena often refer to MUDs disingenuously as multiuser domain, multiuser dialogues, or even, incongruously, multiuser dimensions, to avoid association with the embarrassing term *dungeon*, which might remind their readers (and tenure committees) of the Mud's puerile origin as a game. (p.143)

skelige relationer, udviklinger over tid, mens computerspil stort set består af fysiske bevægelser i spillets rum. Space Invaders foregår ved, at man bevæger det lille rumskib rundt, i Myst bevæger man "sig selv" rundt på en ø. Med en grov generalisering handler fortællinger om tid, mens computerspil handler om rum, eller i hvert fald rum i en detaljeringsgrad og præcision, der er irrelevant for en fortælling.

Når computerspillet ikke er i stand til at fortælle historier, men man alligevel ofte opfatter spil som lidt for tørre, abstrakte eller uden følelser, må disse savnede elementer inddrages på en anden måde end ved at introducere narration. Man må anerkende, at computerspillet har et sæt velfungerende virkemidler, der ikke er nogen speciel grund til at modarbejde. Vi må derfor skelne mellem *fortællingen* og *temaerne* fra fortællingen. De fleste fortællinger omhandler menneskelige relationer og gerne menneskelige ambitioner og begær. Missionen må være at skabe computerspil, hvor spillet er intakt, men hvor der samtidig introduceres menneskelige relationer. Eftersom disse ekstra ting ikke kan introduceres som ren betydningstilskrivning (narrativ eller ej) til et simpelt spil, må spilstrukturen udvides til at indeholde modeller af de menneskelige relationer, der præsenteres. Alt i spillet skal være reelt implementeret, ikke blot postuleret på pakken.

Det handler om at nå til en situation hvor spilleren kan interagere med en verden, der udvikler sig fortløbende uanset om spilleren griber ind eller ej. Og det handler om at spilleren skal kunne gøre dette uden at spillet derved mister sin fremdrift - der skal være noget at spille for. Visse spil peger, mener jeg, i retning af denne utopi. For at pege frem mod det, vil jeg først gribe 15 år tilbage:

Witness

The taxi has just dropped you off at the entrance to the Linders' driveway. The driver didn't seem to like venturing into this maze of twisty streets⁴⁸ any more than you did. But the house windows are full of light, and radio music drifts toward you. Your favorite pistol, a snub-nosed Colt .32, is snug in its holster. You just picked up a match book off the curb. It might come in handy. Good thing you looked up the police file on Mrs. Linder's death. Her suicide note and the newspaper story told you all you know about the family. The long week is finished, except for this appointment. But why does an ominous feeling grip you? (Indledningen til *Witness*.)

Witness (Infocom 1983) er et spil fra teksteventyrets storhedstid. *Witness* er tekstbaseret, det vil sige at al repræsentation af spilverdenen foregår tekstuelt, og at al handling fra spillerens side også igangsættes ved hjælp af tekst. *Witness* er det ældste spil, jeg analyserer, men det indeholder også nogle meget moderne træk; træk jeg hævder kunne være en del af en interaktiv fiktions fremtid. Det

⁴⁸ Dette er en intertekstualitet til et kendt sted i *Adventure* (Crowther & Woods 1976), hvor man kommer til "A maze of twisty passages, all alike".

handler først og fremmest om, at spilverdenen har en relativ autonomi, dvs. at alting ikke synes at dreje sig om spilleren.

Spiltype, interface

Witness former sig som en dialog mellem "spillet" og spilleren. "Spillet" beskriver scenariet, og spilleren kan så reagere derpå. (">" markerer hvad spilleren skriver.) Til tider brydes illusionen fordi der ikke er nogen umiddelbar sammenhæng mellem det vokabularium, der bruges i beskrivelsen af verden, og det vokabularium, spilleren har til sin disposition:

```
>wait  
The rain is falling heavily now.  
  
>drink rain  
(Sorry, but the program doesn't recognize the word "rain".)
```

Witness lider dermed af den interaktive fiktions genkommende problem, at ikke al information, der ligger i beskrivelsen (den være sig tekstuel som her eller grafisk som i *Myst*) lader sig interagere med. Programmet har altså ikke de muligheder, materialet hævder.⁴⁹

Witness er opbygget som en detektivhistorie, hvor spilleren er en detektiv, der skal undersøge omstændighederne omkring en Mrs. Linders død. Vha. tekstinterfacet skal man undersøge ting, indsamle beviser, udspørge mistænkte (i den grad det nu er muligt). Man kan så arrestere en mistænkt når man føler sig sikker i sin sag - men domfældelsen afhænger af, at man har samlet tilstrækkeligt med beviser. (Uanset om man har arresteret den rigtige.)

Espen Aarseth har foretaget en analyse af Witness' forgænger, *Deadline* (Aarseth 1997, p. 115-128), hvori han blandt andet konkluderer, at *Deadline* grundlæggende er et autistisk spil (manglende forholden sig til smerte etc.), og at computerens stemme er svært placerbar, idet den både kommer med beskrivelser af scenariet, kommenterer egne evner (som i ovenstående) og stiller overordnede spørgsmål om programmets forløb ("This case has ended. Would you like to start your investigation from scratch? (Y/N)").

Man kan så spørge sig selv, hvad der ligger bag denne upålidelige, ikke-fortæller, som spilleren skal interagere med. Jeg tror at inspirationen kommer fra computeren selv. Det oprindelige *Adventure* blev jo lavet på et tidspunkt, hvor alle operativsystemer var kommandobaserede, dvs. at man skriver kommandoer for at få computeren til at udføre dette eller hint. Hvis en kommando skrives korrekt, udføres den og resultatet vises, skrives den ikke korrekt, får man en fejlmeddelelse. Denne dialog mellem en bruger og en computer foregår på mange planer; manglende evne til at

⁴⁹ Brenda Laurel kommer med en lignende kritik (Laurel 1991b, p.59), omend hun synes at forestille sig at problemet ikke ville opstå i et grafisk system og desuden lidt arkaisk beskriver det som en konflikt mellem sprog og tanke.

forstå brugerens kommando; manglende evne til at udføre brugerens kommando; resultatet af brugerens kommando. En anden mulig inspirationskilde er Joseph Weizenbaums klassiske program *Eliza* fra 1966, et program der agerer psykolog stort set ved at besvare ethvert udsagn eller spørgsmål med et nyt spørgsmål. (Denne kobling er blevet foreslået af Niesz & Holland 1984).

Narration og tidsforhold

Hvor *Adventure* har en abstrakt tid, hvis enhed er det abstrakte "træk", er tidsenheden i *Witness* ganske enkelt minutter. Spillet begynder kl. 8:00. Hver handling man foretager sig tager et minut i spillets tid. Det er muligt at vente på en bestemt person ("wait for Monica") eller at vente til et bestemt klokkeslæt ("wait to 8:59"). Hvis der sker noget i mellemtiden, bliver man spurgt om man vil blive ved med at vente. Dette tillader spilleren at springe over kedelige perioder.

Det virkeligt interessante i *Witness* er måden hvorpå spillerens handlinger, der jo grundlæggende er bevægelser rundt mellem forskellige lokationer, interagerer med nogle faste hændelser, der finder sted med eller uden spillerens tilstedeværelse. For at give et indtryk af *Witness'* opbygning, kan vi se på en passage relativt tidligt i spillet. Man er kommet ind hos familien Linder, har hilst, og man er gået med Mr. Linder ind på hans kontor:

[...]

This is obviously the office of Mr. Linder's company, Pacific Trade Associates. At the west end of the office, a massive desk of teak and mahogany faces toward the window. It has no drawers, but the top is covered with piles of letters, some newspapers, a telephone, and various souvenirs from the Far East.

Behind it is a large ornately-carved chair, like a cruiser escorting a battle ship. A simple wooden chair, polished smooth by visitors, flanks the desk on the other side. On the north wall is a lounge, upholstered in green velvet and a bit lumpy, with a framed wood-block picture hanging over it. On the outside wall, next to a door and window, stands a grandfather clock, ticking relentlessly. A file cabinet stands in the corner.

The door to the interior hallway is open.

A cat is sleeping in the corner.

Linder sits down in the carved chair.

"If you'll just take a chair, I'll explain what this is all about."

The rain outside is falling heavily now.

>sit on wooden chair

You are now sitting on the wooden chair.

Linder begins his story. "My late wife, may she rest in peace, got involved with a young man named Stiles. Naturally I tried to stop this affair, but without much success. Since my wife passed away, this Stiles fellow has gone off the deep end, I'm afraid, and blamed me for her death. I tried my best to ignore him, but he seems to have lost his senses. This morning I received this note and decided to ask your help." He hands the note to you.

[...]

>wait

Time passes...

The clock chimes 9 times to mark the hour.
You hear the door bell ring.

Linder looks toward the window and says, "I don't think Phong has answered the door bell yet." He reaches toward the butler's button and at the same instant shouts "Stiles!" You turn around and dimly see a figure outside. Suddenly there is a flash of light and an explosion, and the window falls into dozens of shiny shards. The cat bolts and disappears somewhere. The figure outside turns and runs before you can see the face. When you turn back around, you see Linder slumping down in his chair, with a bloody stain spreading across his silk shirt. He teeters on the edge of the seat, then falls onto the floor, quite dead.
It's now 9:04 p.m.

Hvis man ikke tager mod stolen, og blot bliver stående, sker der i stedet følgende:

>wait
Time passes...
You hear the door bell ring.

Linder looks toward the window and says, "I don't think Phong has answered the door bell yet." He reaches toward the butler's button and at the same instant shouts "Stiles!" You turn around and dimly see a figure outside. Suddenly there is a flash of light and an explosion, and mortal pain radiates from your heart. As blood fills your lungs and a scream fills your brain, you feel sure of only one thing: you should have taken a chair when Linder asked you to.

Man har også andre muligheder: Man kan vælge ikke at overholde sin aftale og i stedet stille sig i baghaven, hvor man så kan se Stiles snige sig hen til vinduet.

Program og materiale

Det er en fast hændelse, at Stiles lidt i 9:00 sniger sig ind husets have og hen foran vinduet. Og tilsvarende tager Linders datter Monica altid i biografen kort efter spillet er startet, og hun kommer altid hjem igen på et bestemt tidspunkt. Hvor *Myst*, *Blackout* eller *Unreal* helt åbenlyst har videoklip eller sekvenser, der først aktiveres når spilleren kommer til stede, har *Witness*' hændelser en autonomi, der gør spillets verden mere troværdig og livagtig. Det er muligt at tro på, at karaktererne fortsætter deres gøremål uanset spilleren.

I *Reading for the Plot* (1984) siger Peter Brooks (via Todorov), at detektivromanen er en metaroman i den forstand, at den handler om en person, der via indicier (discourse) konstruerer en historie (story) - en beskrivelse af hvordan forbrydelsen er blevet begået. (Brooks p.29) Dermed foretager detektiven og læseren principielt den samme bevægelse, og detektivromanen får bl.a. sin styrke fra dette dobbeltløb mellem læser og den i historien indlejrede detektiv. Dermed er det en lille genistreg at lave et computerspil baseret på en kriminalgåde, fordi spilleren gennem sin bevægelsen sig rundt i en verden styret af spillogik kommer til at afdække en historie, der ligger forud i tid. Det er ikke helt korrekt at reducere detektivhistorien til en afdækning af en anden historie, for selve undersøgelsen er også en historie. I *Witness* er afdækningen et spil, hvilket ikke er helt det

samme. Men i og med at det er et detektivspil, er der fra starten opstillet en spinkel idealhistorie - detektiven finder og arresterer forbryderen. Man spiller så for at finde ud af, *hvordan* man kan realisere denne idealhistorie.⁵⁰ Afdækningen af spillets struktur medfører en afdækning af forhistorien. Myst er ikke en detektivhistorie, men følger samme strategi - gennem sine bevægelser i spillets verden afdækker man en forhistorie. I begge tilfælde kan afdækningen af fortidens hændelser have direkte relevans for spillet: Den kan eksempelvis sige noget om, hvem der kunne finde på at skyde Mr. Linder (eller spilleren).

Witness' verden virker, i modsætning til Blackouts, Dooms eller Unreals, ikke som om den er skabt udelukkende til ære for spilleren. Det er en spilverden, der giver indtrykket af at fungere uanset om spilleren vil det eller ej. Ydermere lykkes det at opbygge en dramatisk spænding, en udvikling der netop er baseret på interpersonelle relationer. Og dette uden at spilleren låses i en række mindre forløb eller narrative passager. Witness' svage punkt er først og fremmest interaktionsformen: Man forsøger at kommunikere med spillet ved at skrive almindelige sætninger, men det viser sig hurtigt, at det kun forstår enkelte, ekstremt basale sætningskonstruktioner. Og tilsvarende viser det sig at være en ikke spor nem opgave at forhøre spillets forskellige personer - de forstår kun et meget begrænset antal sætninger, som de har ganske få prædefinerede svar til. Igen er det en konflikt mellem hvad materialet lover - personerne bliver jo tekstuel iscenesat som personer - og hvad programmet kan levere - nogle prædefinerede svar.

Witness er et tidligt eksempel på et spil, der omhandler menneskelige relationer, men gør det uden at låse spillet fast i en stiv vekselvirkning mellem narration og interaktion.

The Last Express



Last Express: Frøken Wolff, hovedpersonen Robert Cath, en konduktør.

⁵⁰ Teoretisk kunne man forestille sig at spillet som slutpunkt var en mislykket detektivhistorie á la Paul Austers *City of Glass* (Auster 1985), dvs. en detektivhistorie (der jo opstiller det ideal, at mysteriet løses på regelret vis) hvor detektiven kommer galt af sted og ikke rigtigt får opklaret noget. Men i praksis er computerspil altid tro mod den idealhistorie, de opstiller. Sandsynligvis fordi en spiller vil føle sig narret ved at have investeret stor energi i et projekt, der viser sig at være en fantasme. En detektivhistorie kan mislykkes fordi det er detektiven, ikke læseren, der kæmper forgæves.

The Last Express (Brøderbund 1997) er et nyere og mere avanceret forsøg på at lave en interaktiv fiktion uden at fange spilleren mellem nogle få, prædefinerede valg. Det er ikke et lydefrit spil, og svarer heller ikke helt til min opstillede utopi. Men *Last Express* er et godt eksempel på et spil, der bringer traditionelt fortællingsmateriale ind i en sammenhæng, der er mere et *spil* og mindre en stiv struktur af forgreninger. På nogle punkter minder *Last Express* meget om *Witness* - det er til dels en detektivhistorie, og man afdækker en forhistorie mens man spiller.

Grafik, rammehistorie og replikskrivning i *Last Express* er af usædvanlig høj kvalitet. Men mest interessant er introduktionen af betydningsfulde begivenheder, der finder sted i spillets realtid (snarere end blot at blive *fortalt* i spillerens realtid). Man kan overvære samtaler og hændelser, der har betydning for et overordnet forløb. Det løser nogle problemer, for hvor de allerede gennemgaaede spil (bortset fra *Witness*) kun har introduceret romanstof ved at indlægge artefakter med en historie eller ved at lave deciderede narrative passager, hvor spilleren følgerig ikke har indflydelse, lykkes det *Last Express* at inkludere interessante begivenheder i spillets realtid.

Spiltype

The biggest challenge for us all along has been what we call the character logic. Creating this illusion of life that you have as you move through this 3D journey. Each character - and there are around 35 substantial characters - has this set of routines that they go through. They're interacting with each other and there are all these substories winding back and forth. But the fact that the player is there causes events happen earlier than they would have, causes them to happen in different sequence, or causes completely new events. (Mark Moran, programmør/teknisk designer på *Last Express* - medfølgende video.)

Det interessante ved *Last Express* - og årsagen til at det er medtaget her - er, at det er en spilverden opbygget omkring en række relativt autonome karakterer, der interagerer med hinanden og med spilleren. (Som *Witness*, blot mere udfoldet.) Spilleren er fri til at bevæge sig rundt i seks togvogne, at tale med karaktererne og overhøre samtaler. Spillet er blevet opreklameret som en miniverden med forskellige autonomt reagerende elementer, der alle kan påvirkes af spilleren, hvad det da også er i realiteten.⁵¹

Rammehistorie

Selvom jeg i løbet af hele dette speciale har lagt vægt på at se computerspillet som en struktur med en arbitrært tilskrevet rammehistorie, må jeg i dette tilfælde medgive, at *Last Express* har en meget velvalgt ramme - forviklinger ombord på den sidste Orientekspres før 1. Verdenskrig bryder ud. Spillet indholder et væld af forskellige nationaliteter; englændere, franskmænd, tyskere, russere,

⁵¹ Jeg pointerer at *Last Express* er en levende verden med autonome elementer, fordi et andet spil, *Blade Runner* (Westwood Studios, 1997), ifølge reklamerne netop er en levende miniverden, men i praksis blot er et simpelt forløbs- og gådebaseret spil.

serbere. De taler til dels deres eget sprog, og i disse situationer er spillet undertekstet. Man kan overheøre forskellige diskussioner af den politiske situation, den unge russiske anarkists deklamering af sin tro på det klasseløse samfund. Det er en virkningsfuld setting med mange indbyggede spændingsmomenter.

Interface

Last Express har hvad manualen beskriver som et kontekst-afhængigt interface. Det vil egentlig blot sige, at man er i samme situation som i *Myst* og *Blackout*: Man har kun mulighed for at aktivere visse ting og foretage visse handlinger, og dette markeres ved at pilen skifter form. Dialoger er baserede på, at man simpelthen klikker på en person, hvorefter vores hovedperson siger en bestemt replik - som man ikke har mulighed for at påvirke. Et enkelt klik kan medføre en kortere eller længere samtale. Andre gange bliver hovedpersonen del af længere handlingsbaserede og tydeligvis narrative passager.

Nogle ting er ikke helt logiske: Da man helt i begyndelsen kommer til kupeen og finder liget af vennen Tyler, bliver ens tøj plettet af blod. Tylers overtøj hænger på væggen, men man kan først tage det på, når man har skjult hans lig.



Først kan man ikke tage frakken, senere kan man.

Indenfor spilverdenen er der ingen logisk grund til dette - det er selvfølgelig en begrænsning, dels i programmet, dels af hensyn til spillets forløb. Det er ikke, som man kunne ønske sig, en helt fri verden hvis elementer alle interagerer. Last Express går kun et skridt ad vejen.

Hvis man ønsker at gøre noget om i Last Express, fungerer det på en unik måde. Ved hjælp af et ur kan man stille tiden tilbage til det punkt man ønsker at starte fra:



Ved hjælp af uret kan man stille tiden tilbage.

Hvor man i nogle tilfælde ikke har reel mulighed for at være til stede i en bestemt tidslig sekvens, da spillet er låst i en narrativ passage, kan dette konstateres på uret, og uret vil kun tillade at man springer til et tidspunkt, hvor spilleren har handlingsmuligheder.

Identifikation

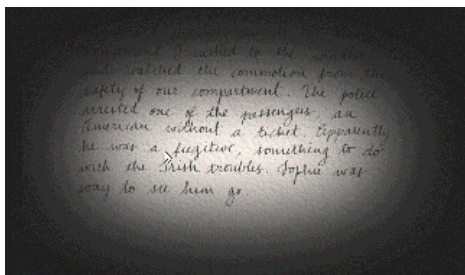
Man spiller den unge amerikaner Robert Cath, der går ombord på Orientekspresen og finder, at vennen Tyler er blevet myrdet, hvorefter Robert beslutter sig for at udgive sig for Tyler. Dette er en meget fornuftig konstruktion: Der er som sagt problemer med at få en spiller til at skulle *identificere* sig med en anden karakter - at rent faktisk *foretage* nogle handlinger i en given situation er noget andet end blot at *forstå*, hvorfor en anden person ville gøre dem. Der er en symbolsk grænse mellem at indleve sig i en karakter og at foretage vedkommendes handlinger - selv om det kun er i et spil. Last Express opsøger selvfølgelig ikke dette problem - hovedpersonen er en blond helt - men samtidig foretages der en yderligere bevægelse rundt om identitetsproblemet, for det første ved at hovedrollen spilles af en amerikaner i et europæisk tog, hvorfor der ses med et let fremmed blik på spilverdenen. For det andet altså ved at denne hovedperson udgiver sig for at være en anden. Dermed mindskes den potentielle konflikt mellem spillerens og hovedpersonens identiteter.

Men Last Express går også ud på at afdække, hvad der er sket *før* spillet begyndte. Dette gælder de andre karakterers relation til hinanden, men det gælder også spørgsmålet om hvad hovedpersonen - som man selv "er" - har lavet tidligere. Eksempelvis kan man den første aften blive introduceret til Frøken Wolff - stadig under falsk navn - hvor vores hovedperson siger til hende "*I believe we've met before.*" Men man får ikke noget at vide om denne forhistorie. Hovedpersonens "jeg" besidder noget viden som spillerens "jeg" ikke har.

Synsvinkel og spillerens placering

Spillet benytter sig af nogle forskellige filmiske teknikker: Grundlæggende bevæger man sig rundt og ser verden i første person. Når man indgår i dialog med spillets karakterer, skifter man til et blik i tredje person. Skulle man blive dræbt af en modstander, stoppes spillet. Skulle man blive arresteret

(man er på flugt fra politiet), stoppes spillet også, og man hører en kvindestemme læse op af en dagbog, der fortæller at man er blevet fanget.



En dagbog forklarer hvad der er sket med hovedpersonen.

Dagbogen tilhører en medpassager. Døden indebærer også i dette spil at *spilleren* opnår mere viden.

Spillerens placering i Last Express er flertydig. På den ene side går meget af spillet med at bevæge sig rundt i toget og se med hovedpersonens blik. Følgelig er spilleren iscenesat som værende hovedpersonen. Men når man interagerer med spillets personer, foregår det blot ved at klikke på dem, hvorefter man oplever en narrativ passage. I en sådan narrativ passage siger hovedpersonen en mængde ting, man som spiller ikke har specificeret. Her er spilleren altså positioneret som en nærmest vejledende karakter, der blot kan skubbe hovedpersonen i en bestemt retning, men som ultimativt ikke har kontrol over hans handlinger. Blandt de her gennemgåede spil foretager kun Blackout et tilsvarende skift i spillerens placering, omend det i Blackout virker utilsigtet og ikke, som her, er akkompagneret af "kameraets" skift til tredje person.

Program og materiale

Last Express er det af de her undersøgte spil, hvor det i størst grad lykkes at kombinere interaktivitet og fortællingsstof. I sin opbygning er det på den ene side en bottom-up konstruktion med karakterer der interagerer, men som forløb er det pudsigt nok alligevel tættere på actionspillet end på eksempelvis *Myst*: I *Last Express* dør man tit - man kommer ud for situationer, hvor spillet afsluttes og man derefter sættes tilbage i tid, til før man begik en fejl. Som i *Witness*, actionspillet og de fleste interaktive fiktioner er historien bygget op af én positivt valoriseret slutning, og et utal af negative slutninger: Man kan blive fanget af politiet, slået ihjel af forskellige modstandere. I hvert enkelt tilfælde afsluttes spillet definitivt og man sættes tilbage til punktet før man begik et fejltrin. Så egentlig er vi tilbage til en simpel struktur med én ideel linie, der skal følges. Pointen er, at man indenfor dette overordnede fastlagte forløb kan gå på opdagelse, finde de samme ting på forskellige måder, overheøre en række konversationer.

Ved at placere spillet i en ramme der har naturlige fysiske og temporale grænser - et tog - bliver det lettere at konstruere en fleksibel spilverden - der skal tages højde for færre ting. Tillige er

tiden betydningsfuld, om man så må sige, idet toget bevæger sig igennem forskellige lande i et Europa på kanten af 1. Verdenskrig.



Endelig er der gode grunde til at lave grafikken i tidens stil, Art Nouveau - for Art Nouveau har store monokrome flader, hvilket gør at billederne kun fylder meget lidt på CD-ROM'en. Denne stil har altså en teknologisk fordel over eksempelvis foto.

Last Express indeholder desværre også meget af det narratives ikke-gentagelighed: Når man har gennemført spillet, er der ikke så meget at spille for mere. Der er dog en vis attraktion i at vende tilbage til spillet og opleve andre dele af spilverdenen, at opdage andre veje til målet. Jeg betragter Last Express som det mest vellykkede forsøg på at lave et spil, der behandler samme temaer som fortællingen eller filmen, men *samtidig* manøvrerer udenom de værste konflikter mellem narrativitet og interaktivitet.

Konklusion

Den interaktive fiktion er en utopi af mange grunde. Vi har to fænomener, der har vist sig levedygtige hver for sig: Fortællingen, et lineært og fast forløb; en kæde af begivenheder der hævdes nødvendigvis at følge hinanden; variabel hastighed, overspring, og en afstand mellem den fortalte tid og læsetidspunktet. Computerspillet, der er interaktivt og non-lineært, hvor små elementer lader sig kombinere igen og igen; en interaktivitet der forudsætter et *nu*, hvor brugeren har indflydelse, og hvor fortalt tid og læsetidspunkt falder sammen.

Disse to fænomener er for forskellige til at blive kombineret på nogen ligefrem måde. Den interaktive fortælling er ikke umulig, dvs. man kan godt lave værker der skiftevis er narrative og interaktive. Men det giver ingen ny helhed, der er mere end, eller blot lig summen af delene. Så på den måde har kritikerne ret: Computerspil kan ikke give det samme som en god bog eller film. Og til tider kan man savne det mere menneskelige, savne noget der er mere baseret på traditionelt romanstof og mindre på reaktionsevner.

Konklusionen her vil dels være en elaborering af en alternativ utopi om interaktiv fiktion, dels en uddybning og perspektivering af specialets pointer.

En alternativ utopi

En del af drømmen om en interaktiv fiktion handler - hvad vi så i det historiske afsnit - om spil med indhold der er tættere på romanens (dvs. mere orienterede på menneskelige relationer), og mindre centreret omkring vold og action (og dermed fysisk bevægelse). Under min antagelse af, at narration koblet med interaktion altid er basalt utilfredsstillende, bliver spørgsmålet så, om man kunne forestille sig denne drøm opfyldt uden brug af narrativitet. Dvs. at man afskriver sig en overordnet plan for spillets forløb, og i stedet laver spil, der forløber i en konstant nutid. I stedet for at konstruere et antal udviklinger med et antal slutninger, må man konstruere et antal elementer, der interagerer med hinanden og dermed skaber en udvikling - hvad *Last Express* forsøger.

Et sådant hypotetisk & utopisk spil må have følgende karakteristika:

1. Det skal handle om menneskelige relationer, om de temaer, romanen eller filmen behandler.
2. Det skal ikke foretage en narration: Alt skal foregå i spillerens nu, der skal ikke springes i tid.
3. Det skal være muligt at interagere med alle de ting, der er repræsenteret.
4. Forløbet skal ikke blot udvikle sig efter postulerede principper; alle regler for udvikling skal være reelt fungerende (og dermed påvirkelige).

Det er ikke specielt de nyeste spil der lever op til dette, tværtimod har udviklingen særligt i den første halvdel af 1990'erne været en udvikling, hvor spillerens handlemuligheder gradvist er blevet

nedprioriteret til fordel for et stivere og stivere program tilsat nogle videoklip i dårlig kvalitet. Det har virket som om den teknologiske mulighed for endelig at lave *billeder*, der var tilfredsstillende efter traditionelle æstetiske kriterier, har medført en nedprioritering af det, som disse æstetikere ikke ved noget om; programmet, spillet, interaktiviteten. Man har været så forhippet på at gøre computerspillet til en fortælling, at man har glemt, at der var en spiller/bruger, der skulle have en oplevelse ud af det.

I den alternative utopi kan vi vende ryggen til det narrative og i stedet fokusere på udviklingsmuligheder. Men det er heller ikke uden problemer: Når vi har at gøre med mennesker og deres indbyrdes relationer, er kompleksiteten desværre langt større end man kan simulere. Det er i det hele taget umuligt at få en computer til at foretage almindelige menneskelige ræsonnementer. Problemet er, siger den amerikanske teoretiker Marie-Laure Ryan, helt basalt at computere ikke har tilstrækkelige kognitive evner, og at de ikke har nogen krop⁵²:

The creation of intelligent and believable characters with whom the user can engage in a meaningful dialogue is therefore one of the major design problems facing Interactive Drama. [...] In a system allowing a reasonably large choice of action, this task presupposes extensive situation-analyzing, language-understanding, and language-generation capabilities. Computers have made significant advances in this domain, but they are still a long way from the human level of linguistic and pragmatic competence. The ability to communicate verbally presupposes a vast amount of world-knowledge, which computers cannot acquire on their own since their lack of body deprives them of the proper interface to the world. (Ryan 1997, p.692-694)

Det er flere veje ud af dette. Den første mulighed går under navnet *Eliza-effekten*, opkaldt efter Joseph Weizenbaums psykolog-program *Eliza*. (Murray 1997, p.68-74, Hofstadter 1997, p.87-89) Programmet var til en vis grad lavet som en slags parodi på den psykolog-type, der besvarer ethvert udsagn eller spørgsmål med et nyt spørgsmål:

ELIZA: Hello. I am ELIZA. How can I help you?

ME: I'm worried about the future

ELIZA: How long have you been worried about the future?

ME: Since I was a teenager & I heard about the greenhouse effect & the ozone layer.

(Beaton 1997)

Eliza gør meget lidt og forstår endnu mindre. Programmet søger blot efter et antal kendte fraser såsom "I am", hvorefter det vender udsagnet til et spørgsmål. Dvs. at "I am X" typisk besvares med "How long have you been X" eller "Did you come to me because you are X", etc... Men det er ofte nok til at give mennesker det indtryk, at der er intelligens bag:

I was startled to see how very deeply people conversing with [the program] became emotionally involved with the computer and how unequivocally they anthropomorphised it. (Which means - projected human qualities onto it.) Once my secretary, who had watched me work on the program for many months and therefore surely knew it to be merely a computer program, started conversing with

⁵² Dette inspireret af den franske filosof Maurice Merleau-Ponty.

it. After only a few interchanges, she asked me to leave the room.
(Weizenbaum 1976, p.76, citeret fra Beaton 1997)

Man skal ikke overvurdere Elizas evner. Der skal meget lidt til før programmet afslører sin manglende forståelse; det fungerer kun indenfor det mest basale spørgsmål-svar format, og kun med ganske få allerede indkodede markører såsom "I am".

En anden mulighed er at tilpasse spillerens forventninger til personernes intelligens, så det svarer til, hvad programmet rent faktisk kan levere: Hvad vi nu kan kalde en sammenhæng mellem program og materiale. For der er nogle ting, en computer bedre kan end andre ting: Det er eksempelvis langt nemmere at få en computer til at agere sindsforvirret end normalt tænkende menneske.⁵³ Ikke at alle spil herefter skal foregå blandt mentalt forstyrrede, men hvad man *kan* må selvfølgelig indgå i designovervejelserne. Det nytter ikke at få fantastiske fritsvævende ideer, for derefter at finde dem umulige at implementere tilfredsstillende.

En tredje mulighed hedder fremmedgørelse: Jo mindre spilleren på forhånd kender til spillets miljø, jo færre forventninger vil spilleren have til, hvad der er muligt i spillets verden. Hvorfor det kan tilpasses til det teknisk mulige. At de fleste actionspil placeres i science fiction- eller fantasy-miljøer er egentlig et eksempel på det samme - spilleren har næppe nogen speciel forhåndsviden om rumskibe eller dæmoner. Det sproglige problem, at en computer har svært ved naturligt sprog er forsøgt løst på samme måde: I spillet *The Edifice* (Smith 1998) er spilleren i en fase nødt til at kommunikere med spilverdenens indbyggere på det fiktive sprog *nalian*. Følgelig er spilleren ikke så tilbøjelig til at lave komplicerede sætningskonstruktioner, og det giver en plausibel baggrund, når spilleren ikke bliver forstået.

Alle disse teknikker lider under en fare for at blive slidt, og for at det bliver for tydeligt, når en søgt rammehistorie dækker over et utilstrækkeligt program. Denne alternative utopi om et spil med fortællingens *temaer* er derfor ikke nogen universalløsning. Den introducerer nye problemer, men undgår at direkte kombinere spillet og fortællingen, undgår at tvinge to radikalt forskellige fænomener sammen.

⁵³ Den engelske forsker Alan Turing foreslog i 1950 det, man nu kalder *Turing-testen*. En computer og et menneske skal skriftligt kommunikere med en forsøgsperson via terminaler: Computeren og mennesket skal begge søge at virke mest menneskelig overfor forsøgspersonen. At konstruere et program, der kan foretage almen konversation virker umuligt - selv den mest basale konversation forudsætter en utrolig viden om verden. De mere vellykkede forsøg er enten de sindsforvirrede eller dem, der holder sig til et stærkt afgrænset emne. (Hofstadter 1997, p.71-74) Jeg har forsøgt mig i samme retning med installationen *Receptionsmaskinen* (Juul 1995), der via prædefinerede sætninger kunne føre en simpel klichéfyldt samtale med erotiske undertoner - en parodi på en samtale i baren til en reception.

Fortællingen og spillet

På den anden side lider også romanen og filmen under nogle basale problemer: Hvor har fortælleren sin viden fra? Men de forekommer på forskellige måder afklarede omkring spørgsmålet. Nogle fortællinger har en eksplicit udpeget fortæller med potentiel mulighed for rent faktisk at kende til det fortalte. Til tider udpeges fortælleren slet ikke. Fortællerens position kan, som i impressionismen, skifte, hvad man i den genre konventionelt accepterer. Andre gange begår tekster uacceptable fejl ved at placere fortælleren inkonsekvent. Spørgsmålet er så, om man kunne forestille sig, at nogle af de indbyggede problemer i den hidtidige interaktive fiktion, snarere end at blive løst, efterhånden blev betragtede som principielt uforklarlige, men dog acceptable egenskaber ved dette nye computerspil. Jeg tror det ikke, for den simple kobling af spil og fortælling medfører utilfredsstillende interaktion, men i et spil *skal* interaktionen være interessant for brugeren.

En ikke utilsigtet bivirkning ved dette speciale har været, at sammenligningen mellem spil og fortælling har peget på nogle sjældent kommenterede træk ved fortællingen. Fortællinger er så udbredte, både konkret og i disse år som kildeområde til teoretiske beskrivelser, at de stort set aldrig kontrasteres med andre fænomener. Derfor er det eksempelvis overraskende, at der skulle findes et medie, der ikke tilhører gruppen af narrative medier. Computerspillet er simpelthen ikke et medie, en fortælling kan oversættes til og fra. Der er ikke oversættelighed mellem computerspil og de narrative medier.

Fortællingen viser sig bl.a. at være karakteriseret ved, at den beskriver hændelser, der ikke er *implementerede*. Fortællingen indeholder ikke mekanik eller dynamik til at simulere de hændelser, den indeholder. Aktanternes psykologi kan være forsøgt beskrevet, men er aldrig *til stede*. Der findes mange menneskelige, ikke-produktive beskæftigelser, der adskiller sig fra fortællingen ved at være reelt fungerende. Computerspil, andre typer spil, sport.

På en måde er enhver roman interaktiv *for hovedpersonen*. Romanen opstiller en verden, der efter særlige love reagerer på hovedpersonen. Hovedpersonen har kun ét gennemløb til rådighed.⁵⁴ For en roman-hovedpersons handlinger er integreret i udtrykket; del af tekstens påstand. En roman kan tillade sig at psykologisere over hovedpersonen, men i computerspillet og det interaktive forløb er hovedpersonens reaktionsmønstre ikke fastlagt. Spillet lider altså under en risiko for, at spillerens psykologi virker utroværdig i spiluniverset.

⁵⁴ Romanen som et gentageligt system, hovedpersonen kan øve sig på, er tematiseret i Svend Åge Madsens roman *Lad Tiden Gå* (1986). Her opfindes en tidsmaskine, der sætter hele verden 23 dage tilbage. Kun hovedpersonen, Johanne, er i stand til at huske det skete, og følgelig er hun i stand til flere gange at gennemspille det samme erotiske forhold til sin elev Sverre.

Rummet fungerer også efter forskellige principper i computerspillet og fortællingen. Computerspillet handler grundlæggende om at navigere i et rum, og spillerens opgave er at bemestre dette. Fortællingen inddrager derimod kun rum i den grad, det er tilskrevet betydning. I computerspillet skal spilleren bevæge sig hele vejen fra A til B, i fortællingen beskrives rejsen fra A til B kun hvis den tilføjer mening til fortællingens helhed. Den interaktive fiktion går et stykke i den retning, i og med at den ofte er opdelt i skarpt adskilte lokationer, man kun kan gå hele skridt imellem. Den ignorerer altså noget af det rum, actionspillet fokuserer på. Men alligevel har den interaktive fiktion en indre modsætning, hvor spilleren ofte skal bruge lang tid på at bevæge sig mellem to punkter, selv om det ikke har noget betydning i forhold til den historie, der ønskes fortalt.

Læseren og spilleren

Computerspil fokuserer ikke nødvendigvis på *betydning* overhovedet. Derfor giver det mening, at computerspil kan være så meget mere abstrakte (usemantiserede) end fortællinger kan tillade sig. Computerspillets *rum* er oftest ikke tilskrevet betydning. Computerspil behøver kun at være suset ved at bevæge sig gennem et rum, koncentrationen om nogle geometriske mønstre, muligheden for at blive bedre.

Jeg har peget på nogle grunde til at man spiller computerspil, begæret efter at forstå spillets struktur og begæret efter at kunne bruge denne viden. Der er så nogle grunde til at mennesker har dette begær. Pattedyr har en evolutionært udviklet nysgerrighed og en evne til at lege. Det er basalt lystfyldt for os at bemestre noget, og computerspil kan tilfredsstille denne lyst.

Historiske overvejelser

Selvom computerspillet er blevet populært i en periode, der er blevet kaldt *postmoderne*, kan det være svært at passe computerspillet ind under samme betegnelse: Den amerikanske litterat Brian McHale har i sin bog *Postmodernist Fiction* (1987) foreslået en interessant men ikke uangribelig opdeling mellem modernistisk og postmodernistisk litteratur: Den modernistiske litteratur beskrives som *epistemologisk*, dvs. orienteret mod viden og betingelserne for at opnå viden, hvorimod postmodernistisk litteratur er *ontologisk*, dvs. orienteret mod det at skabe en fiktiv verden. Computerspillet synes at være begge dele: Det kan beskrives som epistemologisk, idet spilleren søger at forstå og afdække spilverdenens opbygning, men computerspil opfattes så tydeligt som fiktive verdener, der *ikke* er et udsagn om noget andet (ontologisk). Ifølge McHale er detektivromanen den prototypiske modernistiske roman, idet den omhandler tilegnelse af viden, og vi har da også set at mange computerspil låner træk fra detektivgenren. Men den prototypiske

postmodernistiske roman er ifølge McHale science-fiction, idet den skaber fiktive verdener. En overvældende del af alle computerspil indeholder *også* science-fiction elementer.

Computerspil kan altså ikke enkelt beskrives som modernistiske eller postmodernistiske fænomener. Samtidig er det svært at komme i tanke om et computerspil med nogen form for egentlig morale. På den anden side kan man som eksperiment forestille sig et videospil baseret på Mozarts Don Juan: Et spilunivers hvor en skørlevner-Don Juan til slut bliver straffet af stengæsten, mens en dydig-Don Juan slipper for helvedes ild. Der er dermed ikke nogen speciel teknologisk modstand mod at konstruere et stærkt moralsk computerspil. Det er snarere spillerens modvilje mod at være fanget i et for snævert spilunivers, der fører til mange computerspils let amoralske karakter.

Computerspillet og de non-lineære tekster er specielle undersøgelsesgenstande fordi de i en dobbelt bevægelse både svarer til og ikke svarer til strukturalismen og poststrukturalismen. Hvert gennemløb af en non-lineær tekst eller et computerspil kan være forskelligt, og det har fået George P. Landow m.fl. til at udråbe dette nye felt til at være en decideret bekræftelse af poststrukturalismen, over en kam. At disse nye tekster skulle være endnu mere flygtige og differerende end tekster ellers er det. Men dette er afhængigt af nogle teknologiske fænomener, der er entydigt mere formaliserbare end tekster almindeligvis er. For programmet i et computerspil udføres af en maskine. Computerspils non-linearitet kan altså på et metaforisk plan minde om en populariseret dekonstruktion, men non-lineariteten er produkt af nogle formelt definerede mekanismer: Forudsætningen for Landows koblinger mellem hypertext og poststrukturalisme er nogle mekanismer, der netop ikke lader sig passe ind under dette begreb. Hvorfor Landow da også undlader at beskæftige sig med *programmet*.

Min opstillede dualisme mellem det formelle program og det fortolkelige materiale er et udtryk for computerspillets dobbelthed som både mere fast og mere flygtigt end de tekster, vi ellers er vant til at beskæftige os med. En sådan dualisme hører ikke til dagens orden i de humanistiske fag, men den er anvendelig fordi den beskriver et reelt eksisterende fænomen i computerspillet; den potentielle konflikt mellem tekstens/spillets konstruktion og det materiale, denne konstruktion præsenterer og præsenteres i. Denne erkendelse hjælper til at skelne mellem beskrivelsen og fænomenet, mellem reklamen og det faktisk foreliggende spil.

Metode

Min undersøgelse af kombinationen af computerspil og fortælling har alt i alt brugt mest spaltepads på at beskrive computerspillet som fænomen i det hele taget. Det er sket i en strategisk sammenhæng, med en undersøgelse af interaktiv fiktion for øje. Derfor tegner der sig konturer af en række

områder, der hver for sig kunne tåle videre behandling: Eksempelvis at computerspil i det hele taget er *spil*. Min teori om computerspillet kunne passende tænkes sammen med mere overordnede teorier om spil, omend computerspillet sandsynligvis adskiller sig på en lang række punkter, hvoraf de mest indlysende er muligheden for realtid og kombinationen af forskellige medier. Det kunne tillige være interessant at komme længere i retning af at beskrive *multiplayer*-spil uden at gøre undersøgelsen sociologisk.

Min overordnede pointe om afstanden mellem spillet og fortællingen er en, der til tider har mødt modstand hos folk, der blev præsenteret for den. Selvfølgelig fordi *det narrative* i dag er ramt af håbløs begrebsinflation. Desuden fordi mange mennesker tager spillenes selvscenesættelse for pålydende. Fordi de *tror* på, at de i spillet *Star Wars* bekæmper et ondt imperium. Jeg har søgt at skrive et speciale, der netop *ikke* tog teksten på pakken for gode varer.

Afslutning

Computerspil kritiseres gerne for ikke at fortælle gode historier, og jeg mener her at have peget på nogle grunde til, at det faktisk forholder sig således. Dette siger jeg ikke for at nedvurdere computerspillet, for computerspils kvaliteter beror på helt andre faktorer: I computerspil gives spilleren frihed til at udforske og forstå den ikke-reelle verdens sammenhænge og dygtiggøre sig i forhold til dem. Jo mere historie, der søges tilsat, jo mindre frihed og spil er der, og jo færre gange bliver spillet spillet: Når man først har gennemført *Myst*, er incitamentet til at prøve igen meget lille, mens simple spil som *Tetris* er lavet til at spille igen og igen.

Derfor viser computerspillet, at der i verden er noget på spil, der ikke blot kan indfanges under den store kategori "det narrative": *Spil*. Computerspil lader sig udforske og udfordre på en anden måde end litteraturen. Det er netop på grund af det narratives *fravær*, at den gennemsnitlige spiller af *Quake* bliver ved sin "tekst" i længere tid end den gennemsnitlige læser af *Niels Lyhne*. Dermed er der næppe nogen grund til at insistere på computerspil med en god *historie*. For de *virker* som de er. Computerspil er ikke fortællinger, men fænomener hvis meritter ligger i udforskningen og gentageligheden. I en opbygning der tillader, at de samme små elementer kan kombineres igen og igen i nye interessante konfigurationer.

Jeg siger dermed ikke, at man ikke *kan* eller *skal* kombinere computerspillet med fortællingen. Blot at kombinationen af dem medfører en lang række konflikter. Jeg vil ikke hævde, at disse konflikter *nødvendigtvis* er uden æstetisk værdi, men det vil i givet fald være en værdi, der hidtil ikke er søgt udnyttet aktivt, snarere fortrængt.

Det er computerspillets *styrke*, at det ikke fortæller historier.

Litteraturliste

Teori

Espen J. Aarseth: *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Johns Hopkins University Press, 1997.

Peter Bøgh Andersen, Berit Holmqvist, Jens F. Jensen: *The computer as medium*. Cambridge University Press, 1992a.

Peter Bøgh Andersen:

- "Interaktive værker. En katastrofeteoretisk tilgang". I *Almen Semiotik* 5, 1992.
- Foredrag om interaktivitet i forening COAST, DTU, 22. april 1997.

Aristoteles: *Poetik*. Hans Reitzels Forlag, 1993.

Roland Barthes: *Image, Music, Text*. Fontana, 1977.

G.C. Beaton: *Surfing with Eliza*. 1997.

<http://writers.ngapartji.com.au/eliza.htm>

J. David Bolter:

- *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. Erlbaum, 1991.
- "Literature in the Electronic Writing Space." I Myron C. Tuman (red.): *Literacy Online: The Promise (and Peril) of Reading and Writing with Computers*. University of Pittsburgh Press, 1992.

Peter Bornedal: *Skrift og Skribent*. Museum Tusculanum, 1985.

Peter Brooks: *Reading for the Plot*. Knopf, New York, 1984. Harvard University Paperback Edition, 1992.

Vannevar Bush: *As we may think*. 1945. Bl.a. optrykt i Theodor Holm Nelson: *Literary Machines*. Mindful Press, 1993. p. 1/39-1/54.

Ben Calica: "Atari never dies... quite". In: *Gamasutra*. Vol. 2: Issue 34. 1998.

http://gamasutra.com/newswire/industry_analysis/the_score/19980828.htm

Seymour Chatman: *Story and Discourse: Narrative Structure in Fiction and Film*. Cornell University Press, 1978.

Greg Costikyan: "I Have No Words & I Must Design". 1994.

<http://www.crossover.com/~costik/nowords.html>

Chris Crawford: *The Art of Computer Game Design*. 1982, elektronisk version 1997.

<http://vancouver.wsu.edu/fac/peabody/game-book/Coverpage.html>

Jonathan Culler:

- *Structuralist Poetics*. Cornell University Press, 1975.
- *On Deconstruction*. Routledge, 1981.

Niels Dalgaard: *Dage med Madsen*. Museum Tusculanums Forlag, 1996.

Sharon Darling: "Byron Preiss and Ronald Martinez. Trillium Software Designers". I *Compute's Gazette*. December 1984.

Umberto Eco:

- *A Theory of Semiotics*. Indiana University Press, 1976.
- *The Role of the Reader*. Hutchinson, 1979.

Stephen van Egmond: *rec.games.int-fiction FAQ*. 1997.

<ftp://ftp.gmd.de/if-archive/rec.games.int-fiction/FAQ>

Stanley Fish: *Is There a Text in This Class?* Harvard University Press, 1980.

Gerard Genette:

- *Narrative Discourse*. Cornell University Press, 1980.
- *Figures of Literary Discourse*. Columbia University Press, 1982

Torben Kragh Grodal:

- *Moving Pictures. A New Theory of Film Genres, Feelings, and Cognition*. Clarendon Press, 1997.
- "Filmfortælling og computerspil". I Jens F. Jensen (red.): *Multimedier, Hypermedier, Interaktive Medier*. Fisk-Serien 3. Aalborg Universitetsforlag, 1998.

David Graves: *Plot Automation*. 1991.

<ftp://ftp.gmd.de/if-archive/programming/general-discussion/Graves.3>

Algirdas Julien Greimas: "Grundtræk af en narrativ grammatik". I *Poetik III*, 1969.

Merete Pryds Helle: "Jeg har skabt en verden. Historien bag et cd-rom spil". I *Kritik* 135, 1998.

Douglas R. Hofstadter: *Le Ton beau de Marot*. BasicBooks, 1997.

Wolfgang Iser: *The Act of Reading: A Theory of Aesthetic Response*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1978.

Jens F. Jensen:

- "Adventures in Computerville: Games, Inter-Action & High Tech Paranoia i Arkadia". I *Kultur & Klasse* 63, 1988.
- "Interaktivitet & Interaktive Medier". I Jens F. Jensen (red.): *Multimedier, Hypermedier, Interaktive Medier*. Fisk-Serien 3. Aalborg Universitetsforlag, 1998.

Jesper Juul: "En kamp mellem Spil og Fortælling". I *Kritik* 135, 1998.

Jan Kjarstad: "Litteraturens mulighed". I *Menneskets Felt*. H. Aschehoug & Co., 1997.

Torben Fledelius Knap: *Opbygning af rum: Om tekstens fænomenologiske status*. I Kritik 133, 1998.

Lars Konzack: *Softwaregenrer*. Medaljeafhandling, Informationsvidenskab Århus Universitet, 1997.

George P. Landow:

- *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Johns Hopkins University Press, 1992.
- (red.) *Hyper/text/theory*. Johns Hopkins University Press, 1994.
- *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Johns Hopkins University Press, 1997.

Brenda Kay Laurel:

- "Toward the Design of a Computer-Based Interactive Fantasy System." Ph.D. afhandling., The Ohio State University, 1986.
- (ed.) *The Art of Human-Computer Interface Design*. Addison-Wesley, 1990.
- *Computers as Theatre*. Addison-Wesley, 1991.

Jean-François Lyotard: *Viden og det Postmoderne samfund*. Sjakalen, 1982. (*La condition postmoderne*, Minuit, 1979)

Kim Halskov Madsen: "A Guide to Metaphorical Design". I *The Communications of the ACM*, Vol.36, No.12, pp.57-62, 1994.

Brian McHale: *Postmodernist Fiction*. Routledge, 1987.

Janet H. Murray: *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. The Free Press, 1997.

Graham Nelson: *The Craft of Adventure*. Second Edition, 1995.
<ftp://ftp.gmd.de/if-archive/info/Craft.Of.Adventure.txt>

Theodor Holm Nelson:

- "The Right way to think about software design". I Brenda Laurel (red.): *The Art of Human-Computer Interface Design*. Addison-Wesley, 1990.
- *Literary Machines*. Mindful Press, 1993.

Anthony J. Niesz & Norman N. Holland: "Interactive Fiction". I *Critical Inquiry* 11. University of Chicago Press, 1984.

Charles Platt: "Interactive Entertainment". I *Wired* 3.09, 1995.
http://www.wired.com/collections/robots_ai/3.09_stories_interact1.html

Vladimir Propp: *Morphology of the Folktale*. University of Texas Press, 1968.

Marie-Laure Ryan:

- *Possible Worlds, Artificial Intelligence and Narrative Theory*. Indiana University Press, 1991.

- "Interactive Drama: Narrativity in a highly interactive Environment". I *Modern Fiction Studies*, Volume 43, number 3, Fall 1997. Johns Hopkins University Press.

Lucian P. Smith: "Parlez-vous Nalian?". I *XYZZY news* #16. 1998.
<http://www.xyzzynews.com>

Alan Sokal & Jean Bricmont: *Intellectual Impostures*. Profile Books, 1998.

Eric W. Weisstein: *The CRC Concise Encyclopedia of Mathematics*. 1998.
<http://www.astro.virginia.edu/~eww6n/math/math0.html>

Joseph Weizenbaum: *Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation*. W.H. Freeman & Co., 1976.

Karen Wenz: *Cybertextspace*, 1997.
<http://www.uni-kassel.de/fb8/privat/wenz/space/contents.html>

Litteratur

Paul Auster:

- *City of Glass*. Sun & Moon Press, 1985.
- *Moon Palace*. Faber and Faber, 1989.

Jorge Luís Borges:

- *Fiktioner*. Gyldendal, 1998. (Org. udgivelse på spansk 1941.)
- *Syv aftener*. Gyldendals Kulturbibliotek, 1989.

William S. Burroughs:

- *Naked Lunch*. Olympia Press, 1959.
- *The Adding Machine. Selected Essays*. Arcade Publishing, 1986.
- *The letters of William Burroughs 1945-1959*. Ed. by Oliver Harris. Penguin Books, 1993.

Julio Cortázar: *Hopscotch*. Random House, 1966. (Org. spansk *Rayuela*, Editorial Sudamericana Sociedad Anónima, 1963.)

Inger Christensen:

- *Azorno*. Gyldendal, 1967.
- *Alfabet*. Gyldendal, 1981.
- *Sommerfugledalen*. Brøndum, 1991.

John Fowles: *The French Lieutenant's Woman*. Jonathan Cape, 1969.

Per Højlholt: *6512*. Gyldendal, 1969.

J.P. Jacobsen: *Niels Lyhne*. Gyldendal, 1880.

Svend Åge Madsen:

- *Tilføjelser*. Gyldendal, 1967.
- *Maskeballet*. Gyldendal, 1970.

- *Dage med Diam eller Livet om natten*. Gyldendal, 1972.
- *Tugt og utugt i mellemtiden*, Gyldendal, 1976.
- *Af sporet er du kommet*. Gyldendal, 1984.
- *Lad tiden gå*. Gyldendal, 1986.

Warren F. Motte, Jr.: *Oulipo: A Primer of Potential Literature*. University of Nebraska Press, 1986.

Vladimir Nabokov: *Pale Fire*. G. P. Putnam's Sons, 1962.

Oulipo:

- *La littérature potentielle*. Éditions Gallimard, 1973.
- *Atlas de littérature potentielle*. Éditions Gallimard, 1981.

Milorad Pavic: *Khazarernes Bog*. Centrum, 1989. (Org. udgivelse på serbokroatisk 1988.)

Software

(Bemærk at nogle spilfirmaer har udgivet deres egne spil, hvorfor der ikke er noteret nogen udgiver.)

Atari:

- *Pong*. 1973.
- *Battle Zone*. 1980.
- *Centipede*. 1980.
- *Missile Command*. 1980.
- *Star Wars*. 1983.

Richard Bartle og Roy Trubshaw: *MUD*. 1980.

Willie Crowther & Don Woods: *Adventure*. 1976. (Anvendt version: David M. Baggetts rekonstruktion, 1993.)

Cyan: *Myst*. Brøderbund, 1993.

Cymbal Software: *Neoclyps*. 1983.

Data East Inc.: *Burgertime*. Bally Midway, 1982.

Deadline Media: *Blackout*. BMG Interactive, 1997.

Disney: *The Lion King*. Disney, 1995.

DMA Design: *Lemmings*. Psygnosis, 1989.

Eidos Interactive: *Tomb Raider*. Activision, 1997.

Epic Megagames: *Unreal*. GT Interactive, 1998.

ID Software:

- *Doom*. GT Interactive, 1993.

- *Doom II*. GT Interactive, 1994.
- *Quake*. GT Interactive, 1997.

Infocom:

- *Zork*. 1981a.
- *Zork II*. 1981b.
- *Zork III*. 1982.
- *Witness*. 1983a.
- *Hitchhikers Guide to The Galaxy*. 1984.

Infogrames: *Tintin: Prisoners of the Sun*. 1997.

Jesper Juul:

- *Receptionsmaskinen*. Installation til Kulturministeriets konference om IT-samfundet, Ebeltoft 1995. Med Mads Rydahl.
- *Puls in Space*. <http://www.soup.dk/pspace>, 1997. (Grafik: Mads Rydahl.)
- *Euro-Space*. <http://www.soup.dk/eurospace>, 1998. (Grafik: Mads Rydahl.)
- *PingPong*. <http://spil.tv2.dk>, 1999. (Grafik: Mads Rydahl.)

Michael Joyce: *Afternoon*. Eastgate Systems, 1987.

Jordan Mechner / Smoking Car Productions: *Last Express*. Brøderbund, 1997.

Melbourne's House: *The Hobbit*. 1984.

Namco: *Pac-Man*. 1980.

Nintendo Inc.: *Donkey Kong*. 1981.

Orfeus: H.C. Andersen CD-ROM. 1995.

Alexey Pazhitnov: *Tetris*. Spectrum Holobyte, 1985.

Stephen Russell m.fl.: *Spacewar!*. 1962. En version af programmet findes på:
<http://lcs.www.media.mit.edu/groups/el/projects/spacewar/>

Lucian P. Smith: *The Edifice*. 1997.

Taito:

- *Space Invaders*. 1977.
- *Qix*. 1981.

Westwood Studios: *Blade Runner*. 1997.

William Wright: *SimCity*. Maxis Software, 1989.

Tekster om computerspil

Ron Dulin:

- "Blade Runner review". Gamespot, 1998.
<http://www.gamespot.com/adventure/bladerun/review.html>
- "Last Express review". Gamespot, 1997.
<http://www.gamespot.com/adventure/lastexpr/review.html>

Tzvi Freeman: "Monitoring Devices in Games". *I Game Developer*, April-may 1997, p. 22-31.

Allen Greenberg: "Blade Runner review". *Computer Gaming World*, 1998.
http://www.gamespot.com/adventure/bladerun/review_cgw.html

William Hunter: *The Dot Eaters. Classic Video Game History*. 1998.
<http://www.emuunlim.com/doteaters/index.htm>

Infocom:

- "We unleash the world's most powerful graphics technology". Annonce i *Creative Computing*. September 1983b p.112-113.
- "And now for something incompletely different!". Annonce i *Compute's Gazette*. December 1984b, p.14-15.

Steven Kent, Jer Horwitz, Joe Fielder: *History of Video Games*. VideoGameSpot, 1997.
<http://www.videogames.com/features/universal/hov/index.html>

Petri Kuittinen: *History of Video Games*. 1997.
<http://www.hut.fi/~eye/videogames/>

ogr.com: *Top 50 Games of All-Time*. 1997.
http://ogr.com/specials/top50/top50_5.shtml

Marc Saltzman: *The History of the 3D Shooter*. Gamespot 1997.
<http://www.gamespot.com/features/3dshooter/index.html>

Rigmor Kappel Schmidt og Peter Frost-Olsen: "Mystifikation". Anmeldelse af *Myst* i *Weekendavisen Bøger* 27/1-2/2 1995, p.8-9.

Film

Peter Howitt: *Sliding Doors*. 1997.

Krzysztof Kieslowski: *Blind Chance*. 1982.

Akira Kurosowa: *Rashomon*. 1950.

Harold Ramis: *Groundhog Day*. 1993.

Andy Warhol: *Sleep*. 1963.

Forfatter- og emneindeks

Access;23
Adventure;10;23;54;69
Afternoon;23
Andersen, Peter Bøgh;18;28
Aristoteles;2;14
astrologi;27
Atari;62
Auster, Paul;38;87

Barthes, Roland;20;35;37
Blackout;4;14;71
Blade Runner;88
Borges, Jorge Luís;2
 Haven med forgrenede gange;24
 Kritik af Herbert Quains værk;24
 Om Tusind og én nat;61
Brandt, Per Aage;32
Brooks, Peter;6;29;37;59;86
Burroughs, William;27;35

Calvino, Italo;25
Centipede;43
Chatman, Seymour;29
Christensen, Inger;26;27
computerspil;9;16
 kvalitet af;17
Cortázar, Julio;25
Crawford, Chris;16
Croft, Lara;55
cut-up;27
cybertext;21

Dalgaard, Niels;72
Derrida, Jacques;19
Determinability;23
discourse;32
Donkey Kong;3;4;36;42
Doom;10;30;58;60;77
Doom II;24;33;34;36;48
Dynamics;23

Eco, Umberto;62
Eliza;85;94
ergodic;21
Euro-Space;43

fabula;31
feedback loop;40
Fibonacci;27
Fish, Stanley;50
fortælling;Se *narrativitet*
Fowles, John;25

Game Developer;18
Genette, Gérard;6;32

Gentagelighed;61
Ginsberg, Allen;35
Greimas, Algirdas Julien;32;42
Grodal, Torben Kragh;4;6;51
Groundhog Day;25

Hobbit, The;12
Hofstadter, Douglas R.;95
hypertekst;2;16
Højholt, Per;26

I Ching;27
Infocom;12
interaktiv fiktion;2;4;10;70;72;73;82;88;93
 genre;11
 retorik;11
 utopi;14
interaktivitet;18
interface;13
Iser, Wolfgang;50

Jacobsen, J.P.;33;38
Jensen, Jens F.;18;42
Joyce, James;33;35

Kieslowski, Krzysztof;25
Knap, Torben Fledelius;29
kognitiv identifikation;52
Kurosawa, Aki;25

Landow, George P.;19;22;28
Last Express, The;88
Laurel, Brenda;14;28;62
Lemmings;4;56
Linking;23
lipogram;27
læserens placering;70

Madsen, Svend Åge
 Af sporet er du kommet;26;39;70
 Dage med Diam;16;26
 Den slette fortæller;26
 Maskeballet;26
 Spor;19
 Tilføjelser;26
 Tugt og utugt i mellemtiden;33

materiale;38
metaforisk design;45
Metz, Christian;31
mise en abîme;48
Missile Command;56
Moby Dick;23;37;53
MUD;81
multicursal;22
multiplayerspil;30;80
Murray, Janet H.;14

Myst;4;13;27;48;58;66;99
mytiske fortællinger;62

Nabokov, Vladímir;25
narrativitet;29;31;65
Nelson, Theodor;2;28;45
Neoclyps;45
non-lineær;2;22

Oulipo;25

Perec, Georges;25
Perspective;23
Pong;9
program;38
Propp, Vladímir;42
Proust, Marcel;32;35
pseudo-narratition;79
Puls in Space;43

Quake;16;27;99
Queneau, Raymond;27
 Cent Mille Milliard de Poèmes;25
 Un conte á votre façon;25

Rammehistorier;41
rec.games.int-fiction;12
Receptionsmaskinen;95
Ryan, Marie-Laure;94

scriptons;23
SimCity;64
sjuzet;32
Sliding Doors;25
sonet;27

Space Invaders;3;5;9;34;36;41;52
Spacewar!;8
spil;16
Star Trek;46
Star Wars;30
Sterne, Lawrence;33
story;31
Sværd og Trolddom;26

teoretisk imperialisme;28
Tetris;4;56;99
textons;23
Tolkien, J. R. R.;11
Tomb Raider;55
Transiency;23
traversal functions;23
Turing, Alan;95
Tusind og én nats eventyr;5;46;48;61

Ulysses;5;35
unicursal;22
Unreal;79
User functions;23

VCS 2600;9
Verdensuret;78
videnshierarki;61

Warhol, Andy;36
Witness;23;83

Zork;12

Aarseth, Espen;6;11;21;28;38;82;84