

Institut für immersive Medien (Hrsg.)
im Auftrag des Fachbereichs Medien der Fachhochschule Kiel

JAHRBUCH **2012**
IMMERSIVER MEDIEN

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Die deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnd.ddb.de> abrufbar.

Titelbild Hans Peter Reuter: Documenta-Raum-Objekt, 1977.
© VG Bild-Kunst, Bonn 2012.
Bildnachweise Bei den Autoren.

Herausgeber/Editor Institut für immersive Medien (ifim) an der Fachhochschule Kiel/
Hochschule für angewandte Wissenschaften
Mitherausgeber/Associate Editors Matthias Bauer (Flensburg), Knut Hartmann (Flensburg),
Fabienne Liptay (München), Susanne Marschall (Tübingen),
Klaus Sachs-Hombach (Tübingen), Jörg R. J. Schirra (Chemnitz),
Jörg Schweinitz (Zürich), Eduard Thomas (Kiel), Hans Jürgen Wulff (Kiel)
Redaktion/Executive Board Tobias Hochscherf (Kiel),
Heidi Kjär (Kiel), Patrick Rupert-Kruse (Kiel)
Redaktionsassistenz/Assistants to the Executive Board Jürgen Rienow (Odense/Kiel),
Bob Weber (Kiel)
Externer Gutachter / External Reviewer Uli Tondorf (Kiel)
Redaktionsanschrift c/o Dr. Patrick Rupert-Kruse, Institut für immersive Medien,
Fachbereich Medien, Fachhochschule Kiel,
Grenzstr. 3, 24149 Kiel.
Tel.: 0431/2104512
E-Mail: immersive-medien@fh-kiel.de
www.immersive-medien.de
Gestaltung Nadine Schrey
Druck Druckhaus Marburg
ISSN 1869-7178
ISBN 978-3-89472-779-6

NOTIZEN ZUR STRUKTURIERUNG MEDIALER ERLEBNISRÄUME ZWISCHEN PHANTASMA UND APPARATUS

Patrick Rupert-Kruse

Die Diskussionen der vergangenen Konferenzen *illusion immersion involvement* in den Jahren 2010 und 2011 auf dem Campus der Fachhochschule Kiel und innerhalb des *Jahrbuch[es] immersiver Medien* 2011 haben gezeigt, dass bezüglich der Zusammenhänge von Phantasma (Vorstellung, Erscheinung, Bild) und Apparatus (Apparat, Werkzeug, Maschine) mit dem Phänomen der Immersion Klärungsbedarf besteht. In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den Wirkungsmechanismen und der Strukturierung medialer Erlebnisräume scheint dabei vorrangig eine Betonung des Mediums bzw. dessen technologischer Aspekte als *immersiv* vorzuherrschen, während die Rezipierenden in dieser Gleichung häufig als *Erleidende* oder *Erduldende* dessen «Suggestionenmacht» (Grau 2005: 99) ausgesetzt sind. Demgegenüber steht jedoch eine Tradition, die sich auf diejenigen psychologischen Mechanismen der Rezipierenden konzentriert, durch welche sie aktiv immersives Erleben induzieren oder unterstützen können. Beide Richtungen scheinen nur in den seltensten Fällen zusammen zu kommen¹ und beherbergen zudem – jede für sich – eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze, die das Konzept *Immersion* unein-

heitlich definieren und meist auf unzureichende Metaphernbildungen zurückgreifen.

Sprechen wir also vom *Eintauchen* in ein Medium oder eine fiktionale Welt, von medialen Grenzen und Übergängen in Bildräume oder vom Gefühl der Anwesenheit in einem Bild, einem Bildraum bzw. einer medialen Umgebung, sprechen wir gleichzeitig von dem Problem der Sprache und damit von der Nützlichkeit eines wissenschaftlichen Werkzeuges.² Denn so bildhaft die Ausführungen zum Immersionsbegriff sind, so unpräzise sind sie (oftmals) auch.

Daraus folgt für die Suche nach einer wissenschaftlich fruchtbaren Definition und einer funktionalen begrifflichen Fassung von Immersion zum einen die Notwendigkeit der Analyse derjenigen innerer Strukturen und Prozesse, die während einer immersiven Erfahrung zwischen Medium und Rezipierenden wirken; zum anderen müssen sowohl die Operationalisierbarkeit des Konzepts als auch eine begriffliche Klarheit das Ziel sein.

Die vorliegenden Notizen zur Strukturierung medialer Erlebnisräume zwischen Phantasma und Apparatus streben eben diese Ziele an und spie-

¹ Doch wenn sie es tun, ist es stets fruchtbar.

² Ludwig Wittgenstein hat auf dieses Problem an diversen Stellen in seinen *Philosophische[n] Untersuchungen* (1953) hingewiesen.

geln damit die aktuelle Forschung am *Institut für immersive Medien (ifim)* wider. Folglich liegt ein starker Fokus auf dem Verhältnis von Technologie und Psychologie in einer rezeptionsästhetischen Herangehensweise, die Aufschluss über das Zusammenwirken von Medien und Rezipierenden geben soll, um die grundlegenden Strukturen immersiven Erlebens aufschlüsseln zu können. Den Kern der Überlegungen bildet sowohl die Frage nach der Notwendigkeit technischer Perfektion und Immersion als auch nach dem Verhältnis von imaginativen Prozessen und unterschiedlichen medialen Dispositiven. Diesbezüglich sollen zentrale Eckpunkte des Konzepts der Immersion, wie sie immer wieder innerhalb der vielen verschiedenen Ansätze zu diesem Thema vorkommen, herausgestellt werden. Im Hinblick darauf wird – dem Thema der aktuellen Ausgabe des *Jahrbuch[es] immersiver Medien* gerecht werdend – zunächst einmal die Frage geklärt werden müssen, wie der Übergang in einen Bildraum überhaupt vorstellbar ist.

Die Überquerung der medialen Grenze zwischen Wirklichkeit und Bildraum erfolgt *vorrangig* auf psychischer Ebene und lässt sich anhand konativer Effekte nachweisen.³ Szenarien der Immersion wie Panoramen, Bildräume der Villa dei Misteri oder CAVE (*Cave Automatic Virtual Environment*), die u.a. von Oliver Grau in *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart* (1999) beschrieben wurden, sollen die Betrachter allerdings primär «in einen hermetisch geschlossenen, bildlichen Illusionsraum» (Grau 1999: 16) versetzen und damit physisch *umschließen*.⁴

3 Diesbezüglich wäre eine ausführliche Diskussion immersiver Medien bzw. immersiver Bildtypen im Kontext des Konzepts *Bildhandeln*, also dem Agieren in und mit Bildern, durchaus angebracht und sinnvoll (vgl. Schirra & Scholz 1998; Schirra 2000; Seja 2009).

4 Eben dieses *Umschließen* ist vor allem in der anglo-amerikanischen Literatur (explizit) eine Kernkonfiguration, um einer medientechnischen Apparatur das Prädikat «immersiv» zuzuschreiben (vgl. Biocca 1997: k.S.; Rheingold 1992: 64–66, 111, 128, passim; Klein 2004: 19–61, 181–190). Seltenere wird hier mit Immersion der psychische Zustand beschrieben, der die Rezipierenden sich in der medialen Welt verorten lässt – ganz im Gegensatz zum deutschsprachigen Raum. Für diesen Bewusstseinszustand wird vorrangig das Konzept des Präsenzerlebens (*presence*) herangezogen (vgl. Biocca 1997; Biocca 2003; Kalawsky 1996; Lombard & Ditton 1997; McLellan 2004; Schubert & Crusius 2002). Um den Ausdruck Immersion nicht allein auf eine spezielle dispositive Struktur von Medienarchitekturen anzuwenden, wird vorgeschlagen, von *immersiven Strategien* der Medien

Dagegen sprechen *Virtual Reality*-Forscher, die in ihren Ausführungen zur Immersion in VR-Systemen immer wieder betonen, dass uns die virtuelle Welt *umgibt*, nicht so sehr von einem konkreten körperlichen Umgeben-Sein, sondern eher von dem Umschlungen-Sein des Körpers des Nutzers oder der Nutzerin (*human-machine symbiosis*) (vgl. 1997: k.S.) durch das Interface – nicht das Bild oder den Bildraum –, wie beispielsweise Frank Biocca in seinem Text *The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments*: «[The] body of the user is to be completely immersed in the interface, and the mind is set floating in the telecommunication system – in cyberspace» (1997: k.S.).

In diesem Satz und eventuell auch an vielzitierten Beispielen wie *MATRIX* (*THE MATRIX*, Andy & Larry Wachowski, USA 1999) oder *eXISTENZ* (David Cronenberg, CDN/USA 1999) (vgl. Schweinitz 2006: 136f.; Neitzel 2008: 147) wird schließlich deutlich, worum es in diesen Ausführungen eigentlich zu gehen scheint. Nämlich um dass, was Matthew Lombard und Theresa Ditton *perceptual immersion* genannt haben: Das möglichst komplette Überfluten der Sinne der Rezipienten mit vermittelten Informationen und die damit verbundene Verdrängung der Wahrnehmung der Realität (vgl. Lombard & Ditton 1997: k.S.). Nicht der Körper als physisches Objekt ist das Ziel, sondern die Sinne sind es und damit der Leib als etwas, das man in seiner Beziehung zur Welt *spürt*: Es geht um ein *Empfinden* des Selbst (vgl. Waldenfels 2000: 76).

Folglich ist das einzige Medium, das seine Nutzer tatsächlich komplett physisch einhüllt und zudem noch als (hyper)real bezeichnet werden kann, das *Holodeck* der *USS Enterprise* aus der Serie *RAUMSCHIFF ENTERPRISE: DAS NÄCHSTE JAHRHUNDERT* (*STAR TREK: THE NEXT GENERATION*, USA 1987–1994).⁵

zu sprechen, von allgemeinen Techniken der Koppelung, die ebenfalls in Medien vorkommen, die in diesem technisch-dispositiven Sinne gemeinhin als *nicht-immersiv* bezeichnet werden, wie z.B. Bücher. Das subjektive Gefühl des Anwesend-Seins innerhalb der medialen Welt – unabhängig davon, wie dies zu beschreiben ist – soll als Präsenzerleben bezeichnet werden und kann je nach Medium spezifiziert werden (wie etwa *cinematic presence*, vgl. Sobchack 1994).

5 Vgl. dazu auch Ivan Sutherlands Aussage zum ultimativen Display: «The ultimate display would, of course, be a room within which the computer can control the existence of matter. A chair displayed in such a room would be good enough to sit in. Handcuffs displayed in such a room would be confining, and a bullet displayed in such a room would be fatal» (1965: 508).

Wird also über Immersion und immersive Medien gesprochen, spricht man über ein Problemfeld, in welchem unterschiedliche Elemente bzw. Aspekte zueinander in Beziehung stehen, die je nach wissenschaftlichem Interessensstand verschieden gewichtet werden. Die genannten Ansätze konzentrieren sich vor allem auf Aspekte der Wahrnehmung und damit auf den Realismus des Dargestellten – ein Wechsel der Aufmerksamkeit auf die inneren Prozesse der Rezipierenden ist lediglich angedeutet. Um dies zu forcieren, sollen im Folgenden zwei Begriffspaare hervorgehoben und skizziert werden, anhand derer einige der angesprochenen Elemente für die Erforschung der Modalitäten ästhetischer Erfahrung von (immersiven) Medien diskutiert werden können: *Realismus/Abstraktion* und *Perzeption/Imagination*.

Realismus⁶/Abstraktion

Im Kontext immersiver Medienerfahrungen stellt sich stets die Frage nach der Adressierung des Rezipienten durch das Medium, also nach den medialen Strategien des *Interfaces*⁷, die man wiederum als immersive Strategien bezeichnen kann. Sie sind einerseits an die dispositiven Strukturen des Mediums gebunden und andererseits an die Ästhetik der Darstellung in Verbindung mit ihrer repräsentischen Dichte. Diese *repräsentische Dichte*⁸ lässt sich wiederum innerhalb eines Kontinuums, reichend vom Pol der Abstraktion bis zum Pol des Realismus, verorten und spezifizieren: Abstraktion entspricht demnach geringer repräsentischer Dichte; Realismus dagegen hoher repräsentischer Dichte.

6 Unter *real* soll diejenige Art der bildlichen Darstellung verstanden werden, bei der genau derjenige visuelle Eindruck reproduziert werden soll, der beim ursprünglichen Betrachten einer abgebildeten Szene entstanden wäre: «Das Bild soll die abgebildete Szene in visueller Hinsicht vollkommen ersetzen können» (Schirra & Scholz 1998: 72). Diesbezüglich unterscheidet Allison Griffiths in ihrem Buch *Shivers Down Your Spine: Cinema, Museums and the Immersive View* (2008) zwischen zwei Formen des Realismus: «[*Representational*] realism (sight as the primary sense organ) and experiential realism (*multisensory*)» (285; Herv.d.V.).

7 Hier verstanden im Sinne von Woletz: «I suggest focusing inquiries into the significance of immersion on the interplay between recipient and media, the interaction between user and technology, in short, on the «interfaces of media practice»» (2011: 65).

8 Angelehnt an die *syntaktische* und *semantische Dichte* als die von Nelson Goodman angeführten Symptome des Ästhetischen (vgl. 1974: 232-235).

Dabei korreliert der Realitätseindruck mit der *perceptual immersion*, also mit der möglichst multisensorischen bzw. multimodalen Adressierung des Rezipierenden durch das Medium: Je mehr Sinne angesprochen werden, desto realer erscheint etwas.⁹ Gemäß dieser Annahme wollte beispielsweise Morton Heilig mit seiner Realitätsmaschine *Sensorama* ein multisensorisches Erleben der totalen Wirklichkeitsillusion erzeugen: «The Revolutionary Motion Picture System that takes you into another world with 3-D – Wide Vision – Motion – Color – Stereo-Sound – Aromas – Wind – Vibrations» (Sensorama Werbung 1962). Ziel dieser – in modernen Erlebnisparks oder Kinos meist als 4-D-Film bezeichneten – Technologie ist die perfekte Nachahmung der Wirklichkeit, eine Realitätssimulation durch die möglichst komplette Inkorporation des Körpers durch das mediale Interface (vgl. Biocca 1997: k.S.).

Dass aber auch nicht-immersive Medien mit einem hohen Abstraktionsgrad – z.B. Symbole statt bildhafter Darstellung –, wie Bücher, zum Präsenzerleben führen können, wurde bereits von Frank Biocca (2002; 2003), Thomas Schubert und Jan Crusius (2003) als *book problem* behandelt. So behaupten Schubert und Crusius, dass das psychologische Phänomen, das dem Präsenzerleben zugrunde liegt, unabhängig vom jeweiligen Medium dasselbe ist:

The fact that presence can emerge both from the perception of visual stimuli and the understanding of symbols shows the necessity of another layer in a theoretical model of presence, namely that of mental representations. [...] The content presented in the media is only the raw source of the mental model building, not a direct determinant of the presence experience. We think that this addition of cognitive representations as another theoretical layer is the key to the book problem – the paradox resolves when we acknowledge that not the presented stimuli make us present, but that we ourselves build a model in which we feel present, and that this model can be built effectively on very different bases. We can also reason which format this mediating layer of mental representation has. (2003: 3f.)

9 Vivian Sobchack würde hier sicher widersprechen und noch einmal betonen, welche Rolle die Imagination – in ihrem Fall die *bodily imagination* – spielt: «My sense of sight, then, is a modality of perception that is commutable to my other senses, and vice-versa. My sight is never only sight – it sees what my ear can hear, my hand can touch, my nose can smell, and my tongue can taste. My entire bodily existence is implicated in my vision» (1992: 78).

Damit geben die Autoren imaginativen Prozessen den Vorrang gegenüber dem Primat der Wahrnehmung und dem damit zusammenhängenden notwendigen Realismus der Darstellung.¹⁰

Perzeption/Imagination

Wie bereits erwähnt, scheint Realismus – und damit die primäre Adressierung der Wahrnehmung (d.h. dass etwas in der Wahrnehmung *als real* erscheint, ohne dass es *als real* imaginiert werden muss) – innerhalb vieler Forschungs- und Analyseansätze zur Immersion eine große Rolle zu spielen (vgl. Curtis 2008). So betont auch Grau die «Angleichung von illusionärer Information an die physiologische Disposition der Sinne» (Grau 1999: 14f.), wenn er von immersiven (Bild)Räumen spricht. Diesem wahrnehmungszentrierten Ansatz steht ein imaginationszentrierter Ansatz entgegen, der von «textspezifischen» Markern ausgeht – Auslöser (*trigger*) oder Leerstellen (*gaps*) –, die in Interaktion mit dem Vorstellungsvermögen des Rezipienten immersive Prozesse induzieren und steuern (vgl. Iser 1994; Ryan 2001; Voss 2008).¹¹

Imagination ist als ein Vollzugsmodus des Lebens zu verstehen und erscheint für die Strukturierung eines *Dazwischen* innerhalb rezeptiver Prozesse als grundlegend und notwendig, um aus dem audio-visuellen – oder wie auch immer gearbeteten – Material des jeweiligen Mediums erlebbare (Bilder)Welten zu generieren (vgl. Voss 2008: 76). Mensch und Medium gehen in dieser rezeptions-

ästhetischen Betrachtungsweise eine Koppelung ein, die mit der Öffnung eines virtuellen raumzeitlichen Bezugssystems einhergeht, welches weder mit dem Raum des Mediums noch mit dem der Rezipierenden gleichzusetzen ist, aber dennoch Qualitäten dieser beiden in sich vereint. Dies entspricht u.a. den Beschreibungen des *Imaginären* nach Wolfgang Iser, wie Christiane Voss in ihrem Aufsatz über die fiktionale Immersion ausführt: «Dabei fungiert das Imaginäre als differenzielle und dynamische Brückenfigur, die sich, irreduzibel auf einen der beiden Pole, als drittes Element zwischen das Reale und das Fiktive schiebt» (2008: 80). Damit lässt sich das Imaginäre als eine *Dazwischen* definieren, das einen unbestimmten Raum zwischen Medium und Rezipierenden beschreibt, über welchen sich das immersive Erleben – unabhängig von einer *Notwendigkeit* zur realistischen Nachahmung – konstituiert.

Durch das *interface* oder *display* des Mediums werden den Rezipierenden Positionen innerhalb der medialen Struktur zugeschrieben, an denen sie synthetisierende und konkretisierende Operationen ausführen müssen, um den medialen Text in eine mentale Repräsentation zu überführen.¹² Diese Repräsentation wiederum ist im Feld des Imaginären anzusiedeln, also einem virtuellen ambiguen Vorstellungsraum, der sich in der gelenkten Interaktion von Medium und Rezipierenden explizit zwischen diesen beiden Polen strukturiert (vgl. Iser 1994: 219). Die Struktur von Suggestion (Medium) und Projektion (RezipientIn), die sich in Iser's Ausführungen offenbart, ist als zentrales Element des Interaktionsverhältnisses zwischen Medium und RezipientIn anzusehen, wobei die Suggestionen als Steuerkomplexe des Mediums die Projektionen regulieren, um so eine *kontrollierte Kommunikation* zu gewährleisten (vgl. 1994: 264–267).

Neben diesen Ausführungen und dem einflussreichen Paper von Thomas Schubert und Jan Crusius zeigt auch Frank Biocca auf, dass unser Vorstellungsvermögen einen zentralen Anteil an der Strukturierung immersiver Prozesse und medialen Präsenzerlebens hat (vgl. Schubert & Crusius 2002; Biocca 2003). Alle drei Autoren beschreiben, wie die Interaktion zwischen (mehr oder weniger) immersiven Medien(technologien) und der

¹⁰ Auch Julie Woletz argumentiert gegen realistische Darstellung und totale Wirklichkeitsillusion und bringt einen weiteren Aspekt ins Spiel, den es zu berücksichtigenden gilt: «[Besides] perceptive illusions and viewpoint control, the central strategy of spatial media interfaces consists of ›addressing the body‹. Accordingly, the main interaction technique is to make the virtual environment accessible for the user through movement in space» (2011: 72f.). Somit scheint eine Differenzierung zwischen Rezeption und Partizipation und deren Dispositionen innerhalb der Konstitution der Nutzungssituation für ein Verständnis medialer Erlebnisräume ebenfalls sinnvoll zu sein.

¹¹ Dazu u.a. Mary-Laure Ryan: «For a text to be immersive, then, it must create a space to which the reader, spectator, or user can relate, and it must populate this space with individuated objects. It must, in other words, construct the setting for a potential narrative action [...]. [...] It applies to novels, movies, drama, representational paintings, and those computer games that cast the user in the role of a character in a story, but not to philosophical works, music, and purely abstract games such as bridge, chess, and Tetris, no matter how absorbing these experiences can be» (Ryan 2001: 14f.).

¹² Iser spricht vom *virtuellen Ort des Werks*, wobei das Werk das Konstituiert-Sein des medialen Textes im *Rezeptionsbewusstsein* der Rezipierenden bezeichnet (vgl. 1994: 39; 154).

menschlichen Vorstellungskraft zu intensivem Präsenzerleben führen kann. Vor allem Bioccas *three-pole model of shifts in presence* gibt Aufschluss über die Strukturierung medialer Erlebnisräume zwischen Phantasma und Apparatus und die Notwendigkeit der Integration imaginativer Prozesse.¹³

In diesem Kontext geht es folglich – in einem allgemeineren und neutraleren Sinne – um die Möglichkeit der *Entgrenzung der Medien*, die Rolle der Imagination und damit um die Unterscheidung zwischen aktiver oder passiver Rolle der Rezipierenden bei diesen Prozessen innerhalb unterschiedlicher medialer Dispositionen. Dabei ist zu betonen, dass kein Medium – nicht einmal die immersiven Medien – immersive Prozesse induzieren *muss* und nicht zwingend bei den Rezipierenden zum Präsenzerleben führt, da auch mit immersiven Medien distanziert bzw. reflektiert umgegangen werden kann – schließlich sind immer semiotische Prozesse im Spiel.¹⁴ Zudem existieren kaum total immersive und illusionistische Medien, die vorrangig die sinn-

liche Wahrnehmung adressieren, da sie «technisch enorm aufwendig und in vielen Punkten bis heute schlicht unmöglich sind» (Glaubitz & Schröter 2009: 284) und aufgrund der produktiven Rolle der Imagination nicht notwendig zu sein scheinen.

Über die skizzierten Begriffspaare *Realismus/Abstraktion* und *Perzeption/Imagination* können nun diejenigen medialen Strategien extrahiert werden, durch die sich der (metaphorische) Weg in das Medium hinein öffnet. Ziel dieser Strategien ist die *Entgrenzung* des Dargestellten bzw. des Mediums:

- *Illusionismus/Realismus*: Besitzt ein Medium diese Eigenschaft, wird es (zunächst) nicht als Medium wahrgenommen und das Dargestellte erscheint den Rezipierenden als unvermittelt. Sie akzeptieren den «Bildgegenstand als das, was das Bild darstellt: etwa ein unreflektiert gesehenes Spiegelbild (mit dem entsprechenden Erschrecken über diesen «Fremden» in der Wohnung). Die Gegenwart des Bildgegenstands evoziert hier die Gegenwart des Dargestellten» (Schirra & Scholz 1998: 75).
- *Ent-Rahmung*: Immersive Medien bzw. sogenannte Raummedien machen sich diese Strategie zunutze: «[The] boarder to reality [...] gets «out of sight» by manipulating the limiting frame of the image and the field of view of the spectators» (Woletz 2011: 67). Woletz macht dazu zwei Entwicklungslinien immersiver Strategien aus: Zum einen die Ent-Rahmung des Bildes und dessen gleichzeitiges Umgeben der Rezipierenden (Rundfresken, Panoramen, Wandbemalungen); zum anderen die Guckkästen, bei denen man durch eine Öffnung in das Innere eines Kastens schaute, in welchem Grafiken mit täuschend echter Räumlichkeit dargestellt wurden. Und auch wenn sich die Betrachter nicht – wie etwa beim Panorama – wirklich im Kasten befinden, werden sie doch durch die starke Beschränkung seines Blickfeldes – die dennoch mit einer Ent-Rahmung gleichgesetzt werden kann – gleichsam in die Szenerie hineingezogen (vgl. Woletz 2011: 67; Klein 2004: 56–61).
- *Repräsentische Dichte/Plastizität*: Im Versuch der Produktion einer totalen Wirklichkeitsillusion steht die *perceptual immersion* im Fokus der Anstrengungen und damit eine Aktivierung sowohl der Fern- als auch der

¹³ Dazu Biocca: «Once a third pole, mental imagery space, is added, we see that the book, the physical reality, and the dream state problems may be just different situations involving shifts of presence to mental imagery space» (2003: 11).

¹⁴ Am Beispiel von Bildern wird dies besonders ausführlich innerhalb der handlungstheoretischen Fassung des Phänomens Immersion von Jörg R. J. Schirra und Martin Scholz diskutiert: «Geht jemand mit einem Bildgegenstand im immersiven Modus um, dann ist jener für den Verwender überhaupt nicht vorhanden; nur das Dargestellte ist ihm gegenwärtig. Er ist sozusagen völlig in die Darstellung «eingetaucht (*immers*)» (1998: 75; Herv.i.O.). Diesen immersiven Modus des Umgangs – sich äußernd im Verhalten der Verwender – kann einerseits das Medium bzw. Bild induzieren (z.B. durch eine photo- oder hyperrealistische Darstellung [= Primat der Wahrnehmung]), andererseits kann er auch von den Betrachtenden – oder in diesem Kontext von den Verwendenden – ausgehen (z.B. durch imaginative Prozesse [= Primat der Vorstellung]). Der spezifische Modus im Umgang mit Bildern scheint sich jedoch in einer Mischform zu manifestieren, in welcher zwar der immersive Modus dominiert, die Betrachter sich jedoch zugleich der Täuschung bewusst sind: «Damit deutet sich an, daß es sinnvoll ist, begrifflich einerseits einen *primären* immersiven Modus anzusetzen: Der wird nur jemandem zugesprochen, der (noch) nicht über komplexe Zeichenhandlungen verfügt – der insbesondere also nicht in der Lage ist, den Bildgegenstand als bildliches Zeichen für etwas Abwesendes zu betrachten. Dieser primäre Begriff ist [...] eine der Komponenten, die für das Verständnis des symbolischen Modus grundlegend sind (die referentielle Verankerung des Zeichens). Er wird ferner mit dem Erwerb der Fähigkeit zu komplexen Zeichenhandlungen transformiert zum Begriff eines *sekundären* immersiven Modus, bei dem die Täuschung zwar erkannt, aber gleichwohl hingenommen wird» (Schirra & Scholz 1998: 76; Herv.i.O.).

Nahsinne durch das Medium (stereoskopes 3-D, Smell-O-Rama, Tastkino, 4-D; Simulatoren), durch die das Dargestellte an Realismus und Plastizität gewinnt.

- *Avatar/Interaktivität*: Dieser – lediglich in einer Fußnote angesprochene – Punkt bezieht sich auf die Möglichkeit durch virtuelle Räume zu navigieren und virtuelle Objekte zu manipulieren, kurz: in einer virtuellen Welt zu handeln. Durch einen Avatar werden Spielende in der virtuellen Welt des Spiels – als Doubles – repräsentiert; er ermöglicht es ihnen, dort zu handeln und sich selbst dort anwesend zu fühlen (*self presence*) (vgl. Steuer 1993; Tamborini & Bowman 2010): «[This] allows the player to connect to the space as more than an operator on that space. Identification with the player's position in the game space, experienced as both a simple extension or duplication of the player and as the narcissistic incorporation of the image of the in-game position into the player's specular image, allows the player to enter into the game space as a valid and verisimilar agent of the game space.» (Taylor 2003: k.S.)

Diese hier lediglich skizzierten immersiven Strategien sollten es in zukünftigen Ausführungen zu diesem Themenkomplex erlauben, das Konzept der Immersion zu segmentieren und so die Grundzüge der Strukturierung medialer Erlebnisräume präziser zu bestimmen.

Welche Rolle die Aktivität der Rezipierenden dabei spielt, greifen die Artikel des vorliegenden Jahrbuches auf. Sie widmen sich den zentralen Eckpunkte des Konzepts der Immersion und wenden diese auf die Thematik der Grenzen *von* und *Übergänge in* Bildräume auf unterschiedlichste Art und Weise an. Die Rolle der Imagination scheint dabei – wie bereits angedeutet – ein Schlüssel zum tieferen Verständnis dieses Phänomens zu sein und wird dementsprechend intensiv in den Texten dieser Ausgabe diskutiert.

Das Jahrbuch immersiver Medien 2012

Gabriel Hubmann geht in seinem Aufsatz *Der prekäre Status der Immersion – Grenze und Übergang in Théodore Géricaults Gemälde Das Floß der Medusa* der Frage nach, durch welche immersiven Strategien Géricaults Gemälde eine physisch-emotionale Involvierung der Betrachter in den Bildraum induziert.

Über das Konzept der *Immersionsblase* diskutiert er den problematischen und instabilen Status der immersiven Erfahrung. Hierbei ist vor allem interessant, dass Hubmann sich bei seinen Ausführungen auf eine bestimmte Stelle des Gemäldes konzentriert, welche die Betrachtenden in Berührung mit dem Bildraum bringt. Diese bietet dabei eine Schnittstelle zwischen den Betrachtenden und dem Bild und ermöglicht so die Öffnung eines Imaginationsraumes, der das Bild virtuell erweitert, den Bildraum entgrenzt und so die *Immersionsblase* evoziert.

Auch der Text *Dominanz der Imagination – Die Konstruktion immersiver Räume in der Spätantike* von Armin Bergmeier betont die Bedeutung der menschlichen Imagination zur Erzeugung immersiver Erfahrungen. Dabei argumentiert er gegen Oliver Graus These der notwendigen Realitätsnähe immersiver Räume, indem er die Raumproduktion der Spätantike und des Mittelalters – vor allem im sakralen Kontext – in seine Analyse mit einbezieht. Bergmeier hebt anhand exemplarischer Untersuchungen die herausragende Stellung der Imaginationstätigkeit der Betrachtenden heraus, die – so seine These – maßgeblich an der Strukturierung immersiver Erfahrungen beteiligt ist, welche er in Verwandtschaft zu den Phänomenen der Vision und der kontemplativen Versenkung beschreibt.

Der durchaus heterogen zu nennenden Architektur filmischer Räume und deren Strukturierung als mentale Repräsentation durch die Rezipierenden widmet sich Hans J. Wulff in seinem Beitrag *Vom Wahr-Genommenen zum Imaginären: Rezeptive Schichten des filmischen Raums*. Wulff analysiert die Konstruktion eines filmischen *master space* im Geiste der Rezipierenden, der unter Zuhilfenahme unterschiedlichster Wissensformen während der Rezeption eines Films aufgebaut wird. Dieser Raum ist dabei nicht allein aus den Wahrnehmungen während der Filmvorführung ableitbar, sondern das Ergebnis von Ergänzungen, Weglassungen und Synthesen. Diese Verbindung von Wahrnehmung und Imagination zeigt Wulff auf, indem er herausarbeitet, dass sich das filmische Bild stets in Interaktion mit Bild- und Realitätswissen, mit Bildvorstellungen und ihren Kontexten befindet und somit gleichsam mit dem Imaginären und Virtuellen schwanger geht. Damit scheinen die unterschiedlichen Wissensformen konstitutiv daran beteiligt zu sein, das Verhältnis von Nähe und Distanz zwischen den Rezipierenden und dem Rezipierten zu regulieren und damit auch den Grad ihrer Immersion.

Auf ein Medium, das ganz auf die Konstitution innerer immersiver Bildräume ausgerichtet ist, konzentrieren sich Florian Berger und Laura Flöter in ihrem Text *Eintreten in imaginäre Räume. Der Avatar als Funktion der Immersion im phantastischen Rollenspiel*. Der Beitrag zeigt am Beispiel von Pen&Paper-Rollenspielen, die keinerlei Beschränkung durch technologische Grenzen unterworfen sind, die immersive Kraft interaktiver Medien auf. In ihren Ausführungen beschreiben Berger und Flöter mit dem phantastischen Rollenspiel ein Spektrum nicht-digitaler Spiele, die physische Partizipation mit bildlicher Imagination verbinden. Zentral für diese Verbindung ist dabei in struktureller wie auch in inhaltlicher Hinsicht der Avatar als Schnittstelle zwischen Spielenden und der Spielewelt. Durch den Avatar als einerseits imaginäre und andererseits verkörperte Figur wird es den Spielenden möglich, im imaginären und bildlichen Raum des phantastischen Rollenspiels zu handeln. Die Grenzüberschreitung, die Voraussetzung immersiver Prozesse ist, wird als bewusster Prozess dargestellt, der mit einem (partiellen) Identitätswechsel verbunden ist und durch die Verlagerung der Aufmerksamkeit auf imaginative Prozesse gesteuert wird.

Diese imaginativen Prozesse und deren Verbindung mit dem Konzept der Immersion verknüpft Lars C. Grabbe in seinem Beitrag *Immersion und ästhetisches Bewusstsein. Die Konvergenz externer und interner Repräsentationen im Kontext philosophischer und kunsttheoretischer Tradition* mit dem wahrnehmungstheoretischen Paradigma des ästhetischen Bewusstseins. Dabei widmet er sich aus einer historischen Perspektive dem Paradigma der Konvergenz von externen und internen Repräsentationen, die mit einer Verringerung der Differenz zwischen dem Objekt der ästhetischen Anschauung und dessen rezipierenden Subjekt einhergeht. Dieses Konvergenzprinzip als zentrale Größe ästhetischer Prozesse etablierend, betont er die Schlüsselfunktion der phantasmatisch-imaginären Wirkungsdimension innerhalb der Strukturierung immersiver Erfahrungen.

Das Projekt *Licht und Schatten V. 3.0* von Nadja Franz zeigt hybride Bilder aus Realfotografie und Schnappschüssen aus der virtuellen Welt *SECOND LIFE* (Linden Lab, USA 2003). Die Bilder sind eine künstlerische Reflexion auf das ‚Dasein‘ in teil-immersiven virtuellen Welten, das zwischen Hier-Sein und Dort-Sein zu oszillieren scheint. Dadurch werden sowohl Fragen nach Räumlichkeit und

Modalität dieser Bilder als auch nach dem ontologischen Status ihrer ‚Realität‘ gestellt.

In der Rubrik «FullDome-Szene» diskutiert Micky Remann in seinem Beitrag *Janus 2.0 – God of FullDome* die besonderen Wahrnehmungseigenschaften beim Erleben von 360°-FullDome-Projektion. Um diese zu beleuchten, verweist er auf den römischen Gott Janus, der mit seinen zwei Gesichtern sowohl nach vorne als auch nach hinten blicken kann. Mit der Figur des Janus will er vermitteln, wie das Medium FullDome die Limitierungen des menschlichen Sehens aufbricht. Exemplarisch geht Remann auf seine These anhand studentischer Arbeiten ein, die innerhalb des Seminars «From Janus to FullDome» an der Fakultät Medien der Bauhaus-Universität Weimar entstanden sind und zudem auf dem internationalen FullDome-Festival im Zeiss-Planetarium Jena gezeigt wurden.

Darauf folgt in der Rubrik «Quellen» die erstmalig ins Deutsche übersetzte Version des aus dem Jahre 1926 stammenden Aufsatzes *La valeur symbolique de l'image* von René Allendy.

Übersetzt und editiert von Matei Chihai bietet der Text *Der psychologische Wert des Bildes* eine metapsychische Beschreibung der kinematografischen Immersion, die der Psychoanalytiker Allendy als Effekt einer Art Desorientierung ansieht, welche die Grenzen von Realem und Imaginärem verwischt und somit die Bilder des Unbewussten in das Bewusstsein treibt. Allendy beschreibt in seinem Aufsatz den idealen Typus eines Kinos, das wir heute als immersiv deklarieren würden, und erklärt exemplarisch dessen Wirkungsmechanismen.

Zudem sind im aktuellen Band Rezensionen zum Sammelband *What Does a Chameleon Look Like? Topographies of Immersion*, dem 3-D-SciFi-Blockbuster *AVATAR – AUFBRUCH NACH PANDORA* (AVATAR, James Cameron, USA 2009), der 360°-FullDomeshow *WE ARE ASTRONOMERS* (NSC creative, GB 2009), dem Abenteuer-Spiel *UNCHARTED 3: DRAKE'S DECEPTION* (Naughty Dog für Sony Computer Entertainment, USA/J 2011) und der Handheld Console Nintendo 3DS enthalten.

Ein besonderer Dank gilt außerdem Hans Peter Reuter, der uns nicht nur erlaubt hat, das Bild seines Documenta-Raum-Objekts von 1977 als Coverbild zu nutzen, sondern des Weiteren einen Text fertiggestellt hat, der Aufschluss über seine künstlerische Auseinandersetzung mit den Grenzen und Möglichkeiten der illusionistischen Raummalerei gibt.

Literatur

- Biocca, Frank (1997) The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments. In: *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 2, <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html> [25.07.2011].
- Biocca, Frank (2002) Presence working group research targets. Präsentation auf dem *Presence Info Day* der Europäischen Kommission, 10. Januar 2002 in Brüssel. Online: <ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/fet/fetpr-26.pdf> [25.07.2012].
- Biocca, Frank (2003) Can we resolve the book, the physical reality, and the dream state problems? From the two-pole to a three-pole model of shifts in presence. In: *Draft of invited talk presented and circulated at the EU Future and Emerging Technologies*, Presence Initiative Meeting, Venedig, 5.-7. Mai. Online: http://mindlab.msu.edu/biocca/pubs/papers/2003_two_three_pole_model_Venice_EU_Presence.pdf [25.07.2012].
- Bracken, Cheryl Campanella & Skalski, Paul D. (Hg.) (2010) *Immersed in Media. Telepresence in Everyday Life*. New York & London: Routledge.
- Curtis, Robin (2008) Immersion und Einfühlung: Zwischen Repräsentationalität und Materialität bewegter Bilder. In: *Montage/AV*, 17, 2. S. 89-108.
- Goodman, Nelson (1974) *Sprachen der Kunst*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Grau, Oliver (1999) *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart: Visuelle Strategien*. Berlin: Reimer.
- Grau, Oliver (2005) Immersion & Emotion. Zwei bildwissenschaftliche Schlüsselbegriffe. In: *Mediale Emotionen. Zur Lenkung von Gefühlen durch Bild und Sound*. Hg. von Oliver Grau & Andreas Keil. Frankfurt a.M.: Fischer. S. 70-106.
- Grau, Oliver & Keil, Andreas (Hg.) (2005) *Mediale Emotionen. Zur Lenkung von Gefühlen durch Bild und Sound*. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Griffiths, Allison (2008) *Shivers Down Your Spine: Cinema, Museums, and the Immersive View*. New York, NY: Columbia University Press.
- Gumbrecht, Hans Ulrich & Pfeiffer, K. Ludwig (Hg.) (1994) *Materialities of Communication*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hartmann, Frank (2003) *Mediologie. Ansätze einer Medientheorie der Kulturwissenschaften*. Wien: Facultas.
- Iser, Wolfgang (1994) *Der Akt des Lesens*. München: Fink.
- Jonassen, David H. (2004) *Handbook of research on educational communications and technology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kalawsky, Roy S. (1996) *Exploiting Virtual Reality Techniques in Education and Training: Technological Issues*. SIMA Report Series.
- Klein, Norman M. (2004) *The Vatican to Vegas. A History of Special Effects*. New York, NY: The New York Press.
- Lombard, Matthew & Ditton, Theresa (1997) At the Heart of It All: The Concept of Presence. In: *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 2, <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html> [25.07.2011].
- McLellan, Hilary (2004) Virtual Realities. In: *Handbook of research on educational communications and technology*. Hg. von David H. Jonassen. Mahwah, NJ: Erlbaum. S. 461-497.
- Menrath, Stefanie Kiwi & Schwinghammer, Alexander (Hg.) (2010) *What Does a Chameleon Look Like? Topographies of Immersion*. Köln: Herbert von Halem.
- Neitzel, Britta & Nohr, Rolf F. (Hg.) (2006) *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation - Immersion - Interaktion*. Marburg: Schüren.
- Neitzel, Britta (2008) Facetten räumlicher Immersion in technischen Medien. In: *Montage/AV*, 17, 2. S. 145-158.
- Rheingold, Howard (1992) *Virtuelle Welten. Reisen im Cyberspace*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Ryan, Marie-Laure (2001) *Narrative as Virtual Reality. Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. Baltimore & London: The Johns Hopkins University Press.
- Sachs-Hombach, Klaus & Rehkämper, Klaus (Hg.) (1998) *Bild - Bildwahrnehmung - Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft*. Wiesbaden: DUV.
- Sachs-Hombach, Klaus & Rehkämper, Klaus (Hg.) (2000) *Vom Realismus der Bilder. Interdisziplinäre Forschungen zur Semantik bildhafter Darstellungsformen*. Magdeburg: Scriptorum.
- Schirra, Jörg R. J. & Scholz, Martin (1998) Zwei Skizzen zum Begriff 'Photorealismus' in der Computergraphik. In: *Bild - Bildwahrnehmung - Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft*. Hg. von Klaus Sachs-Hombach & Klaus Rehkämper. Wiesbaden: DUV. S. 69-79.
- Schirra, Jörg R. J. (2000) Täuschung, Ähnlichkeit und Immersion: Die Vögel des Zeuxis. In: *Vom Realismus der Bilder. Interdisziplinäre Forschungen zur Semantik bildhafter Darstellungsformen*. Hg. von Klaus Sachs-Hombach & Klaus Rehkämper. Magdeburg: Scriptorum. S. 119-135.
- Schubert, Thomas & Crusius, Jan (2002) Five theses on the Book Problem: Presence in Books, Film and

- VR. Paper presented at *Presence 2002 – 5th Annual International Workshop on Presence*. Porto, Portugal. Online: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.83.2293&rep=rep1&type=pdf> [25.07.2012].
- Schweinitz, Jörg (2006) Totale Immersion und die Utopien von der virtuellen Realität. Ein Mediengründungsmythos zwischen Kino und Computerspiel. In: *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation – Immersion – Interaktion. Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*. Hg. von Britta Neitzel & Rolf F. Nohr. Marburg: Schüren. S. 136–153.
- Seja, Silvia (2009) *Handlungstheorien des Bildes*. Köln: Herbert von Halem.
- Sobchack, Vivian (1992) *The Address of the Eye. A Phenomenology of Film Experience*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sobchack, Vivian (1994) The Scene of the Screen: Envisioning Cinematic and Electronic «Presence». In: *Materialities of Communication*. Hg. von Hans Ulrich Gumbrecht & K. Ludwig Pfeiffer. Stanford, CA: Stanford University Press. S. 83–106.
- Steuer, Jonathan (1993): Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. In: *SRCT*, Paper #104, <http://www.cybertherapy.info/pages/telepresence.pdf> [25.07.2012].
- Sutherland, Ivan E. (1965) The Ultimate Display. In: *Information Processing 1965: Proceedings of IFIP Congress 65*, 2. S. 506–508.
- Tamborini, Ron & Bowman, Nicholas B. (2010) Presence in Video Games. In: *Immersed in Media. Telepresence in Everyday Life*. Hg. von Cheryl Campanella Bracken & Paul D. Skalski. New York & London: Routledge. S. 87–109.
- Taylor, Laurie (2003) When Seams Fall Apart. Video Game Space and the Player. In: *Game Studies*, 3, 2, <http://www.gamestudies.org/0302/taylor/> [25.07.2012].
- Voss, Christiane (2008) Fiktionale Immersion. In: *Montage/AV*, 17, 2. S. 69–88.
- Waldenfels, Bernhard (2000) *Das leibliche Selbst. Vorlesungen zur Phänomenologie des Leibes*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Wittgenstein, Ludwig (1977) *Philosophische Untersuchungen*. [1953] Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Woletz, Julie (2011) Immersion in virtual environments or how to address the body on media realities. In: *What Does a Chameleon Look Like? Topographies of Immersion*. Hg. von Stefanie Kiwi Menrath & Alexander Schwinghammer. Köln: Herbert von Halem.