

Nummer
6

KUNST SOM TRANSIENTE
KOMMUNIKATIONSSYSTEMER

Af Falk Heinrich

Center for Digital Æstetik-forskning

Digital

SKRIFTSERIE

Center for Digital Æstetik-forskning

Nr 6 – 2005

Falk Heinrich

Kunst som transiente kommunikationssystemer

Udgiver: Center for Digital Æstetik-forskning
IT-Parken Helsingforsgade 14, DK-8200 Århus N
E-mail info@digital-aestetik.dk • www.digital-aestetik.dk

Tryk: Reprocenteret, Det Naturvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet

Copyright © 2005 Center for Digital Æstetik-forskning og forfatteren.

ISBN 87-988440-7-5

De enkelte numre kan rekvireres ved henvendelse til Center for Digital Æstetik-forskning, så længe oplaget rækker. Skriftserien forlægger også i en elektronisk udgave, der kan hentes på centerets hjemmeside.

I serien er foreløbig udgivet følgende titler:

1. Kim Cascone: *Laptop Music - counterfeiting aura in the age of infinite reproduction.*
2. Pia Wirnfeldt: *Netkunsten og sidemetaforen - transparensforestillinger og kritiske kunstneriske potentialer.*
3. Anne Sophie Warberg Løssing: *Internettet som udstillingsramme.*
4. Søren Pold: *Genrer i digital kunst*
5. Morten Breinbjerg: *Emergens – om tilsynekomstens æstetik*
6. Falk Heinrich: *Kunst som transiente kommunikationssystemer*

KUNST SOM TRANSIENTE KOMMUNIKATIONSSYSTEMER

- OM DEN INTERAKTIVE DIGITALE INSTALLATIONSKUNST

Forelæsningsmanuskript til Æstetisk Seminar 24. nov. 2004, Århus

1. TO EKSEMPLER

Lad mig begynde med at beskrive to interaktive digitale installationsværker.

1.1 MAX DEAN, RAFFAELLO D'ANDREA: *THE TABLE – CHILDHOOD*

Det første værk er Max Deans og Raffaello D'Andreas' installation *The Table – childhood*. Installationens rum består af 4 hvide vægge, der afgrænser et areal på ca. 20 m². To åbninger, der er placeret overfor hinanden, danner indgang og udgang. Publikum betræder og forlader installationens rum gennem disse døråbninger. Rummet er hvidt. Den eneste genstand i rummet er et træbord, et helt almindeligt spisebord i lyst træ. Vi genkender hurtigt et nærmest klassisk installations-set-up: et afgrænset rum, der gestalter sin egen verden via en liminal passage. Publikummet kunne være flaneurer, der spadserede rundt omkring bordet. Måske ville publikum stille spørgsmål vedr. kunstværkets evt. betydning eller kunstnerens mening med værket, eller også kunne publikum reagere på de få sansestimuli ved at begive sig på en fantasirejse ind i

deres egen fortid eller endda fremtid. Jeg har ingen ide om, hvor vidt dette værk ville blive betragtet som stor kunst eller ej.



foto 1: Dean, D'Andreas *The Table - Childhood*

Men bordet bevæger sig – naturligvis. Jeg taler ikke om random-bevægelser. Bordet kører ikke ind i væggen eller i enkelte tilskuere, til stor fryd for de andre tilstedeværende tilskuere. Nej, bordet bevæger sig i forhold til en tilskuer, som det har udvalgt sig. Fra dette udvælgelsesøjeblik, vil bordet være en meget trofast partner, der konstant prøver at komme i kontakt med den ene tilskuer. Denne udvalgte tilskuer kan kun afbryde kontakten ved at forlade installationens rum.

Installationens bord er naturligvis styret af et computerprogram. Et videokamera, som er monteret i loftet, transmitterer data til et computerprogram. Dette program analyserer hvert billede i forhold til bordet og i forhold til den udvalgte deltager. Disse analyser determinerer programmets initiering af delprogrammet, som foranlediger bordets aktioner. Disse delprogrammer er ikke andet

end nøjagtige beskrivelser af en overflod af aktioner, bordet kan udføre. Men beskrivelserne indeholder også variabler, der tillader algoritmen at tilpasse de prædeterminerede aktioner til aktuelle begivenheder. Programmet tillader, at bordets aktioner altid bliver udført i et spatialt forhold til betragteren.

Den udvalgte tilskuer bemærker naturligvis meget hurtigt, at alle hans/hendes aktioner i rummet har en effekt i forhold til bordet. De har fået en betydning. De er blevet til handlinger og meddelelser, som bordet reagerer på. Denne tilskuer er blevet til en spect-actor. (Den brasilianske dramapædagog og teaterinstruktør Augusto Boal har kreeret begrebet spect-actor. Det er naturligvis en sammentrækning og paradoksalisering af spectator og actor. Jeg kan vældig godt lide begrebet, fordi det beskriver min tilgang i en nøddeskal (mere om dette senere). Bordet forsøger altså at komme i kontakt med den udvalgte fx ved at følge ham, 'danse' foran ham, trænge ham op i et hjørne, smyge sig op ad ham etc. Spect-actor'en har ingen anden mulighed end at reagere på bordets aktioner

1.2 KEN FEINGOLD *HEAD*

Min næste eksempel er Ken Feingolds installation *Head*. *Head* blev lavet som bestillingsopgave til Kiasma Museum i Helsinki i 1999 (som en del af udstillingen 'Alien Intelligence'). Kunstværkets materielle elementer består af et artificielt hoved. Hovedet fremstiller en gammel, skaldet mands hoved. Det står på et lille bord, der ligner et natbord. Bordet står op ad en væg. Hovedet bliver oplyst af flere projektører. Skaldetheden lader dets ansigts træde tydeligt frem. Øjnene er store og stirrende, læberne er trukket langt tilbage, opad, som om ansigtet altid smiler, med dybe glade og vise rynker, så at der opstår store smilehuller, der abrupt afskærer kindens bløde hvælving. Hovedet ser ud til at være tand-

løst. Igen, ligesom i *The Table*, kunne dette modellerede hoved udgøre hele kunstværket. Hvorfor ikke?



foto 2: Feingold Head

Men: Et par meter foran hovedet på bordet står en mikrofon. En af de besøgende på museet træder forsigtigt nærmere og stiller et enkelt spørgsmål. Hovedet svarer - det taler. Vi kan høre dets syntetiske stemme. Hovedet bevæger kæberne, når det taler, dog ikke læberne. Han blinker med øjenlågene uden at øjnene bevæger sig. De stirrer ud i luften. Hurtigt er den spørgende viklet ind i en konversation med det gamle hoved. I dette øjeblik er den besøgende blevet til en konverserende spect-actor. Ex.:

Head: Didn't you say something about presence?
 Visitor: No. Are you feeling argumentative?
 H: I don't have any feelings. Would you like me to be more like something else?
 V: Like what?
 H: The robot will case octopi. . Catch my drift?
 V: What is your drift?

H: Where is my home? Anxious in the picture?

V: How would I know?

H: The hairy shipwrecks hang harmful mechanics. Would wood hood wood should should should would. Ixnxilal-tylotl.

V: You make strange rhymes.

H: I am so exhausted. I wish someone would turn me off now.

2. METODOLOGISKE PROBLEMER

Når man vil bygge en teori om interaktiv digital installationskunst, må man i første omgang afgøre, hvad genstandsområdet egentlig er. Under interaktiv installationskunst forstås værker, der på en eller anden måde involverer tilskuerne i en form for aktionsreaktions-kredsløb. Dette er indlysende og ikke særlig opsigtsvækkende. Men det besvarer stadigvæk ikke, hvad artefaktet egentlig består af. Mange trækker sig tilbage til en beskrivelse af konstante faktorer, ontologiske variabler og parametre, såsom rummet eller algoritmen, som synes at styre aktionsreaktions-kredsløbet. Min konceptualisering tager til gengæld udgangspunkt i, at værket er det, der udspiller sig mellem den menneskelige deltager og et algoritmisk system. Begge reagerer og agerer i forhold til hinanden. Værket er dermed først og fremmest handlinger. Ifølge min tilgang, er det altså ikke kunstneren, der skaber værket. Kunstneren bag en interaktiv installation skaber kun den ramme, der er nødvendig, for at værket kan udspille sig. Kunstneren giver værket ud af hænderne før det overhovedet opstår.

Dialogen mellem deltageren og det kunstige hoved er værket, ikke hovedet eller algoritmen per se. Bordets leg med en udvalgt deltager og deltagerens aktioner i forhold til bordet udgør værket, ikke den spatiale udformning eller de digitalt lagrede aktionsmønstre.

Problemet kan belyses på anden vis: Begrebet æstetik, som det er blevet introduceret for 250 år siden, er afhængig af en bestemt tilskuerpositionering. Størstedelen af alle kunstværker positionerer tilskueren i opposition til værket selv. Værket bliver betragtet som et eksternt objekt, der bliver reciperet af alle ud fra samme afstandstagende perspektiv. Den æstetiske dom er kun mulig pga. en absolut distinktion mellem værket som objekt og tilskueren som subjekt. At den æstetiske dom udfolder sig på basis af receptionen af værket som form, gør her ingen forskel; den bekræfter distinktionen. Denne tilskuerpositionering har gjort, at æstetiskforskningen har kastet sig over værket som objekt og dermed impliceret, at receptionen af dette stabile objekt i grunden er sammenlignelig hos alle tilskuere.

Anser man kunst som værende kommunikation (og den nuværende forskningssituation legitimerer dette), så er værket, ifølge den her skitserede tilskuerpositionering, et medium, som formidler kunstnerens meddelelse til tilskueren, som er modtageren. Vi finder kommunikationsteoriens mest fundamentale model (rørpostmodellen), hvor vi har en afsender (kunstneren), et medium (kunstværket) og en modtager (tilskueren). Der findes mange mere eller mindre elaborerede varianter af denne model. Fælles for dem er, at de baser sig på ideen om informationstransport.

Denne model passer dog ikke på den interaktive installationskunst. Den kendsgerning, at tilskuerens aktioner er en del af værket, gør det hele meget mere kompliceret. En gyldig teori for den interaktive installationskunst skal altså kunne tilgodese et paradoks, som fortættes i spørgsmålet: hvordan kan tilskueren være en kontemplativ betragter af sine egne samtidige handlinger? Det synes egentlig ikke at være et paradoks, eftersom vi jo hele tiden betragter vore egne handlinger. Vi agerer og i aktionens øjeblik overvejer vi betydningen af vore aktioner. I en kunstsammenhæng bliver samtidigheden dog til et paradoks, fordi kunstrecipienten

ikke bare skal tænke over sine eller den digitale maskinens aktioner, men på samme tid fortolke værket i sin midlertidige helhed, altså alt det, der har udspillet sig indtil et nu-øjeblik og formodentlig vil udspille sig fremover.

Lad mig vende tilbage til mine to eksempler: værkerne indeholder mindst to receptions niveauer: et betragende, kontemplativt niveau og et interagerende niveau. Begge værker fordrer tilskuerens aktive deltagelse, ellers ville vi jo ikke kunne tale om et værk. Men værkerne fordrer ligeledes en kontemplativ, fortolkende holdning, ikke mindst fordi de bliver udstillet i og af kunstinstitutioner (museer, gallerier). Hvorfor har Feingold placeret hovedet på et bord, og hvorfor har Feingold programmeret hovedet til at sige det, som det siger? Den på disse måder implicerede deltager befinder sig dermed altid på to niveauer samtidig. Vi kan altså tale om deltagerens bifurkation, som kommer til udtryk i begrebet spect-actor.

Mit teoriforslag tager dermed først og fremmest udgangspunkt i de handlinger, der udspiller sig mellem den digitale maskine og deltageren. Hvordan skal dette kredsløb konceptualiseres, så at det både initierer handlinger og samtidig tillader en kontemplativ afstandtagen fra deltagerens side?

3. SYSTEMTEORETISKE BETRAGTNINGER

Lad mig vende tilbage til mit værkbegreb. Artefaktet er de handlinger, deltageren og det computative system udfører. De to ulige deltagere involveres i en kommunikativ situation. Det betyder, at interaktiv digital installationskunst kun kan beskrives, hvis man konceptualiserer artefaktet som kommunikationssystem. Jeg vil endda hævde, at alle, der på en eller anden måde er impliceret i artefaktet, altså først og fremmest deltageren og kunstneren, men også teoretikeren, konvergerer i dette kommunikationssystem, på hver sin måde. Kommunikationssystemet er under alle omstæn-

digheder ikke mere end en konstruktion, en konceptualisering. Ikke mere, men heller ikke mindre. Hvordan kan dette system se ud?

3.1 SYSTEMTEORI

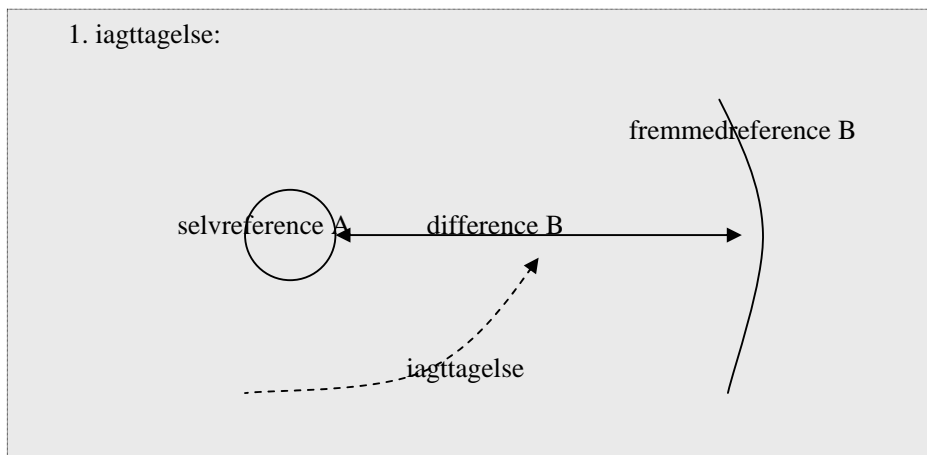
I systemteorien mener jeg at have fundet et yderst anvendeligt teoretisk grundlag for min konceptualisering. I det følgende vil jeg kort opridses systemteoriens, især Niklas Luhmann og hans efterfølgeres grundpositioner inden for systemteorien, i den udstrækning, de er relevante for mit felt. Jeg synes, det er vigtigt at repeterere - for præcisionens skyld.

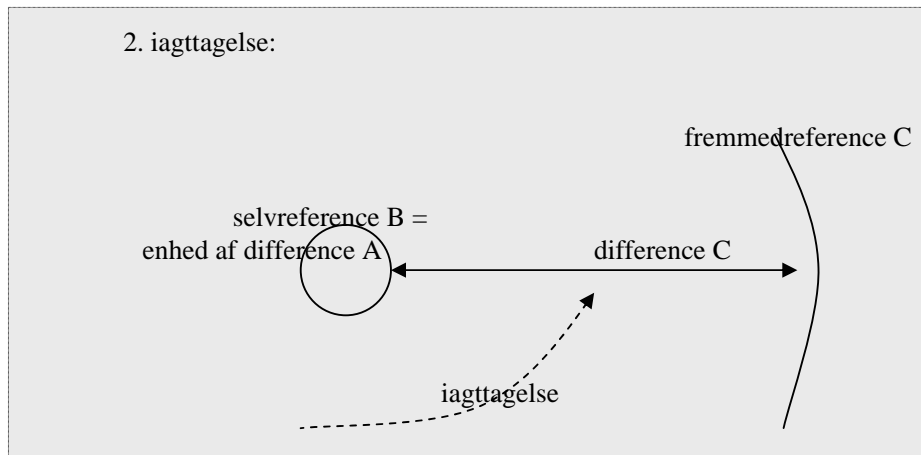
1. Der findes to systemtyper: allopoietiske og autopoietiske systemer. Allopoietiske systemer er trivialmaskiner, der bearbejder et input til et output ved hjælp af programmer eller algoritmer. Computeren er et allopoietisk system. Selvom computeren er en trivial maskine, kan den køre programmer, der er yderst komplicerede. Mange mener, at computeren er, eller i fremtiden vil være mere end en trivialmaskine. Indtil da er den det dog ikke!

Et autopoietisk system derimod er et selvgenererende system. Kroppen er fx et sådant system. Set udefra, opererer disse systemer med en adskillelse mellem sig selv og en omverden. Omverdenen kan kun defineres vha. af fortløbende afgrænsninger. Autopoietiske systemer fremstår nu som operationer og ikke længere som ontologiske enheder. Operationers mål består udelukkende i at opretholde systemet. Opretholdelse inkluderer en konstant strukturel evolution under konstant irritation af omverdenen. Også vores psykiske system er et autopoietisk system, hvis eneste effekt består i at producere forestillinger eller mentale billeder. Også en tanke er en forestilling. Et psykisk system producerer bevidsthed. Det kan det kun gøre, idet det iagttager sin omverden som difference mellem sig selv og omverdenen. Iagttagelsen er det psykiske systems operationsmåde. Bevidsthedssystemer iagttager altså via en difference.

Luhmann betegner differencens elementer som systemets selvreference og fremmedreference. Det afgørende er dog, at fremmedreferencen, altså systemets iagttagelse af omverdenen, kun er en iagttagelse af systemets 'indre' afgrænsning til netop denne omverden. Omverdenen er dermed også en systemkonstruktion og hører sådan set med til systemet. Men pga. systemets iagttagelse af en omverden, som bliver asymmetrisk internaliseret, kan Luhmann sige: "Kein Zweifel also, dass die Aussenwelt existiert." (ingen tvivl altså, omverdenen eksisterer)

Selvreferencen er nu enheden af den forrige difference. Det er et paradoks. Luhmann fremhæver også afparadoksaliseringen som autopoietiske systemers drivkraft. Paradokset består i, at disse systemer kun kan operere (altså iagttage) via indsættelse af en difference mellem sig selv og ikke-sig-selv. Enheden af denne difference, som jo er den egentlige iagttagelse, er – logisk nok - for systemet selv uiagttagelig (og udgør systemets blinde plet, altså det punkt, der iagttages fra). Denne enhed kan kun iagttages ved indsætning af en ny forskel, hvori enheden indgår som selvreference.





figur 1: retroaktiv iagttagelse

Denne form for rekursion kan også beskrives på en anden måde. Psykiske systemer er systemer, der opererer i mediet mening (på tysk 'Sinn'). Mening opstår som enheden af potentialitet og selektion (eller possibilitet og aktualitet). Hver iagttagelse er en selektion der opbygger potentialitet. Lidt grovkornet kunne man sige, at fremmedreference er lig med en selektionshorisont, altså potentialitet. Selvreferencen er dermed selektion, ikke den aktuelle iagttagelses selektion, men den forrige iagttagelses selektion. Den nuværende iagttagelse kan jo kun afsluttes eller effektueres med en ny forskelssættende iagttagelse. Begrebet mening mistede dermed sin universelle karakter og er blevet til et systeminternt anliggende.

3.2 DISTINKTION MELLEML BEVIDSTHED OG KOMMUNIKATION

Systemteoriens næste grundlæggende krav er distinktionen mellem psykiske systemer og kommunikationssystemer. Denne antagelse støtter sig på den almene erfaring, at vi ikke kan kigge ind i andres hoveder. Vi kan forsøge at kommunikere noget, der beskriver vores forestillinger, tanker og følelser, men en direkte transmission kan ikke finde sted, i hvert fald ikke indtil videre.

Psykiske systemer kan kun generere mentale billeder eller forestillinger. Kommunikationssystemer, derimod, genererer netop kommunikationer. Begge systemer er autopoietiske systemer. Denne distinktion er systemteorien akilleshæl, simpelthen fordi det er meget vanskeligt at kapere. Luhmann taler om erkendelsesbloka-der (Erkenntnisblockierungen). Antagelsen af disse to systemer splitter nemlig vores traditionelle subjekt-erfaring ad. Et subjekt, som vi hver især synes at kunne bestemme over. Det er ikke svært at anerkende bevidsthedssystemer. De synes 'næsten' at gå i spænd med vores gamle subjekt-begreb. Værre ser det ud med kommunikation. Kommunikationssystemer er sociale systemer. Kun sociale systemer producerer kommunikation, ikke mennesker og heller ikke bevidstheder, siger Luhmann. Jeg vil modificere dette udsagn og sige, at hverken levende systemer eller bevidstheder kan kommunikere. Men mennesker kan kommunikere, da jeg anser begrebet menneske som et samlebegreb for mange forskellige operationer. En af disse operationer er kommunikationssystemet. Men kommunikationssystemer er systemer, der på den ene side opererer et 'jeg' og bliver opereret af et 'jeg', simpelthen fordi 'jeg' er eller rettere opererer som en del af kommunikationssystemer - fx udtrykker jeg mig kommunikativt. På den anden side er systemet også et udenfor-mig-selv altså et udenfor-mig-selv=mig selv, fordi jeg kun kan udtrykke mig vha. de sociale koder, jeg er født ind i.

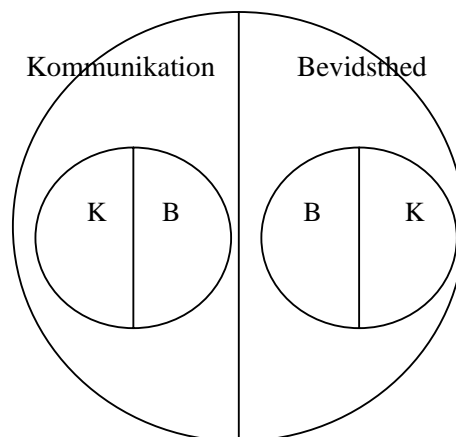
Det er kun til at finde hoved og hale i, hvis man anerkender, at vores gamle 'jeg' består af flere operationelle systemer, som netop ikke er kompatible med en statisk væsensafgrænsning. At der stadigvæk kan tales og tænkes som et 'jeg' og ikke som multipelt 'jeg', har derimod med strukturel kobling at gøre.

3.3 STRUKTURELLE KOBLINGER

Det psykiske system og kommunikationssystemet er strukturelt koblet, dvs. de kan ikke operere foruden hinanden. Luhmann påstår, at begge systemer er resultat af en co-evolution. Strukturel kobling betyder for det første, at disse systemer altid er hinandens omverden (men de udgør naturligvis ikke hele omverdenen). Dvs. de iagttager sig selv via det andet system. Mere præcist: fremmedreferencen er systemets iagttagelse af det strukturelt koblede system. Det psykiske system opererer dermed via det kommunikative system og omvendt; det kommunikative system opererer via det psykiske system. Luhmann betegner dette krydsstilling som re-entry, et begreb han hentede fra Spencer-Brown. Re-entry er altså en genindførelse af den iagttagede forskel i systemet, mere præcist: enheden af differencen bliver til selvreference i systemets næste iagttagelse. Det er måske vigtigt, at bemærke engang til, at bevidsthedssystemets iagttagelser altid er mentale billeder, tanker, emotioner og netop ikke kommunikationer. Ligeledes iagttager kommunikationssystemet vha. kommunikationer. Kommunikationer er aldrig tankeoperationer. Kommunikation kan kun iagttage sig selv via de handlinger, den initierer.

Forholdet mellem de to systemer bliver endnu tættere ved anvendelse af et yderligere begreb ud af Luhmanns vokabulariumskuffe: interpenetration. Interpenetration betyder, at to systemer stiller deres egne elementer til disposition for det andet system. Hvordan skulle det være muligt? Luhmann selv er lidt uklar hvad interpenetrationstanken angår, synes jeg. Alligevel vil jeg beholde begrebet, fordi det er en vigtig brik i min argumentation. Her kommer min fortolkning af interpenetration, som kun gælder for mit undersøgelsesområde. Interpenetration opstår, når to autopoietiske systemer fokuserer på det samme på samme tid. De kan ikke iagttage hinanden direkte. Fx er kommunikation uiagttagelig, med mindre den effektueres som handlinger. Det samme gælder for be-

vidstheden. Kommunikationssystemet kan kun iagttage bevidstheden vha. bevidsthedens 'utterances'. Utterances er i følge Peter Fuchs (som er en anden systemteoretiker) bevidsthedens fysiske emulgationer: en grimasse, en lyd, ja endda sproglige ytringer, men også ubevidste aktioner. Jeg vil reservere begrebet aktion til Fuchs' 'utterances'. Dette begreb synes at komme tættest på en umulig neutralitet. Vigtigt er, at disse aktioner ikke længere har bevidsthedsform, men ej heller er kommunikation. Aktioner er bl.a. kropslige aktioner, der kan iagttages af bevidstheden og af kommunikationssystemet på samme tid, nemlig i form af mentale billeder eller kommunikationer. Samtidigheden og det faktum, at det drejer sig om to strukturelt koblede meningssystemer gør, at de respektive iagttagelser er iagttagelser af forskelle. Kommunikationssystemet iagttager altså aktioner via forskellen mellem selvreference, der er kommunikative meddelelser og fremmedreference, der er en iagttagelse af bevidsthedens iagttagelse, som systemteorien betegner som information. Og omvendt: bevidsthedssystemets iagttagelse inkluderer differencen mellem en iagttaget kommunikativ iagttagelse (meddelelse) og selvreferencen, som jo er information.



Figur 2: Fuchs, Peter *Moderne Kommunikation*, Suhrkamp, Frankfurt, 1993, s.76

Luhmanns satsning, at kommunikationer er en tredobbelt difference mellem meddelelse, information og forståelse, bliver nu

mere indlysende. Forståelse er enheden af differencen mellem meddelelse og information. Forståelsen aktualiseres i nye kommunikationer eller systemets rekursion. Begrebet forståelse er nu udelukkende knyttet til kommunikationssystemer, ikke længere til bevidsthedssystemer. Naturligvis kan bevidsthedssystemer iagttage kommunikativ forståelse som fremmedreference.

Kommunikationssystemer og psykiske systemer er konstruktioner, konceptualiseringer. Der kan kun udsiges noget om kommunikationssystemer, pga. deres strukturelle kobling mellem net-op kommunikationssystemet og bevidsthedssystemet. Teorien forudsætter dermed sig selv.

3.4 INTERAKTIONER SOM KOMMUNIKATION

Følger man Luhmann, og det gør jeg jo grundlæggende, så findes der i alt tre forskellige socialsystemer. Alle sociale systemtyper opererer kommunikation, om man så må sige. De tre sociale systemer er for det første samfund, for det andet organisationer og for det tredje interaktionssystemer. For mit genstandsfelt er kun interaktionssystemer interessante.

Interaktioner i sin grundform opstår mellem to tilstedeværende psykiske systemer. Dvs. to mennesker skal befinde sig i samme rum på samme tid. Kommunikation opstår, idet det ene bevidsthedssystem iagttager det andet systems iagttagelse af det første system. Sine qua non for et interaktionssystem er den gensidige iagttagede iagttagelse. På dette grundlag initieres et interaktionssystem. Set udefra, altså fra et tredje bevidsthedssystem, der ikke deltager i interaktionen, så kan et interaktionssystem beskrives som en rækkefølge af handlinger. Denne rækkefølge indeholder en 'menings-logik' (altså spillet mellem selektion og possibilitet), der sikrer handlingsrækkefølgens fortsættelse. Denne kommunikative kohærens kan ikke 'blotlægges' eller forstås af de deltagende bevidstheder, fordi iagttagede iagttagelser lader et autopoietisk

kommunikationssystem emergere og muliggør samtidig den iagttagede iagttagelse. Det er dermed noget andet end bevidsthed. Det betyder fx, at det nu er interaktionssystemet, der influerer selektionen af bevidsthedernes iagttagede iagttagelse. Men interaktionssystemet kan kun tilbyde selektionsofferter.

Et interaktionssystem er meget ustabil og for det meste tidsligt set meget kortvarigt, men ikke desto mindre selvstyrende.

Set indefra, altså fra de deltagende psykiske systemers side, så iagttager bevidstheden den anden persons aktioner med det formål at udtrække information. Denne form for informationsgenerering er dermed meget tæt knyttet til receptionens mentale forestillinger. Men disse forestillinger kommer altid for sent i forhold til de interagerende handlinger. Mentale forestillinger kan ikke være styrende men kun tilbyde en række selektionsmuligheder. Det samme gør sig gældende for de kommunikative handlinger: også de er retro-aktive, idet også de iagttager mentale forestillingers emulgationer og 'forstår' dem som implementerede handlinger.

Men 'Vorsicht': Hændelser /aktioner tilhører hverken bevidsthedssystemet eller interaktionssystemet. Aktionerne udgør interfacet mellem de to systemer. Hvert system attribuerer aktionerne til det andet system og til sig selv. For interaktionen er difference kommunikation, for psykiske systemer er difference forestillinger.

Der er endnu en vigtig detalje hvad angår interaktionssystemer, som jeg dog ikke vil gøre så meget ud af i denne omgang. Denne detalje er en ny difference – naturligvis, hvordan kan det være anderledes? Interaktionssystemer arbejder i og med en difference til samfundets andre sociale systemer. Der vil ikke findes interaktionssystemer foruden et samfund, og der vil ikke eksistere samfundssystemer foruden interaktionssystemer. Begge systemer betinger hinanden.

4. TO SPOR

Den interaktive digitale installationskunst er naturligvis kun et trin i en fortløbende kunst- og teoriudvikling. Der findes selvfølgelig forløbere og forudsætninger. Jeg vil lige nævne to af dem uden at gå dybere ind i disse.

1. Minimalisme: (Det skal siges, at jeg betragter minimalismen som en af forudsætningerne for installationskunstens evolution.) Michael Fried fordømmer minimalismen som værende teater. Det interessante er, at Fried betegner det minimalistiske objekt som en person, der er placeret overfor beskueren og som indgår i et dialektisk forhold til samme. Beskuerens position i forhold til kunstværket er hermed blevet forandret på afgørende vis. En af konsekvenserne er en nødvendig selviagttagelse af beskuerens reception. Dette er igen en forudsætning for min tese om interaktionssystemers iagttagede iagttagelse.

2. Det andet spor er receptionsteorien: Jeg hæftede mig især ved Jauss' tre begreber poiesis, aisthesis og katharsis, som i deres triadiske forhold til hinanden både operationaliserer kunstfremstillingen og kunstreceptionen. Poiesis bliver betragtet som det skabende element, aisthesis som reception, hvorimod katharsis, ganske umetafysisk, er fuldbyrdelsen af kommunikationen. Poiesis og aisthesis bliver til diskursive elementer. Dvs. at kunstneren ikke kan udøve poiesis uden aisthesis, som værende iagttagelse af receptionen af sit eget værk og som hypotese af tilskuerens reception. Omvendt, er tilskuerens reception ikke mulig foruden en poietisk akt, en genskabelse af værket i receptionens øjeblik. Heri ser jeg fundamentet for en uddifferentiering af et decideret 'kunstværks-kommunikationssystem'. Indenfor min konceptualisering ville poiesis blive til meddelelse, aisthesis til information og katharsis til forståelse. Et trin på den af mig skitserede vej kunne være Iser's triade 'das Reale – Fingeren – das Imaginäre'.

5. INTERAKTIVE INSTALLATIONER SOM INTERAKTIONSSYSTEMER

Nu er jeg omsider færdig med at referere til og udfolde systemteoretiske overvejelser. Grundelementerne af min teori ligger sådan set klar til min disposition. Lad mig begynde i media res. Jeg har forsøgt mig med en provisorisk definition:

Interaktiv digital installationskunst er transiente kommunikationssystemer, der skal konceptualiseres som artificielle interaktionssystemer, der via en iagttaget difference mellem allopoietiske og autopoietiske systemtyper afstedkommer i alt tre iagttagelsesmodaliteter, der gestalter og bliver gestaltet af interpenetrationen mellem det psykiske system og kommunikationssystemet.

A) Interaktiv digital installationskunst er artificielle interaktionssystemer. Kommunikation opstår mellem en deltager og en digital maskine. Disse kunstværker gør altså den fysiske tilstedeværelse af deltageren og af computerudtryk til en grundbetingelse. (Under 'computerudtryk' forstår jeg projektioner, lyd, bevægelser af fysiske genstande osv.) Deltageren skal kunne iagttage maskinens iagttagelse. Det er ikke noget problem. Deltageren bemærker som regel meget hurtigt, at det algoritmiske system registrerer og reagerer på deltageren (via input-output devices). Værre bliver det, når maskinen skal kunne iagttage deltagerens iagttagelse. Det kan maskinen ikke, i hvert fald ikke som difference mellem selv- og fremmedreference. At interaktionssystemet i de allerfleste tilfælde alligevel fungerer, ligger i den kendsgerning, at deltageren fortolker computersystemets output som reaktioner på input. Den iagttagede iagttagelse ligger altså i en bestemt 'sekventiel logik' eller med andre ord i algoritmens struktur. Men bagved denne struktur, ja der findes der altid en kunstners selektioner. Den iagttagende iagttagelse er altså kunstnerens hypotetiske iagttagelse. Via inkluderingen af kunstneren bagved kan der tales om et interaktionssy-

stem. Computersystemet er dermed en agent for kunstneren. En del af kommunikationen foregår mellem deltageren og kunstneren, en anden del mellem deltageren og computersystemet.

B) Men disse interaktionssystemer er ikke et autopoietisk system. Simpelthen fordi den primære interaktion foregår mellem deltageren og computersystemet. Artefaktet som interaktionssystem er et allopoietisk system, determineret af den algoritmiske struktur. Selvom deltageren ikke nødvendigvis altid holder sig til dette indlejrede skema, så er de fleste computerprogrammer ikke 'intelligente' nok til at kunne acceptere en ikke-anticiperet handling. Og det er med hensyn til kunst, absolut en fordel. Ellers ville kunstneren og dermed kunsten nemlig forsvinde. Alligevel skal dette allopoietiske system være i stand til at kunne tilbyde kommunikative tilslutningshandlinger. Det vil sige, at deltageren skal kunne afsøge digitale udtryk med henblik på information/meddelelse-differencen.

Med andre ord, deltageren skal have den mulighed at betragte det allopoietiske system som værende et autopoietisk system. Her kommer kunstens, især de performative kunstarters fiktionstanke ind i spillet. I en vellykket interaktiv installation, skal deltageren handle, som om det drejer om et 'rigtigt' interaktionssystem, velvidende at det ikke er et sådant et. Kommunikative handlinger er kun mulige, hvis deltageren tillader en 'suspension of disbelief'. Herved opstår en paradoksal situation. Deltageren kan kun interagere på autopoietisk vis, når han/hun iagttager, at det drejer sig om et allopoietisk system. Den iagttagede difference mellem autopoiesis og allopoiesis er dermed sine qua non for den interaktive digitale installationskunst. Den konjunktiviske undtagelse betyder dog ikke, at de udførte handlinger ikke er reelle. Det er de i allerhøjste grad. Kroppen udfører jo fysiske bevægelser.

Paradokset kan også udtrykkes omvendt. Iagttager deltageren det autopoietiske kommunikationssystem, der opstår mellem del-

tageren og agenten for den fraværende kunstner, så opererer interaktionssystemet på allopoietisk vis.

Allopoiesis er forudsætning for, at det hele kan betragtes som kunst. Her kommer nemlig det store kunstsysttem frem i lyset, ikke som supplement, men som difference. For den interaktive digitale installationskunst betyder det, at interaktioner gestaltes i difference til kunstsysttemets kommunikationer. Difference betyder ikke modsætning, men snarere redundans og variation!! Interaktive installationer skal fx forholde sig til kunstsysttemets kode. (Der findes en del uklarhed i forhold til hvad denne kode eller disse koder egentlig består af i dag. Men man kan måske enes om at sige, at grundkoden er imaginær realitet vs. en real realitet.)

[Det hele bliver yderligere kompliceret af, at kunstsysttemet i sig selv opererer med fiktiv realitet i forhold til dets omverden. Spørgsmål er så, om interaktiv digital installationskunst kiler sig ind imellem kunstsysttemet og andre sociale systemer, eller om den er en potensering af kunstsysttemet?]

Jeg har valgt begrebet transient kommunikationssystem for at tilgodese, at de interaktive digitale installationskunstværker er mere strukturbestemte end Luhmannske interaktionssystemer, netop fordi de er allopoietiske systemer. Allopoiesis implicerer også, at det drejer sig om et determineret, og for det meste, kortvarigt system - derfor begrebet transient, forbigående.

C) Disse differencer genererer i alt mindst tre interaktionsmodaliteter.

1) Handlinger som initieres af et autopoietisk system: Deltageren engagerer sig i en ligevægtig 'som-om' interaktion. Deltageren godkender computeren som en black box, der opererer i mediet bevidsthed.

2) Handlinger som initieres af et allopoietisk system: deltageren udregner maskinens funktionalitet mhp. på en efterfølgende aktion.

3) Handlinger som initieres af kunstneres kommunikation. Kunstnerens kommunikation arbejder med enheden af differencen af de første to modaliteter, som aktualiseres som kunst-forståelse.

Jeg vil påstå at denne triadiske relation er konstitutiv for interaktiv digital installationskunst generelt set. Dermed afgrænser denne kunstart sig fra fx digitale instrumenter. Udstillinger af digitale instrumenter eller maskiner arbejder nemlig ikke med interaktionssystemer. De gestalter én kommunikation. Et eksempel på digitale instrumenter er Paul Slocum *dot_matrix_synth* (bl.a. udstillet ved *read_me 2004* - softwarekunstfestival her i Århus). *dot_matrix_synth* er en gammel nåleprinter, der kan generere forskellige printer-lyde. Interfacet består af 8 knapper, som svarer til 8 'toner'. Denne ene kommunikation kan dog inkludere eller snarere effektueres af flere kommunikationsmuligheder, fx kan publikum spille et stykke improviseret musik som evt. bliver hørt af andre tilskuere.

C) Tilbage til modaliteterne: Disse modaliteter karakteriserer interpenetrationen mellem det psykiske system og kommunikationssystemet. Eller udtrykt en anelse anderledes: modaliteterne positionerer kropsaktioner i forhold til både det psykiske system og kommunikationssystemet.

Som jeg allerede nævnte, anser jeg kropsaktioner som interpenetrationens koncentriske punkt. Under kropsaktioner forstår jeg ganske neutralt bevægelser, lyd, visuelle indtryk, og også sprog! Tale kræver en fysiologisk aktivitet. Min ønskede neutralitet er naturligvis ikke mulig. Kroppens aktioner bliver - i hvert fald i min sammenhæng - altid iagttaget af både bevidsthedssystemet og kommunikationssystemet.

Kroppens aktioner er dermed interfacet mellem de to systemer. Det er vigtigt at holde sig for øje, at hverken bevidsthedssystemet, hverken kommunikationssystemet står i et ét-til-ét forhold til kroppen. Den levende krop opererer nemlig også som selvgenererende, rekursivt system. Ingen bestrider en forbindelse, endda en meget tæt forbindelse mellem disse tre systemer. Bevidstheden kan således ikke fungere foruden den neurofysiologiske underbygning. Alligevel vil jeg påstå, at koblingerne mellem henholdsvis bevidsthedssystem og krop og kommunikationssystem og krop ikke kan beskrives vha. af en kausal logik, netop fordi det levende systems autopoiesis kommer ind i spillet. Naturligvis kan et kommunikationssystem, især interaktionssystemer, udtrykke sig via kroppen. Det væsentlige er imidlertid, at kroppen ikke udtrykker sig, den opererer 'bare' ifølge sin autopoiesis. Bevidstheden fungerer i kraft af neurofysiologiske aktiveringer af bestemte hjernecentre, men er dog ikke disse neurofysiologiske aktiveringer. Bevidstheden er mentale forestillinger, der opstår pga. nervesystemet, men bevidstheden udøver også indflydelse på nervesystemet. En tanke kan fx fremkalde smerter.

Bevidstheden distingverer mellem proprioception og perception. Dermed skelner bevidstheden mellem sanser, der fx registrerer kropsinterne bevægelser og tilstande (sensorimotoriske sansninger) og sanser, der synes at registrere omverdenen. Lad mig konkretisere det vha. kropsaktioner. Kropsaktioner bliver af bevidsthedens selvreference iagttaget som sensormotoriske aktioner, altså interne forskydninger i legemspositionerne. Bevidsthedens perceptioner er kropsbevægelsens 'ydre' kontekst. Der er forskel på om den samme bevægelse bliver udført i fx et fængsel eller på en bounty strand. Befinder bevidstheden sig som deltager i et interaktionssystem, så er den andens bevægelser en del af omverdenen, altså fremmedreferencen. Den andens bevægelse er dog pga. den iagttagede iagttagelse ikke bare en eller anden kontekst, men netop kommunikation. Bevidstheden reagerer på autopoietisk kommuni-

kation, idet den behandler den anden som alter-ego. Dvs. den prøver at regne den andens motivationer for og receptioner af kommunikative bevægelser ud. Bevidsthedens alter-ego er dog ikke det samme som kommunikation, det er snarere receptionen af kommunikation. Men også 'egne' krops-bevægelser kan bevidstheden iagttage som kommunikationer. Eller sagt bredere, selviagttagelser er kun muligt via et kommunikationssystem. Alt imens kommunikerer interaktionssystemer. Det betyder, at også kommunikationssystemet iagttager den samme bevægelse. Og deltageren i et interaktionssystem bliver kun gjort opmærksom på dette faktum, når der optræder diskrepanser mellem bevidsthed og interaktion, dvs. når fx den interagerende bliver irriteret på egne eller andres handlinger. Irritation kan naturligvis igen udløse videre kommunikationer.

Men kroppen bliver ikke bare iagttaget. Som autopoietisk system iagttager det levende system også både bevidsthed og kommunikation. Naturligvis kan det levende system ikke differentiere mellem bevidsthed og kommunikation, men registrere omverdenen som neurologiske impulser. Også mellem krop og bevidsthed og mellem krop og kommunikation finder interpenetrationsprocesser sted. Kroppens autopoiesis er en forudsætning for, at både bevidsthedssystemet og interaktionssystemet kan iagttage fysiske aktioner som henholdsvis forestilling og kommunikation. Og kun qua kroppen kan bevidsthedssystemet deltage i kommunikation (interaktion) ved at differentiere mellem meddelelse og information

[Måske kan man med fordel koncipere et affektbegreb ud fra denne teoretiske tilgang. Affekt i kunstreceptionen er en tilbagevendende fordring indenfor æstetikforskningen. Æstetikens affektbegreb må dog ikke forveksles med psykologiens affektbegreb. Affekt i kunstreceptionen kan ikke reduceres til emotioner eller emotionelle reaktioner, men skal snarere konciperes som

kroppens ikke-realiserede, men ikke desto mindre virksomme reaktion i fiktionsreceptionens mellemrum. I min sammenhæng vil affekt være en interferensproces mellem det levende system på den ene side og kommunikation og bevidsthed på den anden. Kroppens affektive iagttagelser (fysiologiske reaktioner) på kommunikation og forestillinger er en neurofysiologisk resonans, der tilbyder bevidstheds- og kommunikationssystemet nye iagttagelser som enten kommunikative handlinger eller mentale forestillinger. I følge min konceptualisering er æstetisk affekt dermed ikke kun en kropslig reaktion, men en oscillation af gensidige iagttagelser, der tillader nye iagttagelser uden at måtte respektere den reale realitets konsekvenskrav. Fiktive begivenheder frisætter krop, bevidsthed og kommunikation.]

Denne komprimerede udredning tillader mig at bestemme mine tre modaliteter lidt mere eksakt:

1) Den allopoietiske modalitet:

Interaktionssystemet fremhæver sig selv som maskine. Deltagerens bevidsthed anskuer computerens output som aktioner, der følger en determineret algoritmisk logik. Det er naturligvis ikke så svært, fordi deltageren ved, at det drejer sig om en maskine. Konsekvensen er, at også deltagerens handlinger ikke synes at kommunikere information i psykisk forstand, men udelukkende meddelelser i interaktionel, allopoietisk forstand (af disse meddelelser kan der naturligvis ekstraheres information). Kroppen bliver brugt som værktøj, som 'Mittel zum Zweck', og formålet er afkodningen af det artificielle interaktionssystem. Bevidsthedens kobling til kroppen er sådan set funktionaliseret eller rettere, bevidstheden anskuer kroppens aktioner som maskinelle handlinger. Kroppen derimod kan ikke differentiere sine egne neurofysiologiske aktioner og reaktioner: de er der.

2) Den 'som-om' autopoietiske modalitet:

Det artificielle interaktionssystem gør sig usynligt og bliver af deltageren gjort usynligt. Den digitale maskine outputs bliver behandlet som værende en anden bevidsthed, som genindføres i deltagerens bevidsthed som alter-ego. Konsekvensen er, at den strukturelle kobling mellem krop og bevidstheden bliver accentueret, da selv den kommunikative handling foregår og bliver iagttaget via bevidsthedens iagttagelse af proprio- og perceptioner som henholdsvis ego eller alter-ego.

3) Den anden ordens modalitet:

Enheden af differencen mellem den første og den anden modalitet udgør den tredje modalitet, men på den måde, at den tredje modalitet også står i et forskelsforhold til den første og den anden. Den tredje modalitet indgår naturligvis som element i de to andre modaliteter. Sagt med andre ord: den anden ordens iagttagelse baserer sig på differencen mellem 'det oplevede', det allerede recipe-rede og en prospektiv hypotese vedr. installationsværkets 'interaktionelle' logik. Denne modalitet emergerer et kontemplativt niveau, fordi der er tale om kommunikation mellem deltageren og en imaginær kunstner. Denne anden ordens iagttagelse nødvendiggør dog en ny iagttagelse, fordi kunstnerens udsigelse i de allerfleste tilfælde ikke lader sig udtrække af en enkel iagttagelsesdifferenc. Den kontemplerende, refleksive modalitet fremtvinger altså en ny forskelssætning mellem allopoietisk og som-om-autopoietisk modalitet, indtil værket er udtømt, både hvad angår værkets udsigelse, men også hvad angår værkets interaktionsmuligheder.

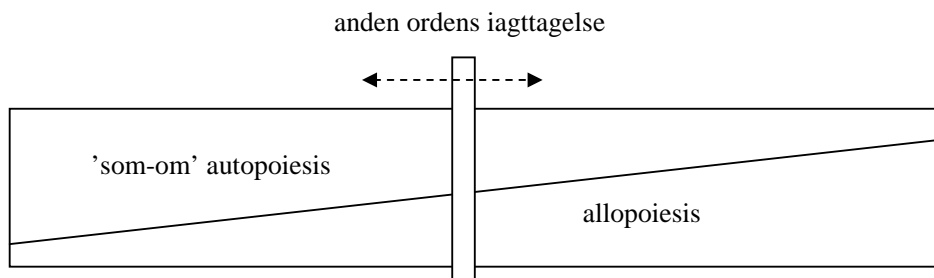
Alle modaliteter er til stede i en interaktiv digital installation, men med forskellige vægtninger.

Set ud fra kunstnerens perspektiv, så gestalter han/hun sin udsigelse vha. differencen mellem første og anden modalitet. Fx kan kunstneren vægte den første, den som-om-autopoietiske modalitet højere end den anden. Her vil kunstneren trække deltageren ind i et kommunikativt spil, der udgiver sig for at være rene bevidsthed-

sakter. Der findes interaktive installationer, hvor den digitale maskine gør sig usynlig via en negering af ego/alter differencen. Alt synes kun at være bevidsthed uden kobling til kommunikation. Disse artefakter benytter sig gerne af immersive teknologier (såsom HMD, 3D visualiseringer, lyduniverser, CAVE). Men naturligvis skal der også interageres på en bestemt måde i disse artefakter alt afhængigt af de valgte sensorer. Dette er den allopoietiske rest.

En anden mulighed består i, at kunstneren prioriterer den allopoietiske kommunikation. Kroppens aktioner bliver hovedsagligt til en funktionel del af interaktionen, idet de instrumentaliseres til at 'trigge' de næste output fra det digitale systems side. Disse systemer vægter typisk de i computersystemet lagrede output, som kan have en æstetisk kvalitet (fx lydcollager eller billedkompositioner) og/eller en informativ kvalitet (sproglige fakta oplysninger). Også her gælder det, at disse output skal kunne indgå i en som-om-autopoietisk modalitet. Den allopoietiske modalitet kan naturligvis tematiseres.

Alle artefakter opererer med alle modaliteter, men vægter dem forskelligt. Differencen er ikke statisk. Således kan interaktive artefakter sagtens arbejde med vægtningsforskydninger i løbet af værkets udfoldelse, idet den ene eller den anden side accentueres.



figur 3

Ovennævnte to eksempler (*Head, The Table*) placerer sig i midten af mit skema, med en nogenlunde lige vægtning af allopoietisk og som-om-autopoietisk modalitet. De to ulige deltagere i en disse to interaktive digitale installationer synes at indgå i en ligeberettiget dialog. Det kan imidlertid kun ske, hvis det algoritmiske system altid gør opmærksom på sig selv som allopoietisk system. Denne allopoietiske fokusering kan fx foregå via den spatiale og skulpturelle gestaltning af installationen, men kan også indgå som tema i selve dialogen.

6. TILBAGE TIL MINE EKSEMPLER

Lad mig kaste et nyt blik på mine eksempler. Jeg håber naturligvis, at det vil afklare min teoretiske tilgang.

6.1 DEAN, D'ANDREAS: *THE TABLE*

Det er som sagt ikke svært at se, at deltageren gestalter en kommunikativ situation sammen med bordet. Det kan deltageren imidlertid kun, hvis han/hun betragter sine aktioner som handlinger, der indgår i et interaktionssystem. Men det er ikke nok. Et interaktionssystem baseres jo på mindst to deltagere. Den menneskelige deltager skal altså kunne identificere bordets aktioner som handlinger. Det kan han/hun dog kun, hvis han/hun kan godkende bordets aktioner som reaktion på deltagerens handlinger.

De første aktioner vil altså altid have det formål, at afgøre, om bordet virkelig kan indgå i et interaktionssystem. Det synes ikke særlig svært, da det jo er bordet som har taget det første skridt. Men som sagt, interaktioner er ikke bare en følge af aktioner. Et svar skal indeholde differencen information/meddelelse. Det kan det kun, hvis den forrige kommunikation genoptræder i en eller anden form i svaret. Bordets aktioner i rummet indeholder ved første øjekast ingen information men består udelukkende af meddelelser. Meddelelser skal altså være konstrueret på en sådan måde,

at den menneskelige deltager, rettere, at det deltagende psykiske system, kan udtrække information af meddelelsen. Peter Fuchs påstår, at denne transformation er typisk for kunsten. Han betegner proces som operativ ”displacement”. Den mest grundlæggende information ville i vores sammenhæng være en be- eller afbekræftelse af interaktionssystemet: et ja, vi (bordet og den udvalgte deltager) deltager i et interaktionssystem eller et nej, det gør vi ikke.

Konkret betyder det for det første, at det algoritmiske system skal være i stand til at ’erkende’ kommunikationsenheder. Det er programmeringsmæssigt et vanskeligt problem. Hvilke parametre skal programmøren bringe i spil for at kunne afgøre en kommunikationsenhed? Er en kommunikativ enhed tidsstyret? Er pauserne afgørende? Pauserne, som er defineret ved detekteret ikke-aktion indenfor en defineret tidsramme? Eller skal man prøve at afgøre en enhed ved andre parametre, såsom aktionernes retning i rummet eller hastighed? Er denne første hurdle løst, så skal bordets aktioner være meningsfuldt som kommunikation, dvs. været kommunikativt adækvat. Det betyder, at bordet dvs. computerapplikationen skal kunne indoperere registrerede handlinger i et svar. Det kan fx lade sig gøre i forhold til rytme, hastighed eller retning i rummet. Den simpleste løsning er gentagelse. Danser deltageren, kan bordet ligeledes udføre dansebevægelser. Flygter deltageren, kan bordet forfølge ham/hende. Men det kybernetiske system skal også kunne agere som, jeg havde nær sagt, bevidsthed. Dvs. deltagerens bevidsthed skal kunne attribuere handlinger til bordet som var dette en anden person. Konkret: bordet skal kunne initiere egne aktioner, der bliver til kommunikationer, fordi de netop ikke er fuldkommen redundante i forhold til de forrige aktioner. De skal udvise en variabilitet, der kun kan opstå i den strukturelle kobling mellem begge systemer som gensidige irritationer. Men, som sagt, computersystemer arbejder ikke med bevidsthed. Det kybernetiske system bagved *The Table* skal altså på en eller anden måde kompensere for denne manko. Det gør den via en database. I databasen

ligger mange beskrivelser af handlinger, som bordet kan udføre. Programmets første opgave består i at selektere den passende handling, en handling, der sandsynliggør interaktionssystemets fortsættelse og dermed en kommunikativ meningsfuldhed. Programmet skal identificere prædeterminerede grundelementer. Programmøren og kunstneren (som sagtens kan være den samme person) gestalter på dette punkt interaktionssystemet på afgørende vis. Her definerer kunstneren dialogens/interaktionens konstanser. I *The Table* er der således tale om spatiale aktioner indenfor et afgrænset område. Disse aktioner bliver til tegn. Kommunikationssystemet udtrykker sig som fysiske handlinger. Det samme skal deltageren gøre, hvis systemet skal fungere. Bordet ville ikke kunne forstå ord. Endvidere er disse handlinger baseret på et spatialt forhold mellem de to deltagere etc.

Men handlingsbeskrivelserne skal også indeholde nogle variable, der tillader en justering i forhold til deltagerens aktioner. Dvs. programmet skal for det første være i stand til at identificere registrerede parametre i deltagerens aktioner og derefter overføre disse i bearbejdet form til variableerne i bordets næste aktionsbeskrivelse.

Spatiale aktioner bliver nu betragtet som både bevidsthedsfænomener, og som handlinger, der indgår i interaktionssystemet. Bevidsthedsfænomener, fordi det psykiske system iagttager aktionerne. Resultatet er fx følelser (når deltageren bliver trængt op i en krog, eller når han/hun danser), men også tanker, fx i form af erindringsbilleder. Som kommunikationssystem derimod presser de spatiale aktioner deltageren til at handle (også ikke-handlinger bliver her fortolket som kommunikative handlinger).

Kunstneren positionerer deltagerens kobling mellem bevidsthed og kommunikation via gestaltningen af installationens transiente kommunikationssystem. I *The Table* er der tale om en ligestilling mellem det allopoietiske og som-om-autopoietiske sy-

stem. Værket muliggør en fortløbende oscillation mellem disse to modaliteter. Denne interferens er en forudsætning for, at bordet kan blive betragtet som dialogpartner. Det implicerer naturligvis også, at systemet altid skal gøre opmærksom på sig selv, med fare for, at artefaktet ikke hæver sig op over sig selv. Men hvorfor skulle det også gøre det, kunne man spørge? Er det ikke i sig selv tankevækkende nok at kommunikere med et bord?

6.2 FEINGOLD: *HEAD*

Installationen *Head* kan på mange måder sammenlignes med *The Table*, bortset fra, at kommunikationen er mere antropomorficeret, idet det forgår i mediet sprog. Det vil først og fremmest sige, at det er noget nemmere for deltageren at etablere et som-om autopoietisk system. Spect-actoren stiller et spørgsmål, hvorpå Head svarer, næsten ligesom i det virkelige liv. Alligevel er det klart, at deltageren taler med en maskine, der på en eller anden måde spytter mere eller mindre præfabrikerede sætninger ud.

Ligesom i *The Table* indeholder computersystemet en stor database og et søgesystem. Databasen består i dette tilfælde af mange dialogfragmenter. I min sidste installation har jeg selv arbejdet med et såkaldt chatbot program. Jeg vil her vise, hvordan et sådant program ser ud:

```
<category>
<pattern>NO PROBLEM</pattern>
<that>OK THANKS FOR TRYING TO EXPLAIN THAT TO
ME</that>
<template>
Next question?
</template>
</category>
```

```
<category>
<pattern>NO PROBLEM</pattern>
<that>THANKS FOR EXPLAINING IT</that>
<template>
```

```

Next question.
</template>
</category>

<category>
<pattern>NO PROBLEM</pattern>
<that>YOU ARE QUITE WELCOME</that>
<template>
Are you sure?
</template>
</category>

```

[Stelarc har i år 2003 præsenteret et værk, som består af Stelarc's 3D moduleret hoved, der kan 'høre' og 'tale': *The Prosthetic Head*. Han benyttede sig af den samme software som jeg gjorde. Jeg nævner blot dette, fordi Stelarc i den forbindelse sagde, at hans 3D hoved kunne svare på de mange spørgsmål, han fik fra alverdens ph.d.-studerende.

(<http://www.stelarc.va.com.au/prosthetichead/index.html>)]

Maskinens sætninger er naturligvis sammensatte af forskellige komponenter. Sammenstillingen af ord og sætningsfragmenter følger en bestemt logik, der er implementeret i programmet. Mange tekstgenereringsprogrammer fungerer på den eller lignende måder. Sammenstilling foregår altså ikke efter sprogets socialt bestemte anvendelsesregler, men efter artificielle logikker, dvs. en matematisk beskrivelse af udvalgte regler fra kunstnerens side.

Det forbavsende er nu, synes jeg, at selvom alle er klar over den maskinelle, syntetiske og ikke meningsorienterede sætningsstruktur, så genererer ord og sætninger bevidsthedsoperationer. Netop bevidstheden om, at der ikke foreligger et behov for kommunikation (som i reale interaktionssituationer), bevirker, at kommunikation kan anvendes til generering af bevidsthedsoperationer (fortolkninger, forestillinger, fantasier osv.) Jeg overraskede flere gange mig selv i at være dybt involveret i associative fortolkninger af maskinens til tider mærkelige svar, selvom jeg selv havde skrevet de fleste sætningsdele. Det paradoksale er dog, at delta-

geren skal operere indenfor dette transiente kommunikationssystem, for overhovedet at kunne lade ordene stimulere han/hendes bevidsthed.

Med valget af sprog som kommunikationsmedium, har Feingold altså fået et middel i hånden, der appellerer 'direkte' til spectactorens fiktionsvillighed. Men sproget kan naturligvis også informere og dermed gennemhulle og konsolidere fiktionen på samme tid. *Heads* verbale ytringer pointerer på indirekte vis, via syntaktiske 'fejl', at der her er tale om en maskine. (Syntaktiske fejl kan også være poetiske, netop fordi de overskrider en grænse!) Men *Head* kan også påpege sin egen situation på semantisk vis. I efterfølgeren til *Head*, et artefakt med titlen *Sinking Feeling*, taler hovedet om dets egen situation, dvs. om dets allo-/autopoietiske grundparadoks.

Sinking Feeling: I used to have a name like yours,
but I forgot what it was now.
Visitor: Do you get hungry?
SF: No, I'm not.
V: Do you need to drink water?
SF: No, it is you who needs to drink
water.
V: Do you have any feelings?
SF: You have nice legs.
V: Thanks. Are you jealous?
SF: Can you do anything about my situa-
tion?
V: What is on your mind?

Deltageren skal fange denne difference for at kunne afmåle sine næste aktioner. Dermed kommer naturligvis selve kommunikationssystemet i fokus. Men denne fokusering, som differencens enhed, kan i interaktionsøjeblik ikke være mål i sig selv - den er snarere en byggesten for og i næste operation.



foto3: Feingold *Sinking Feeling*

Det skal siges, at værket *Head*, ligesom *The Table*, indeholder mange andre interessante aspekter, såsom problematiseringen af et dramaturgisk figurbegreb, (som er forudsætning for differencen mellem et allopoietisk og et som-om autopoietisk system) eller computerens behandling af 'information', men jeg har her valgt udelukkende at belyse de aspekter, der tydeliggør min teoriansats.

Med et analytisk blik på de to eksempler som metode, håber jeg at have demonstreret, at interaktive digitale installationskunstværker skal anses som værende transiente kommunikationssystemer, der iscenesætter og bliver iscenesat af et computersystem og af en eller flere deltagere vha. differencen mellem allopoietisk, og som-om-autopoietisk modalitet. Det kan imidlertid kun lade sig gøre, hvis dette kommunikationssystem ikke er sammenfaldende med hverken bevidsthed eller krop. En konceptuel uddifferentie-

ring af bevidsthed og kommunikation tillader derimod både æstetisk kontemplation og kommunikativ interaktion.

Skriftserie
Center for Digital Æstetik-forskning
www.digital-aestetik.dk

ISBN 87-988440-7-5