

Om skønheden i den interaktive installationskunst

Af Falk Heinrich

I de seneste år har der været en udbredt og stigende anerkendelse af æstetikens betydningsfulde rolle i interaktive artefakter, og der er blevet foretaget mange forsøg på at inkludere æstetik i teorier, der relaterer sig til sådanne artefakter. I den ene ende af spektret finder vi den lettere overfladiske og tomme brug af æstetikbegrebet, hvor æstetik og kunst betragtes som en art af interfacepolering. Her er begreber som simpelhed, elegance og behagelighed bredt anvendt. I den anden ende af spektret finder vi mere lovende forsøg baseret på et stærkere teoretisk fundament. D. Norman (2004) inkluderer et æstetikbegreb i en model med tre forskellige modaliteter inden for interfacedesign. O. Bertelsen og S. Pold (2004) anvender kritik som nøglebegreb inden for interaktiv æstetik, og P. Wright og J. McCarthy (2004) tilføjer oplevelsen som et designprincip. De nævnte akademiske tilgange opbygger og medtager æstetik som en af de principielle faktorer i en teori for interaktive artefakter.

Dette spredte felt synes at afspejle selve naturen i konceptualiseringen af æstetik som begreb, da det er flertydigt snarere end skarpt defineret (Welsch 1997). Særligt begrebet om skønhed beskriver et håbløst mangesidet og omskifteligt fænomen, der ikke let overgiver sig til regelbundne akademiske diskussioner og analyser. Derfor kan beskrivelsen af æstetik og skønhed blive behandlet fra noget nær enhver vinkel, da der ikke kan (og heller ikke bør) være én stabil normativ definition af skønhed. Trods dette synes det vestlige skønhedsbegreb at være bundet til den visuelle kunst og dermed den visuelle sans, og ikke til lydudtryk (fx musik), olfaktoriske og sensorimotoriske oplevelser (fx bevægelse) (Eco 2004). Dette er måske grunden til, at vi endnu ikke har udviklet en fyldestgørende teori for performativ skønhed, der tager den filosofiske arv vedrørende den æstetiske domfældelse alvorligt.

Historisk varierende definitioner og – mere vigtigt – holdninger til skønhed – må betragtes som en stor faktor i formningen og opretholdelsen af kulturelle, religiøse og sociale strukturer.¹ En nøglebetegnelse inden for vores kulturelle periode, synes at være performativitet og interaktion.

Derfor vil en udforskning af interaktiv skønhed kunne være givende på to forskellige måder: Først og fremmest vil interaktive artefakter måske bidrage til en tidssvarende forståelse af et varierende skønhedsbegreb, og dernæst vil en (filosofisk) beskrivelse af skønhed kunne bidrage til en mere fyldestgørende teori for interaktive artefakter. Denne artikels mål er derfor at opridsen rudimentær teori for det skønne og skønheden i interaktive artefakter. Mit sigte er ikke at konstruere én samlet teori om interaktive artefakter (det har jeg forsøgt andetsteds, Heinrich 2008), men derimod at belyse aspektet omkring skønheden og det skønne i sådanne artefakter. Det virker måske som en kunstig distinktion, da der retmæssigt kan argumenteres for, at skønhed kun manifesteres i relation til andre aspekter, såsom funktionalitet, intentionalitet og interface-design. Ikke desto mindre er det min overbevisning, at æstetik som et filosofisk koncept skaber et specifikt observationspunkt, som kan klarlægge ellers skjulte dele af interaktive artefakter.



> »Zerseher« (Art+Com)

Tre eksempler på interaktive artefakter

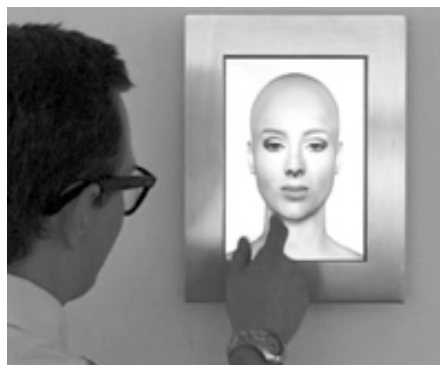
Lad mig starte med kort at beskrive en række ældre interaktive artefakter: Art+Com's projekt *Zerseher*, Kirsten Geisler's serie ved navn *Virtual Beauties* og endeligt David Rokeby's interaktive kunstinstitution *Very Nervous System (VNS)*. I alle mine værkbeskrivelser indgår forskellige postulater om interaktiv skønhed. Jeg vil senere uddybe disse.

Art+Com's projekt *Zerseher* fra 1992 tager udgangspunkt i den mest typiske situation for kunst i vestlig kultur: en betragter står foran et maleri på et museum. Der er en hvid væg, en gylden klassisk ramme og et maleri, renæssancemaleren Francesco Carotos »*Portrait of a Child with a Drawing*« (fra begyndelsen af det 16. århundrede). Under installationen er der et mærkat med værket's maler og titel. Men selve lærredet er en monitor, der fremviser et billede af maleriet. Når billedet betragtes, ændres maleriet stille og roligt. Fokuspunktet for betragterens øjne, der hvor øjnene møder maleriet, ændrer tilsyneladende maleriet. Konturerne af den afbillede dreng og hans tegning, opløses langsomt til irregulære farvemønstre. Dermed bliver betragterens blik aktivt involveret i langsomt at omdanne renæssancemaleriet til et modernistisk, abstrakt maleri. Et kamera opfanger øjets bevægelser og computeren udregner blikkets mødepunkt med billedet og transformerer pixel-værdierne for det pågældende skærmområde. Ufrivilligt er kunstbeskueren blevet en aktiv agent i Art+Com's interaktive installation (Figur 1).

Dette renæssancemaleris skønhed², udtrykt via en naturalistisk fremstilling af en smilende dreng og hans glædesfulde stregtegning, bliver langsomt men uundgåeligt transformeret til et maleri, der er bestemt af paradigmet for den modernistiske skønhed (hvis der overhovedet kan tales om en sådan): den sanselige energi og rytme af abstrakte former og farver. Men er der ikke ligeledes en anden form for skønhed på spil: en skønhed, der er relateret til de virtuelle og interaktive betingelser for Art+Com's interaktive kunstværk? Og hvis dette er tilfældet, hvordan kan denne form for skønhed så konceptualiseres?

Virtual Beauties er en serie af interaktive installationer, skabt af Kirsten Geisler. Hovedmotivet i serien er ansigtet af en skaldet ung kvinde, bygget og animeret med et 3D computerprogram. Dette motiv er vist i forskellige opsætninger og formater, projekteret og

fremvist af skærme kombineret med forskellige interaktionsmuligheder med billederne. Det virtuelle kvindehoved følger matematiske regler for perfekt symmetri og proportioner, hvilket giver ansigtet en overnaturlig og urørlig skønhed. Ansigtet er pletfrit, uden rynker eller skygger. 3D simulationens overdrivelse påpeger meget bevidst et dukkeliggende skønhedsideal, som er skabt af den moderne reklame- og skønhedsindustrier. De digitale virtualiseringsteknologier gør det muligt at syntetisere den menneskelige krop



til en næsten gennemsigtig, transcendent skønhed. Denne form for skønhed overskrider det personlige og bliver til selve ideen om kvindelig skønhed³. Ydermere eksperimenterer alle billeder i værkserien *Virtual Beauties* med forskellige former for interaktion mellem den udstillede skønhed og beskueren. I det følgende vil jeg fokusere på værket *Dream of Beauty 2.2 Touch Me* (1999).

Værket består af en lille berøringsfølsom skærm med en metalramme. Betragteren kan derved »berøre« kvindens ansigt, for derigennem at få hende til at græde, le eller rynke panden – berøring af hendes læber kan udløse et kys. Den interaktive funktion i Geislers kunstværk ændrer, forstærker og – mest af alt – problematiserer vores kulturelt bestemte forventning til skønhed. Men ændrer den blotte mulighed for at interagere med et virtuelt foto vores opfattelse af skønhed? På spil er ikke blot interaktionen med en repræsentation af en smuk kvindelig figur, men også skønheden i interaktionen. Geislers kunstværk tematiserer dobbeltheden i vores skønhedsbegreb.

I 1980'erne programmerede den canadiske kunstner David Rokeby et interaktivt system ved navn *Very Nervous System* (VNS). Dette værk skaber et interaktivt kunstrum, hvori den enkelte deltagers kropslige bevægelser spores af et videokamera. Videobillederne beskrives vha. digitale data, som af computerprogrammet bruges til at generere lydige udtryk – i nogle tilfælde i form af melodiske kompositioner, i andre tilfælde som lydmanipulationer. Der er ingen mærkbar tidlig forskydning mellem kropslig bevægelse og lydgenereringen. Resultatet er, at deltageren oplever en direkte korrelation mellem udvalgte kropslige bevægelser og bestemte lyde og føler dermed at vedkommende aktivt »danser« (med) lydbilledet og musiktemaet. Men lyden synes også at »danse« (med) deltageren, hvilket udløser ikke-intenderede bevægelser. Denne paradoksale følelse af at danse lyden og samtidigt at blive danset med forstærkes yderligere af det faktum, at responsen fra computersystemet ikke er baseret på kontrol. I stedet skaber det algoritmiske system små skift og variationer, der er små nok til at skabe følelsen af korrelation mellem bevægelse og lyd, og store nok til også at skabe reaktioner på den udløste lyd og musik. VNS er snarere en dialogisk maskine end et lydgenererende instrument.

Efter de første par minutters test af systemets funktionalitet, forsøger deltagerne at



skabe interessante lydlandskaber ved at eksperimentere med forskellige bevægelsesmønstre, mens de konstant evaluerer sammenhængen mellem deres egne bevægelser og den akustiske effekt. Skønhed synes at blive en evalueringsmetode i denne interaktive proces. Men VNS etablerer tilsyneladende også et andet niveau af skønhed: Rokebys mål er at eliminere det kontrolbaserede interface gennem skabelsen af et gnidningsfrit rum for interaktion, hvilket etablerer et nærmest holistisk, smukt fællesskab mellem deltageren og vedkommendes akustiske omgivelser (Rokeby 1997). Skønhed bliver nu en oplevelse af »flow«, som beskrevet af Csikszentmihalyi (1990). Begrebet »flow« betegner en oplevelsesmodus, hvor ens aktioner og handlinger synes at være i umiddelbart og ukompliceret samspil og harmoni med ens reflektive bevidsthed.

Tese

Mine eksempler arbejder med forskellige former og grader af interaktion. *Zerzeber* og *Virtual Beauties* betjener sig af mere statiske, ja nærmest kontemplative former for interaktion, hvorimod VNS fordrer større energiske bevægelser i rummet. Rokeby synes at arbejde med de mest elementære former for interaktion: ren kropslig og sanselig interaktion så at sige, tilsyneladende uden at give mulighed for refleksion og fortolkning af værket (og dets interaktionsmodus). Geislers installation derimod fremtvinger nærmest et reflektivt niveau, idet den distancerede kvindelige skønhed bliver udsat for betragterens konkrete (og simulerede) taktilitet. Skønhed bliver til et tema for interaktionen. Art+Com's værk tematiserer kunstbetragterens blik ved at transformere det til et transformationsværktøj. Uanset om Carotos maleri fremviser skønhed eller, af den enkelte betragter, bliver dømt som værende skønt eller ej, så bliver den æstetiske dom (iagttagelsen) sat i relation til billedkunstens skiftende udtryksmuligheder. I blikket ligger transformationen og domsfældelsen: spørgsmålet om jeg kan lide, det jeg ser, bliver til interaktionen. Spørgsmålet om det skønne bliver knyttet til interaktionen.

På basis af disse indledende observationer vil jeg prøve at vise, hvordan det skønne i interaktive artefakter kan forstås for det første som en kode, og dernæst som en »fornemmelse« af reflektiv transcendens. Det skønne i første forståelse består af den deltagendes umiddelbare



> »Very Nervous System« (VNS)

bedømmelse af det digitale systems output. Denne bedømmelse prædeterminerer deltagerens næste interaktion/handling og bliver basis for performativitet. I den anden forståelse ses det skønne som resultatet af samspillet mellem følelsen af »flow« og ideen omkring det interaktive artefakts inhærente potentialitet. Min artikel uddyber disse to niveauer for interaktiv skønhed ved at stille følgende spørgsmål: Hvordan konstruerer de omtalte artefakter disse aspekter for skønhed og kan disse aspekter konceptualiseres og sikres gennem den filosofiske æstetiks begreber om det skønne?

Men ligesom interaktive artefakter er resultatet af interdisciplinære processer, vil min tilgang også inkludere viden fra andre forskningsfelter og -diskurser (fx socialvidenskaber og neuroæstetik), som jeg håber vil indgå i et frugtbart samspil med æstetisk teori.

Interaktive artefakter som kommunikationssystemer

Før jeg uddyber de teoretiske overvejelser, der her er inddraget, må jeg kort klargøre hvad jeg mener med »interaktiv« og »interaktion«. Min forskning udspringer af den antagelse, at ethvert interaktivt artefakt består af forholdet mellem deltagerens handlinger og det algoritmebaserede systems sensoriske output. Et interaktivt artefakt er ikke længere et unikt udtryk for en individuel kunstners eller designers vision, men et kommunikationssystem, der udgøres af den individuelle deltagers handlinger og reaktioner og det digitale systems iagttagelige output. Hvert interaktivt kunstværk gestalter og initierer et artificielt kommunikationssystem, som på den ene side efterligner autopoietiske (selvgenererende) interaktionssystemer⁴ (Luhmann 1984), men på den anden side også er strukturelt og tematisk prædefineret (Heinrich 2008). Dermed konstituerer hvert kommunikationssystem en artificiel kommunikativ virkelighed, der determinerer, hvem der interagerer om hvad og på hvilken måde. Det artificielle kommunikationssystems strukturelle komponenter er selve det materiale, som kunstneren former. På grund af artificialiteten, der ofte er tema for interaktive kunstværker, kan det interaktive værk nu også opfattes som et objekt. Min konceptualisering lægger an til en dobbeltrolle for deltageren. Han/hun er en integreret agent i den igangværende kommunikation, kropsligt handlende og reagerende, i et forsøg på at opretholde kommunikationen. Men samtidig er deltageren også tilskuer, der ikke bare iagttager og bedømmer det interaktive systems output, men også forholdet mellem systemets output og deltagerens egne kommunikative handlinger – andetsteds har jeg beskrevet dette som en anden ordens observation gennem handling (Heinrich 2008). Interaktivitet i kunsten er både performativ handling og objekt for refleksion.

Art+Com's *Zerseher* er et godt eksempel på dette. Den kontemplative forventning hos tilskueren bliver midlet bag selve interaktionen. Tilskuerens øjne og blik bliver organ for interaktionen. Maleriet svarer ved at transformere sig selv. Tilskueren kan ikke afgøre hvilken form for transformation, der finder sted, kun hvor den gør det. Deltageren er på samme tid involveret i et interaktionssystem og i objektgørelsen af interaktionen med det transformerende maleri (ikke bare maleriet). Blikket, der sigter efter at suspendere transformationen for at sikre sig basis for associationer og fortolkninger, gør maleriet ustabil. Det kalder på en iagttaget interaktion.

Det fascinerende element i *Dream of Beauty 2.2* er ikke den efterhånden velkendte interaktion med et touch screen, men det faktum at den berøringfølsomme skærmteknologi, kombineret med et smukt kvindeligt ansigt, fremhæver forventningen om intim kontakt med kvindens hud. Ville det ikke være fantastisk at røre sådan en perfekt, overnaturlig skønhed? Fokus ligger på den sanselige kvalitet i de opbyggede forventninger og den efterfølgende skuffelse. Den afbillede skønhed reagerer, den virtuelle skønhed engagerer sig i simpel gestisk interaktion – interaktionssystemet er i funktion. Men kvindens gestik er bevidst automatisk, programmeret og derfor uden virkeligt nærvær. Det er tomme symboler, eftersom ansigtet og dets gestik er skabt ud fra matematiske funktioner. Sammenstødet mellem sanselige forventninger og den krops- og følelsesløse respons skaber en anden ordens observation.

Rokeby derimod arbejder med ideen om en umiddelbar, nærmest magisk interaktion. En sensomotorisk orienteret og flydende interaktion skal overvinde deltagerens viden om kunstinstallationens artificialitet. Paradoksalt nok er viden om værket kunstighed en forudsætning for deltagerens interaktive engagement.

Min pointe er, at interaktive artefakter er baseret på et paradoks. På den ene side er de tydeligt kunstige systemer og erkendes som værende dette af deltagerne. Men på den anden side forsøger disse artefakter at efterligne selvgenererende interaktionsprocesser, ved at trække deltagerne ind i en kommunikationsproces, hvor de bliver nødt til at parkere deres viden om situationens kunstighed. Forskellige artefakter skaber dette paradoks på meget forskellige måder.

Interaktiv skønhed som sanselig kode

Ifølge dette argument må en udforskning af interaktiv skønhed tage udgangspunkt i forholdet mellem deltageren og det interaktive system. Men præcist hvilket aspekt af dette forhold er interessant i denne henseende? Lige siden antikken har skønhedsbegrebet haft to modpoler. En pol har fokuseret på erkendelsen af transcendentale idéer (Platon). Her konvergerer skønhed med sandhed og godhed. Den anden pol har lagt vægt på det kropslige fundament for skønhed som sanseligt appellerende. For neuroæstetikken (og neurovidenskaben) er dette ikke længere et spørgsmål: Kilden til skønhedsoplevelsen som en følelsesmæssig sansning er at søge inde i kroppen og i hjernen (f.eks. Zeki, Elbs).

Alexander Baumgarten – den moderne æstetiks grundlægger – definerer den sanselige perception af skønhed som værende en erkendelsesform. Menneskets perception af smukt udførte artefakter (såsom grafiske og dermed logisk velstrukturerede og proportionerede tekster og figurer) bidrager i høj grad til menneskelig erkendelse. Der er et direkte og potent forhold mellem perceptionen af smukke repræsentationer og erkendelsen (Baumgarten 1988:§1,14). I kølvandet på fænomenologien, har Baumgartens fokus på æstetik som sanselig erkendelsesform oplevet fornyet opmærksomhed.⁵

En fænomenologisk gentolkning af Baumgartens koncept synes at passe fint overens med forskningsresultaterne inden for neuroæstetikken, der udforsker sammenhængen mellem subjektive sansninger af skønhed og specifikke neurale aktiviteter. Skønt neuroæstetisk forskning hovedsagligt har været foretaget inden for billedkunsten (der modsat den interaktive kunst, forudsætter et skel mellem artefakt og beskuer), er neuroæstetikens resultater alligevel brugbare for min undersøgelse. Som beskrevet i artiklen »Neural Correlates of Beauty« har Zeki og Kawabata (2004) udført et eksperiment rettet mod at identificere de neurale områder, der aktiveres af hhv. skønhed og grimhed. De fandt dog ikke separate neurale områder for disse forskellige følelser – tværtimod viste det sig, at bedømmelsen af et maleri som grimt eller skønt aktiverer præcist de samme områder i hjernen. Perceptionen af skønhed og grimhed kan ses som værende afgjort af en slags on/off knap, som påvirker aktivitetsniveauet i disse neurale områder. Disse neurale centre er også aktive som følge af perceptionen af belønnende stimuli« (Zeki og Kawabata 2004). Disse resultater synes at understøtte antagelsen om, at forskellen på grim og skøn udgør en strukturel kode,

der gør det muligt for os at bedømme aspekter af vores omgivelser som enten positive eller negative. Dette er i overensstemmelse med Normans (2004) antagelse om, at det viscerale⁶ niveau i perceptionen af design-artefakter behandler basale distinktioner såsom lyst og mørkt, hårdt og blødt, surt og sødt etc. Disse distinktioner er (eller har tidligere været) essentielle for individets overlevelse. Oplevelsen af skønhed og grimhed som en umiddelbar bedømmelse kan tolkes som en emotionel kode, der muliggør og sikrer emotionelt videre interaktioner. Set fra dette perspektiv kommer det ikke som en overraskelse, at Zeki og Kawabats opdagelser involverer motor cortex: »Much the same pattern, though in reverse order, is characteristic for the motor cortex, where stimuli judged to be ugly produced the greatest activity and beauty the least« (Zeki and Kawabata 2004). Disse resultater giver belæg for antagelsen om, at processerne, der er involveret i tilgangen til interaktive artefakter, er direkte knyttet til distinktionen mellem skøn/grim. Den æstetiske bedømmelse er mere end blot et incitament for yderligere handling fra den deltagende, og tjener enten til at revurdere eller forstærke tidligere beslutninger.

Allerede for næsten 30 år siden identificerede psykologen Daniel Berlyne æstetisk nydelse og væmmelse som hhv. forøgelse eller nedsættelse i opvakthed (arousal) (Berlyne 1971). Perceptionen af det grimme korrelerer med øget årvågenhed og trangen til at ændre situationen, imens en evt. efterfølgende nedsættelse af opvakthed (når faren er drevet over) synes at udløse en følelse af skønhed. Det er en rimelig antagelse, at udsvinget mellem det forøgede og nedsatte niveau af opvakthed former basis for den perceptuelle dramaturgi i interaktive artefakter. På dette niveau lader deltagerens handlinger til at være styret af automatiske, psykofysiske reaktioner, der er en slags biologisk styringsredskab for opnåelsen af en ønskelig og sikker tilstand. Deltagerne opfatter deres egne handlinger som kohærente i forhold til dette forestillede stadie. Både Zeki/Kawabata og Berlynes opdagelser har en vis samklang med Adorno, der skriver, at skønhed kun kan opfattes gennem dens modpart, grimhed (Adorno 1973). Whitehead (1933), der udbyggede procesfilosofien, udmeldte, at skønhed baseret på harmoniske relationer mellem forskellige elementer var »tamt« og skønheden snarere skulle findes i et indbyrdes forhold mellem uorden og harmoni. Dette understøtter synspunktet om, at følelsen af skønhed og grimhed konstituerer en basal funktionel kode for deltagerens beslutningstagen i interaktive artefakter (og selvfølgelig ved andre situationer).

Deltagerne i VNS reagerer øjeblikkeligt på lyd (ligeledes gør det digitale system på bevægelse). Men forskellen på den menneskelige deltager og den digitale maskine er, at sidstnævnte er styret af matematiske regler, hvorimod deltagerens beslutning er baseret på en umiddelbar følelse af skønhed/grimhed. Rokebys system er i denne henseende eksemplarisk. Ved simultaniteten mellem fysiske bevægelser og øjeblikkeligt genererede lyde, søger Rokeby at snyde den langsommere bevidsthed og skabe et trance-lignende, flydende rum af lydlig og motoriske oplevelser, der opløser grænsen mellem deltagerens opfattelse af sig selv og rummet. Beslutningsprocessen sker meget hurtigt og baseres derfor på en stabil og pålidelig binær æstetisk kode. Deltagerens fortløbende eksperimenteren med lyd-genererende positioner og fagter synes at følge Berlynes oscillerende dramaturgi. På dette niveau kan bevidstheden kun retrospektivt observere interaktionerne mellem deltagers aktioner og computersy-

stemets output som en oplevelse af »flow«. Brud i oplevelsen af flow skyldes ikke følelsen af grimhed, men snarere en uventet inkongruens mellem deltagerens handlinger og systemets output (fx ved manglende eller vildledende feedback fra det digitale system).

Også *Dreams of Beauty 2.2 Touch Me* engagerer deltageren på det viscerale, affektive niveau. Den antropologiske forklaring på diverse skønhedsopfattelser er forbundet med arternes overlevelse. I oldtiden oplevedes de kvinder som smukke, der var i stand til at føde og kraftige nok til at give næring til deres afkom. I dag er situationen vendt på hovedet. Fedme er blevet et stort sundhedsproblem og betragtes generelt ikke som sensuelt i moderne vestlig kultur. Massemedierne forherliger et næsten virtuelt skønhedsideal. Plastikoperationer intenderer den perfekte balance i proportioner på basis af et matematisk gennemsnit af eksisterende skønhedsidoler. Ansigtet i *Dreams of Beauty* er reduceret til de mest rene træk. Denne virtuelle nøgenhed og jomfruelighed pirrer en affektiv kraft. Det er naturligt, at vi gerne vil røre ved sådant et smukt ansigt. Hansen (2006) skriver om Geislers arbejde, at » (...) the confrontation of DFI (digital facial image) results in a transfer of affective power from the image to the body (...) affectivity becomes the very medium of interface with the image.« Værkets interaktivitet synes at øge affekten ved at tilbyde muligheden for et intimt forhold til den virtuelle, jomfruelige skønhed. Hvordan reagerer hun, hvis jeg kærtegner hendes kinder eller rører hendes næse? Vil hun vise sin irritation med en grim og frastødende gestik, eller vil hun spille forførelsens spil og smile smukt? Værket leger med den sanselige kodning skøn/grim. Selve udformningen af det virtuelle ansigt indeholder allerede det grimme og det skønne. På den ene side har vi at gøre med den perfekte skønhed og på den anden side med en urørlig, mekanisk og frastødende grimhed. Om man ser det ene eller det andet kan skifte fra det ene øjeblik til det andet – forholdet mellem ansigtets grimhed og skønhed er dømt til at være ustabil og derfor dynamisk. Beskueren kan kun håbe på at finde et svar igennem interaktionen med hende.

I kontrast hertil giver Art+Com's *Zerseher* ikke beskueren samme frivillige valg i forhold til interaktionen: at se betyder her – i dette tilfælde – at interagere. Dette bibringer en eksponering af beskuerens følelsesmæssige reaktion – præcist fordi der ikke er noget stabilt maleri. Dermed forhindres (eller i hvert fald besværliggøres) muligheden for at fortolke selve billedet – en ellers essentiel del af nydelsen ved kunst – da billedet konstant forhindrer beskueren at fortolke indhold og udtryk. Beskueren reagerer ikke længere kun på maleriet, men også på selve interaktionsprocessen. Han/hun kan reagere med vrede, da en kontemplativ betragten bliver umuliggjort. Eller han/hun kan nyde det uundgåelige flow af transformationer, alt imens vedkommende bedømmer de nye billedtransformationer. Bliver maleriet skønt eller grimt? Er maleriet nu skønnere end lige før, eller er det blevet grimmere? Koden skøn/grim konvergerer med tidens kode før/efter. Beskueren kan fortsætte med at eksperimentere med transformation og modulation og konstant skabe nye variationer, men der er på intet tidspunkt mulighed for at læne sig tilbage og reflektivt fordybe sig i værket. Dette kan kun ske retrospektivt og er dermed bundet til den perceptuelle oplevelse af den ustandselige interaktion og transformation af billedet.

Interaktiv skønhed som reflektiv bedømmelse

Immanuel Kant tager i lighed med Baumgarten sit afsæt i den sanselige perception, men han reducerer ikke skønhed til blot at være en tilfredsstillende følelse. Den blotte følelse definerer han som behagelig, men ikke smuk. Skønhed sigter, ifølge ham, efter erkendelsen og involverer derfor refleksivitet snarere end instinktive reaktioner (Kant 1979:§8,44). I Kants skrifter er det skønne et frit spil mellem refleksion (Erkenntniskräfte) og fantasi. Det er derfor, at en ophøjet følelse af glæde ligger i forlængelse af den æstetiske dom, hvorimod følelsen af sanselig behagelighed altid vil gå forud for enhver betegnelse og refleksion. Denne distinktion er yderst vigtig for Kants filosofi om den æstetiske dom, fordi han ønsker at hæve skønhed over domænet for den basale sanselighed til et transcendentalt niveau, der kræver frigørelse og eftertænkksomhed. Grundlaget for den æstetiske dom er følelsens kommunikerbarhed (Kant 1979:§9), der synes at forudsætte en reflektiv distance. Filosofen Schaeffer beskriver dette som de »universale følelsers autonomi« (Schaeffer 2002, s.29). Med andre ord stammer nydelsen af skønhed, for Kant, fra en anden ordens iagttagelse, der »frigør« beskueren fra objektet ved at opbygge et rum for beskuerens refleksion over han/hendes egne iagttagelser - uden at objektet derfor kommer ude af syne. Skønhed som anden ordens iagttagelse og disse iagttagelsers genindskrivning i første ordens iagttagelse (den umiddelbare perception af objektet) skaber et frirum af oscillerende refleksioner.

Den vigtige pointe for mit argument er, at Kant opererer med to forskellige betegnelser (og niveauer) for skønhed – det behagelige og det skønne. Det behagelige korrelerer med min beskrivelse af skønhed som en umiddelbar sanselig perception, der konstituerer den æstetiske binære kode for skøn/grim. Men kan det andet niveau – Kants refleksive begreb om den rene skønhed, anvendes i mit forskningsfelt? Kants begreb er uløseligt forbundet med en grundlæggende adskillelse mellem det perciperede objekt (her kunstværket) og tilskueren. Direkte interaktion vil helt sikkert forurene den rene kontemplative skønhed med enten sanselig nydelse eller formålsrettet adfærd. Dermed synes Kants koncept for skønhed, ved første øjekast, at være alt for idealistisk til givtigt at kunne appliceres på interaktive artefakter. Skønhed, som fornøjelsen af fri fantasifuld leg for legens skyld, synes ikke at være mere end en analytisk idé, der ignorerer det faktum, at enhver oplevelse og ethvert artefakt er sammenvævet med en fysiologisk, individuel og social virkelighed.⁷

Ulig Kant vil jeg gerne understrege, at det er præcist den (kunst-)perciperendes *hic et nunc*, dens fysiologiske og sociale indskrivning i verden og dens artefakter, som er en forudsætning for fantasiens autonome leg. Et skønt artefakts finalitet, altså dets evne til at skabe et tilsyneladende uendeligt antal fantasifulde refleksioner,⁸ er baseret på det paradoks, at beskuerens virkelighed går hånd i hånd med artefaktets perceptuelle konkrethed, og at denne konkrethed samtidig er kommunikeret og rammesat. I tilfældet med interaktive artefakter opfatter deltagerne ganske vist deres handlinger og det digitale systems output som meget virkelige, men de mindes på samme tid konstant om, at deres oplevelser er del af en kunstnerisk konstruktion. Interferenser mellem deltagerens sensorimotoriske tilstedeværelse og vedkommendes bevidsthed om situationens konstruktion skaber platformen for anden ordens

iagttagelse: en selvrefleksiv observation af egne interaktioner med et algoritmisk system. Men siden vi har at gøre med et interaktivt system, der forudsætter yderligere handlinger, bliver disse anden ordens iagttagelser ikke til andet end en potentialitet, altså det rum af handlemuligheder, et interaktivt installationssystem anticiperer. Skønhed som smagsdom i interaktive situationer kan derfor beskrives som oplevelsen af potentialet, der udspringer fra indbyrdes og kohærente forhold mellem eksterne stimuli (det digitale systems output) og deltagerens egne handlinger. Eller med andre ord: følelsen af (interaktiv) skønhed opstår gennem sammenhængen mellem en forståelse af det interaktive systems funktionalitet, og den sanselige oplevelse af »flow« i deltagerens igangværende interaktioner. Denne potentialitet genindskrives dog i den visceral-æstetiske proces i form af mere konkrete forventninger til mulige⁹ interaktioner.

På grund af det meget stramme feedback loop i VNS, opleves eksterne lyde som deltagerens fysiske bevægelers indhold. Som nævnt tidligere, bliver spillerens bevidsthed forsøgt snydt og fremstår som overflødig i den interaktive proces. Min egen erfaring med Rokeby's VNS er imidlertid, at »automatiseringen« af interaktionen (deltageren danser lyden og lyden danser deltageren) giver mulighed for et emergent iagttagelsesperspektiv. Til tider føles det, som om man fjernes fra den kropslige interaktionsproces, hvilket resulterer i en art splittet bevidsthed. En del af mig sanser lydene og mine egne bevægelser i rum og tid, mens en anden del af mig ser på udefra, hvilket skaber en følelse, eller mere præcist, en fornemmelse af kunstinstallationens inhærente potentialitet. Potentielle men prædeterminerede interaktioner er et funktionelt og strukturelt træk ved alle interaktive installationer, hvorimod potentialitet opleves som et transcendentalt fænomen, der synes netop at overkomme de rigide begrænsninger i systemets funktionalitet.

Art+Com's *Zerseher* virker tilsyneladende på en lignende måde. Beskueren gives på intet tidspunkt muligheden for at stoppe interaktionen eller styre det digitale systems output: at se, betyder at interagere. Men en separation mellem bevidst refleksion og visuel perception er tilsyneladende meget vanskelig (her er *Zerseher* meget forskelligt fra *VNS*). Man kan naturligvis kigge uden egentligt at se, imens man tænker på noget andet, men i den interaktive kunstinstallations kontekst vil dette være sjældent. *Zerseher* giver på intet tidspunkt beskueren mulighed for kontemplation. Der er ingen akkumulativ perception af et stabilt udtryk, der vil kunne syntetiseres i en samlet tolkning, kun oplevelser og perceptioner af et evigt foranderligt billede. Blikket bliver til et redskab, en tryllestav, der involverer beskueren i kunstværkets komposition, men som alligevel ikke giver vedkommende mulighed for at overveje og styre den kompositoriske akt og dens resultater. »Altid allerede« udførte billedforandringer negerer kontemplationen, men skaber som følge deraf en fornemmelse af ren og abstrakt potentialitet (som ikke kan genindskrives i interaktionen!).

Oplevelsen af det skønne som potentialitet i *Dream of Beauties 2.2* er ikke ligeså kryptisk som *VNS* og *Zerseher*, fordi interaktionsdesignet i Geislers installation hverken komprimerer tiden eller snyder vores bevidsthed eller vores intentionelle aktioner – den giver os tværtimod en masse tid til at reflektere, mellem interaktionerne. Motivationen er derfor ikke kun en voyeuristisk, sanselig og erotisk nysgerrighed. Den virtuelle kvindes langsomme og forsin-

kede reaktioner giver tid til et spil mellem refleksion og imagination: »Føles« korrespondancen mellem den virtuelle figurs reaktioner og de forestillinger, deltagerne har om virtuel og overnaturlig skønhed rigtig? Hvordan kunne fremtidens interaktion med skønne robotter se ud? Interaktionens potentialitet peger her udover selve værket. Skønt disse mulige refleksioner synes meget rationelle, er de dog altid akkompagneret af deltagerens umiddelbare mavefølelse. Den anden ordens iagttagelse føres tilbage til den konkrete interaktionsproces.

Konklusion

Igennem denne artikel har jeg forsøgt at opridsede grundtrækkene af en teori for interaktiv skønhed. Jeg beskrev to forskellige aspekter ved skønhed og interaktion. Det første aspekt relaterer sig til deltagerens umiddelbare fysiologiske, men ikke desto mindre sociale, bedømmelse af det digitale systems æstetiske output. På dette niveau konstituerer skønhed og grimhed en binær kode, der binder bedømmelse til handling. Det andet aspekt af interaktiv skønhed består af fortløbende »følelser« for det interaktive værks potentialitet. Kohærens og inkohærens mellem systemets output, deltagerens subjektive perception og proprioception¹⁰ afføder et spil mellem refleksion og imagination. Dette spil konstituerer hvert artefakts potentialitet, som igen danner baggrund for konkrete mulige interaktioner.

Skønhed i interaktiv kunst er stadig (eller igen) en domsfældelse, hvis formål er at kreere potentialitet som værende en platform for konkrete interaktionsmuligheder. Hos interaktive artefakter fører den æstetiske dom, det frie spil mellem fantasi og refleksion, tilbage til den konkrete interaktion, der bliver understøttet af koden skøn/grim.

Derfor er interaktiv skønhed, ulig kantiansk skønhed, ikke frigjort fra begrænsninger. Interaktive installationer er artificielle kommunikationssystemer. Denne specifikke sociale indramning er *sine qua non* for skønhed som psykofysisk kode og emergent autotranscendent fænomen. Kun samspillet mellem disse to niveauer kan tilnærmelsesvis forklare den interaktive kunsts skønhedsbegreb, da den hverken falder i den neurovidenskabelige fælde, hvor skønhed er blevet reduceret til en simpel operationel kode, eller tilskriver skønheden en udelukkende transcendent oprindelse eller et transcendent mål.

Litteratur

- Adorno, Theodor: *Ästhetische Theorie* (Suhrkamp, Frankfurt a. M., 1973)
- Austin, John: *How to do Things with Words* (Harvard University Press, Cambridge, 1975)
- Baumgarten, Alexander: *Theoretische Ästhetik* (Meiner Verlag, Hamburg, 1988)
- Berlyne, David: *Aesthetics and Psychobiology* (Appelton-Century-Crofts, New York, NY, USA, 1971)
- Bertelsen, Olaf and Pold, Søren: »Criticism as an approach to interface aesthetics« (proceedings of the NordiCHI '04, ACM, 2004)
- Cassirer, Ernst: *An Essay on Man* (Yale University Press, New Haven, USA, 1992)
- Csikszentmihalyi, Mihaly: *Flow: The Psychology of Optimal Experience* (Harper and Row, New York, NY, USA, 1990)

- Deleuze, Gilles: *Repetition and Difference* (Columbia University Press, New York, NY, USA, 1994)
- Eco, Umberto: *On Beauty - A History of a Western Idea* (Secker & Warburg, London, 2004)
- Fischer-Lichte, Erika: *Ästhetik des Performativen* (Suhrkamp, Frankfurt a. M., 2004)
- Hansen, Mark: *New Philosophy for New Media* (MIT Press Massachusetts, USA, 2006)
- Heinrich, Falk: *Interaktiv Digital Installationkunst* (Multivers, København, 2008)
- Kant, Immanuel: *Kritik der Urteilskraft* (Suhrkamp, Frankfurt a. M., 1979)
- Luhmann, Niklas: *Soziale Systeme* (Suhrkamp, Frankfurt a. M., 1984)
- Massumi, Brian: *Parables for the Virtual* (Duke University Press, Durham and London, 2002)
- Norman, Donald: *Emotional Design* (Basic Books, New York, NY, USA, 2004)
- Rokeby, David: »The construction of experience: interface as content«, in C. Dodsworth (Ed.), *Clark Digital Illusion: Entertaining the Future with High Technology* (ACM, New York, NY, USA, 1998)
- Schaeffer, Jean-Marie: *Art of the Modern Age* (Princeton University Press, Princeton, 2000)
- Shusterman, Richard: »Somaesthetics: a disciplinary proposal« i *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, (Vol. 57, s. 299–313, 1999)
- Welsch, Wolfgang: *Undoing Aesthetics* (SAGE Publication, London, UK, 1997)
- Whitehead, Alfred North: *Adventures of Ideas* (The Macmillan Company, USA, 1933)
- Wright, Peter; McCarthy, John.: *Technology as Experience* (MIT Press, Cambridge, MA, 2004)
- Zeki, Seki; Kawabata, H.: »Neural correlates of beauty« i *Journal for Neurophysiology* (2004)
<http://www.kirstengeisler.com> (tilgået 8.5.2009)
<http://homepage.mac.com/davidrokeby/home.html> (tilgået 8.5.2009)
<http://www.artcom.de/> (tilgået 8.5.2009)

Noter

- 1 Se Umberto Ecos bog *On Beauty – A History of Western Idea* (2004)
- 2 Renæssancekunstens skønhedsbegreb indbefatter ikke kun en naturtro gengivelse af virkelighed, men er i høj grad også baseret på formelle træk såsom kompositorisk og matematisk harmoni.
- 3 Værket kan fortolkes som en kritik af det uopnådelige og upersonlige skønhedsideal i en tidsalder, hvor digitale teknologier og massemedier fremviser tusinder og millioner smukke unge kvinders mageløse nøgenhed.
- 4 Interaktionssystemer i systemteoretisk forstand er kommunikationssystemer, der konstituerer og opretholder sig selv, når to personer befinder sig i samme rum på samme tid. De opfører sig først, når en person forlader situationen.
- 5 Fx trækker filosofen Shusterman i sine tekster om somaestetik i høj grad på Baumgartens grundtanker, og fremhæver sanselig perception som et vigtigt aspekt for en teori og praksis for »creative self-fashioning« (Shusterman, 1999). Filosofen Welsch bruger Baumgarten til fremhævelsen af æstetik som en menneskelig egenskab, der ikke er be-

- grænset til eksklusivt at tilhøre de skønne kunstarter (Welsch 1997).
- 6 Normans brug af begrebet »visceral« betegner et meget dybt liggende fysisk-biologisk reaktions- og handlingsniveau (det instinktive og automatiserede).
 - 7 Og han er smertelig vidende om dette. For at kunne ophøje den rene skønhed til en transcendental dom må han postulere et kunstneriske geni, der er i stand til at kreere artefakter, som ikke indeholder intentionalitet.
 - 8 Cassirer beskriver æstetisk oplevelse som »pregnant with infinite possibilities which remain unrealised in ordinary sense experiences« (Cassirer 1992).
 - 9 For forskellen mellem potentialitet og det konkret mulige, se Gille Deleuzes *Difference and Repetition* (1994) eller Brian Massumi *Parables for the Virtual* (2002).
 - 10 Proprioception er den sans, der registrerer de spatiale og muskulære forhold mellem kroppens lemmer

Falk Heinrich (f. 1963): ph.d., er lektor ved Aalborg Universitet, hvor han underviser og forsker i kunst og teknologi. Han er med til at opbygge AAU's kunstuddannelse »Art and Technology« (ArT).