

Jg. 12, H. 2, 2012

NAVI
GATIONEN



Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften

Benjamin Beil / Philipp Bojahr
Thomas Hensel / Markus Rautzenberg
Stephan Schwingeler / Andreas Wolfsteiner (Hrsg.)

I AM ERROR
Störungen des Computerspiels

NAVI GATIONEN

Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Team Medienwissenschaft
Philosophische Fakultät
Universität Siegen

REDAKTIONSADRESSE:

Universität Siegen
Medienwissenschaftliches Seminar
57068 Siegen

UMSCHLAGGESTALTUNG UND LAYOUT:

Christoph Meibom, Susanne Pütz,
Philipp Bojahr, Benjamin Beil

universi – Universitätsverlag Siegen
Am Eichenhang 50
57076 Siegen

Erscheinungsweise: zweimal jährlich

TITELBILD:

Pac-Man »kill screen«
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Pac-Man_split-screen_kill_screen.png

Preis des Einzelheftes: € 13,-
Preis des Doppelheftes: € 22,-
Jahresabonnement: € 20,-
Jahresabonnement
für Studierende: € 14,-

DRUCK:

UniPrint, Universität Siegen

ISSN 1619-1641

Benjamin Beil / Philipp Bojahr
Thomas Hensel / Markus Rautzenberg
Stephan Schwingeler / Andreas Wolfsteiner (Hrsg.)

I AM ERROR

Störungen des Computerspiels

INHALT

Markus Rautzenberg und Andreas Wolfsteiner	
Einleitung	7
Markus Rautzenberg	
Unzuhanden	
Wie Computerspiele aufsässig werden	11
Philipp Bojahr	
Zwischen Unfall und Unanimität	
Aisthesis und Ästhetik im Computerspiel	23
Andreas Wolfsteiner	
Errorszenario	
Zur Relation von Störung, Planung und Objekt beim Bildschirmhandeln	47
Stephan Schwingeler	
Störung als künstlerische Strategie	
Kunst mit Computerspielen zwischen Transparenz und Opazität	61
Benjamin Beil	
Wrong Enough	
Gestörte Selbstanschauungen im Computerspiel	79
Thomas Hensel	
Autodestruktionen Autoikonoklasmen des Computerspiels	99
Autoren	117

EINLEITUNG

VON MARKUS RAUTZENBERG UND ANDREAS
WOLFSTEINER

Für die Medientheorie erweisen sich Phänomene der Störung spätestens dann als besonders bedeutsam, wenn sie nicht mehr nur als Un- oder Zufälle ansonsten ›reibunglos‹ verlaufender medientechnischer Prozesse gedeutet, sondern als integraler Bestandteil von *Medialität* selbst begriffen werden können. Von Martin Heideggers »Zeug«-Analysen bis zu Michel Serres' »Parasitologie« ist Störung mit und gegen das kommunikationstheoretische Paradigma als jenes Element beschrieben worden, anhand dessen sich die materielle Eigensinnigkeit der Medien selbst beobachten lässt und das damit den Blick auf Dynamiken von Medialität jenseits der Funktionsweise technischer Artefakte lenkt. Dies ist einer der zentralen Ansatzpunkte aktueller Medientheorie, die hoffen kann, aufgrund des Explikationspotenzials des Störungsphänomens den Begriff des *Medialen* schärfer konturieren zu können.

Störung als konstitutiven Bestandteil medialer Vollzüge zu begreifen, heißt dann aber auch im Einzelnen bestimmte Schlagworte medialer Teilhabe wie »Immersion« oder »Flow« – insbesondere angesichts digitaler Medien – zu reformulieren und zu präzisieren. Denn während etwa »Immersion« von den Interface-theorien der frühen achtziger Jahre bis zu heutigen Designphilosophien im Computerspielbereich vor allem ein »Eintauchen« in virtuelle Welten bedeutet, als dessen implizites Telos unschwer die »perfekte Wahrnehmungstäuschung« auszumachen ist, zeigt sich gerade am Beispiel des Computerspiels, dass dieser einseitige Blick auf Immersion im Sinne der »Matrix«-Metapher oder der Lem'schen »Phantomatik« dem Phänomen nicht gerecht wird. Das vielbeschworene Eintauchen ist dabei nur zu haben, indem das Medium wahrnehmungsseitig unauffällig *bleibt* oder während des medialen Vollzugs *wird*. In den Bugs, Widerständigkeiten, Inszenierungen von Irritationen und Wahrnehmungstäuschungen sowie im Metagaming und Cheating zeigen sich Störungen auf jeweils sehr verschiedenen Ebenen nicht als vermeidbare Ausnahmen, sondern als Agens der Medialität des Computerspiels selbst.

Störungen als Konstitutivum medialer Vollzüge zu begreifen ist dabei jedoch nicht neu, im Gegenteil. Nachdem in der frühen Informationstheorie Claude E. Shannons Störung noch als »feindliche Interzeption« stigmatisiert und in dieser Gestalt noch bis zu Friedrich Kittler wirkungsmächtig geblieben ist, hat bereits Norbert Wieners Kommunikationsmodell diesen ursprünglich dichotom organisierten Binarismus einer Revision unterzogen, indem Störungen in Gestalt des Rauschens ein fester Platz in einem zyklischen Kommunikationsmodell zugewiesen wurde. Zwar blieb hier die antagonistische Position der Störung nach wie vor maßgeblich, jedoch zeigte Wiener, dass die Idee einer »störungsfreien Kommuni-

kation« schon aus physikalischen Gründen theoretisch nicht haltbar ist. Die konzeptuelle Verschiebung, die hier stattfindet, ist subtil – aber entscheidend: Das Verhältnis von Signal und Rauschen wird immer noch antagonistisch, jedoch nicht mehr dichotom konzipiert.

Dieser Schritt ist offenkundig bedeutsam, wenn man Störung als Bedingung der Möglichkeit medialer Vollzüge beschreiben will. Der eigentliche Reiz des Störungsparadigmas besteht dabei in der Möglichkeit, unfruchtbare Binarismen aufbrechen zu können, ohne dabei antagonistische Spannungsverhältnisse einebnen zu müssen, kurz: Ein Nachdenken über Störung begünstigt die Emergenz von Denkfiguren, die Weltbezug vor dem Hintergrund von Heterogenität, Kontingenz, Paradoxie und Alterität in den Blick nehmen.

Es ist auffällig, dass ein solcher Ansatz innerhalb postmetaphysischer Diskurslandschaften enorme Zugkraft entwickelt, und so verwundert es nicht, dass Störung sowohl als Phänomen als auch als theoretische Kategorie nach wie vor ungebrochen zur Diskussion steht. Man muss nicht erst zu Luhmans Systemtheorie greifen um Perturbationen als *Movens* autopoietischer Systeme eine kategorische Rolle zuzuschreiben. Bereits die Romantik sah in diversen »Rauschzuständen« – vom Waldesrauschem bis zum Drogenrausch – die Apotheose ihrer Poetik und Ästhetik. Hier liegt dann allerdings auch genau die Gefahr einer Hypostasierung begründet, die vermieden werden muss, wenn man den Störungsbegriff nicht seiner theoretischen Valenz berauben will. Denn es ist entscheidend, dass es nicht damit getan ist, Störung gegen »gelingende Kommunikation« o.ä. auszuspielen, sondern das schon von Shannon erkannte antagonistische Prinzip stets mitzudenken: Diese Denkfigur verleiht der Störung erst ihre begriffliche Schärfe als ästhetische Kategorie im Rahmen geisteswissenschaftlicher Reflexionen. In Phänomenen der Störung zeigt sich eine *Interdependenz in der Differenz* – die Widerständigkeit von Umwelt – die sich in der Medialisierung fortwährend zeigt; diese wird von ihr allerdings nicht schlicht durchkreuzt, sondern in dieser Durchkreuzung gleichsam »förmlich« zum Erscheinen gebracht. *Interdependenz in der Differenz* ist jene Prämisse, von der jede Theorie der Störung ausgehen muss. Fällt dieser Gesichtspunkt aus, wird nicht nur das Spezifikum des Störungsbegriffs getilgt, sondern geradezu in sein Gegenteil verkehrt.

Eine Typologie der Störung, die im vorliegenden Band anvisiert wird, kann *in nuce* so charakterisiert werden, dass Formen von *turbatio* untersucht werden, die *in, an, im Umgang mit* sowie *in der Wahrnehmung von* Medien auftreten. Auf diesen Ebenen widmen sich die zusammengetragenen Aufsätze dem Thema aus der Perspektive unterschiedlicher Disziplinen. In diesem Zusammenhang rücken nicht nur Formen von Störungen ins Blickfeld, die sich im Computerspiel als Oberflächeneffekte zeigen – sei es durch fehlerhaftes Rendering, Mapping oder generell durch Bildartefakte –, sondern gerade auch jene Widerständigkeiten im Umgang mit Medien, die auf der Seite der Nutzer liegen. Die beständige wechselseitige Durchbrechung und Verkopplung oder aber gegenseitige Ausblendung und Auslöschung der Ebenen von *aisthesis* und *semiosis* erfordert in der Folge eine

Phänographie von Störungen, Fehlern und Defekten des Computerspiels. Auf Seiten der Spieler stehen diese ‚Unstimmigkeiten‘ regelrechten Szenarien des Irrtums, der Unterbrechung und des Lapsus gegenüber, die sich letztendlich in Gesten des Stockens vor der medialen Apparatur artikulieren. Dort, wo im medialen Vollzug Handlungspläne durchkreuzt und Wahrnehmungsgewohnheiten auf die Probe gestellt werden, sind Formen des *Wissens über Störungen* notwendig, die kulturell fest verankert sind. Gerade diese epistemische Dimension soll über die medianalytische Darstellung von Störungen des Computerspiels hinaus rekonstruiert und in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt werden.

UNZUHANDEN

Wie Computerspiele aufsässig werden

VON MARKUS RAUTZENBERG

In *Zelda II: The Adventures of Link*, einem japanischen Action-Adventure aus dem Jahre 1987, kann man in einer kleinen Hütte, deren Inneres sehr viel geräumiger erscheint, als es die Fassade vermuten lässt, eine denkwürdige Begegnung machen: Der Spieler steuert eine Figur namens »Link«, die sich in einem virtuellen Dorf nach Hinweisen umschaute, um die Spur jener entführten Prinzessin aufzunehmen, die dem Spiel ihren Namen gibt. Dabei muss der Spieler einige NPCs (*non player characters*, Figuren, die nicht vom Spieler sondern von der Software gesteuert werden) per Knopfdruck »ansprechen«, die daraufhin mittels kurzer vorgefertigter Dialoge Hinweise zum weiteren Spielverlauf geben. Diese Hinweissuche ist ein typischer Bestandteil dieses Genres und wesentlich für dessen narrative Struktur verantwortlich.

In einer bestimmten Hütte jedoch stößt der Spieler in *Zelda II* auf einen NPC, der weder etwas für die Handlung Nützliches zu sagen hat, noch interessante Hintergrundinformationen liefert. Dieser NPC steht einfach nur in seinem Haus und nennt seinen Namen (?), sobald er vom Spieler »angesprochen« wird: »I am Error«.



Abb. 1: »Zelda II: The Adventures of Link« (1987)

Um diese relativ unscheinbare Szene richtig zu verstehen, muss daran erinnert werden, dass Computerspiele herkömmlicherweise drangvolle Zeichenwelten sind, in denen alles auf etwas anderes verweist und alles im Kontext des Spielverlaufes *Sinn* ergeben muss. Hier herrscht absoluter Pansemiotismus im Dienste des Spielgefüges und der Narration. Da es sich bei Computerspielen um Erzeugnisse

ästhetischer Arbeit¹ handelt, stehen beim Design solcher Spiele Fragen der *Usability* und Benutzerführung im Mittelpunkt. Der Nutzer darf nicht verwirrt werden, denn dann besteht die Gefahr, dass er frustriert aufgibt. Andererseits dürfen die Lösungswege aber auch nicht zu offensichtlich sein, denn sonst wird das gewisse Quantum an Unbestimmtheit, das integraler Bestandteil jedes Spiels ist, zerstört. So besteht ein nicht unbeträchtlicher Reiz dieser Spiele im Entwirren der semiotischen Verflechtungen innerhalb der computerspielinternen Diegese. Ein NPC wie der erwähnte »Error« ist dabei normalerweise entweder *Questgiver* (also ein Auftraggeber für den Spieler), Feind, Verkäufer von Waren o.ä., kurz: ein *Dienstleister* innerhalb der Zeichenökonomie des jeweiligen Spiels.

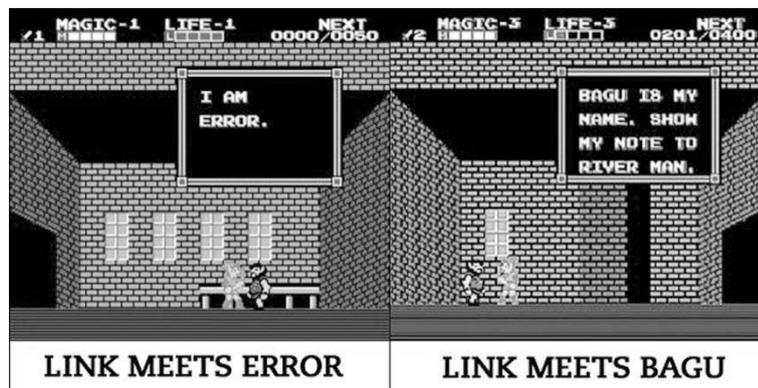


Abb. 2: *Zelda II: The Adventures of Link* (1987)

»Error« jedoch steht nur da und ist was er ist, ein »Fehler«, der etwas fehlen lässt, nämlich die erwartete Dienlichkeit. Er verkauft nichts, er gibt keine spielrelevanten Hinweise, er zückt nicht die Waffen, um den Spieler herauszufordern, er ist einfach nur da, oder - wie ein anderer sehr viel berühmterer Hüttenbewohner sagen würde: nicht mehr *zuhanden*, sondern *vorhanden*. Es gibt einige Theorien, wie es zu diesem Auftritt gekommen ist.² Eine besagt, dass es sich einfach um einen Übersetzungsfehler handelt, der aus dem ursprünglichen »Errol«, die Personifikation einer Dysfunktionalität gemacht hat. Charmanter und auch wahrscheinlicher ist jedoch jene Erklärung, aufgrund der man diesen Auftritt als einen bewusst inszenierten Witz der Entwickler betrachten kann. Der Spieler begegnet nämlich

1 »Als ästhetische Arbeit soll diejenige Tätigkeit bezeichnet werden, die Dinge, Räume, Arrangements gestaltet im Hinblick auf die affektive Betroffenheit, die ein Betrachter, Empfänger, Konsument usw. dadurch erfahren soll. Man könnte ästhetische Arbeit in einem weiten Sinne auch als Rhetorik bezeichnen. Insofern es die Aufgabe der Rhetorik seit der Antike ist, Worte eines Textes oder einer Rede so zu setzen, daß dadurch der Leser oder Hörer von der Sache, um die es geht, gefangen wird bzw. für sie eingenommen wird. Die Intention der Rhetorik in diesem klassischen Sinne bzw. der ästhetischen Arbeit, so wie ich sie definierte, richtet sich also auf die affektive Erfahrung, die ein Betrachter im Anblick des zu gestaltenden Arrangements erfahren soll.« Böhme: *Asthetik*, S. 53.

2 <http://www.urbandictionary.com/define.php?term=I%20AM%20ERROR> (31.07.2012).

etwas später im Spielverlauf einem NPC, der durchaus nicht sinnlos ist, sondern innerhalb der Spielwelt eine wichtige Funktion erfüllt: er fungiert nämlich als eine der Figuren, welche die Geschichte des Spiels vorantreiben, indem sie neue Aufgaben zuteilen. Es handelt sich bei ihm also um einen der bereits erwähnten Dienstleister, einen *Questgiver*.

Dieser sieht nun »Error« nicht nur zum verwechseln ähnlich, sondern trägt auch den schönen Namen »Bagu«, was nichts anderes ist als die japanische Romanisierung des englischen »Bug«, also Fehler, bzw. Störung.³ Das Auftreten eines Bugs – im heute geläufigen Sinne eines Softwarefehlers – ist jedoch herkömmlicherweise etwas, das gerade vermieden werden soll, denn die Ideologie des Computerspiels ist die der totalen Immersion. Ein gutes Spiel zeichnet sich demnach dadurch aus, dass die Gemachtheit⁴ der medialen Arrangements für den Spieler nicht thematisch wird, kurz: Im Idealfall spielt man keine Pixel oder digitale Spielfiguren, sondern eine Person namens »Link«, die in einem Dorf einer Person namens »Error« begegnet. Im Idealfall – der ebenso ständiges Objekt medienpädagogischer Bedenken wie Telos des Computerspieldesigns darstellt – ist der User perfekt in die Illusion eingebettet, er ist »illudiert«, »in *lusio*«, also ins Spiel gebracht und damit versunken und eingetaucht in die Spielwelt.

»Error« ist daher in der streng teleologischen Welt des Computerspiels eigentlich ein Unding, ein »niemals aufgehender Rest«, eine Irritation, die den Spieler in eine semiotische Sackgasse laufen lässt: Indem sich der Spieler fragt: »Was soll das? Wozu brauch ich diesen NPC? Wozu ist er da?« setzt jene Irritation ein, welche die Immersion, das Eingetauchtsein in die Spielwelt außer Kraft setzt. Diese Irritation ist jenes Schwellenmoment, das im Zentrum des Phänomens der Störung steht, zumindest solange man Störung nicht im informationstheoretischen Sinne auf reine Dysfunktionalität reduzieren will.

Martin Heideggers Theorie des Zeugs, die im Folgenden zugrunde gelegt wird, ist hingegen eine Theorie darüber, wie man Weltbezug fassen kann, der nicht schon bereits Kommunikation ist, nicht schon Zeichen, nicht schon Sinn, sich aber auch nicht auf reine Vorhandenheit, also stumme, enigmatische Dinghaftigkeit reduzieren lässt.⁵ Die Attraktivität des Störungsparadigmas besteht dabei im Modell des Changierens zwischen Zuhandenheit und Vorhandenheit im Modus des Unzuhandenen, das Heidegger in den Zeug-Analysen von *Sein und Zeit* entwickelt. Heute kommt zunehmend in den Blick, dass es sich hierbei um eine transhumane Theorie handelt, in der auf eine grundlegende Art erklärt werden soll, wie *Dinge mit Dingen umgehen*. Und um von vornherein Missverständnissen vor-

3 Zu Geschichte und Etymologie der Bug-Metapher als Bezeichnung für eine technische Störung vgl. zuletzt: Ofak: »Störung. Eine Wiederentdeckungsreise«.

4 Vgl. hierzu: Nohr: Die Natürlichkeit des Spielens.

5 Eine Theorie der Störung auch auf Basis von Heideggers Zeug-Analysen, auf die ich mich hier beziehe, habe ich ausführlich dargelegt in: Rautzenberg: Die Gegenwendigkeit der Störung. Zuerst auf die Relevanz Heideggers für eine Medientheorie der Störung hingewiesen zu haben, ist ein Verdienst Peter Geimers, vgl. Geimer: »Was ist kein Bild?«.

zubeugen: Bewusstsein, Systeme, Medien oder Ideen sind in dieser Perspektive zunächst einmal auch »nur« Dinge unter Dingen, die füreinander in Beziehungen der Zuhandenheit, Unzuhandenheit und Vorhandenheit stehen. Hierin ist die theoretische Attraktivität von Heideggers Zeug-Analysen von der Medientheorie bis zum jüngst ausgerufenen *speculative turn* in der Philosophie begründet.⁶

Was die Zeug-Analysen insbesondere für die Medientheorie so attraktiv macht, ist ihr Erklärungspotenzial für jene Eigenschaft von Medialität, die man mit Sybille Krämer »aästhetische Neutralität« nennen kann:

Sie [die Medien] wirken gewöhnlich unterhalb der Schwelle unserer Wahrnehmung; im Gebrauch »entziehen« Medien sich durch eine Art »aästhetischer Neutralität«: Nur im Rauschen, das ist aber in der Störung, bringen Medien sich selbst in Erinnerung, rücken sie ins Zentrum der Wahrnehmung. Medien kommen einer Reflexionsfigur entgegen, die, was »Vermittlung« ist, so entfaltet, dass dabei der Eindruck einer »Unmittelbarkeit« entsteht.⁷

Es geht um das Phänomen, dass Medien indem sie etwas zeigen, selbst verschwinden. Heidegger formuliert: »Das Eigentümliche des zunächst Zuhandenen ist es, in seiner Zuhandenheit sich gleichsam zurückzuziehen, um gerade eigentlich vorhanden zu sein.«⁸ Die Eigentümlichkeit des zunächst Zuhandenen – d.h. jener Dinge, Medien, Artefakte, Werkzeuge, Ideen oder Denkfiguren, die, indem man sich ihrer bedient, unmerklich werden – ist es, da zu sein, indem es nicht da ist. Eine Anwesenheit, die nur anwesend sein kann, indem sie auf bestimmte Art unmerklich wird, ist als »anwesende Abwesenheit« nur noch paradox formulierbar, aber nichtsdestotrotz eine Alltäglichkeit. Diese Unmerklichkeit ist jedoch eben die Weise in der Zuhandenes in der Welt vorkommt. Es deutet sich bereits hier an, dass es sich bei den Modi Zuhandenheit und Vorhandenheit um analytische Abstraktionen handelt, die niemals in »Reinform« anzutreffen sind. Immer ist

6 Vgl. zur Rolle von Heideggers Zeug-Analysen in diesem Kontext: Harman: Tool-Being. Dass in den letzten Jahren ein vehementes Interesse an Dingen und Objektkulturen zu verzeichnen ist, das von Bruno Latours *Parlament der Dinge* bis zu Hartmut Böhmes »anderer Theorie der Moderne« im Zeichen des Fetischismus reicht, ist natürlich in jener postmetaphysischen Wende begründet, die von Heidegger bis zum Poststrukturalismus dem Subjekt keine privilegierte Position im Gefüge der Welt mehr einräumt. In einer solchen Welt sind Subjekte Dinge unter Dingen, die füreinander *blackboxes* sind, eine Metapher, die sich der Konstruktivismus nicht umsonst aus dem Reich der Dinge entlehnt hat.

7 Krämer: »Erfüllen Medien eine Konstitutionsleistung?«, S. 81.

8 Heidegger: Sein und Zeit, S. 69. Die folgende Rekonstruktion der Heideggerschen Argumente verliert an dieser Stelle aufgrund der gebotenen Kürze zwangsläufig an begrifflicher Schärfe und Detailgenauigkeit. Vgl. zu einer ausführlichen Rekonstruktion und Interpretation im Hinblick auf eine Medientheorie der Störung: Rautzenberg: Die Gegenwärtigkeit der Störung, S. 121-177.

Zuhandenheit aufs engste mit Vorhandenheit verkoppelt, immer meldet sich das eine im anderen.

Unter Zuhandenheit versteht Heidegger das Unmerklich-Sein von etwas im Zuge seines dienlichen Gebrauchs. Dieses Etwas geht im Zuge der Zuhandenheit im praktischen Umgang auf und neutralisiert sich somit nicht nur in der Wahrnehmung, sondern auch im Denken, im Verstehen, im Zeichengebrauch. Dies ist der Modus der Transparenz, in dem sich die Dinge »ästhetisch neutralisieren«: Ein Hammer kommt dem, der einen Nagel in die Wand schlagen will nicht eigens zu Bewusstsein, eine Buchstabenfolge wird als solche in dem Moment »vergessen«, indem sich im Bewusstsein daraus ein Wort bildet, die Fernsehsendung lässt das Display »übersehen« obwohl dieses ständig »vor Augen« ist.

Vorhandenheit hingegen bezeichnet bei Heidegger demgegenüber die lastende Dumpfheit schierer Dinglichkeit. Dies ist der Modus der Opazität in dem zwar registriert wird, das etwas da ist, mit diesem Etwas allerdings in keiner Weise umgegangen werden kann. Hier gibt es keine Dienlichkeit und es ist aus diesem »nur« vorhandenen Ding kein Nutzen zu ziehen, da man nicht weiß, was man »damit anfangen« soll. Für jemanden, der nie einen Hammer gesehen hat und dem auch dessen Verwendungsmöglichkeiten unbekannt sind, ist dieser nur ein Vorkommendes unter anderen, die Buchstabenfolge einer fremden Sprache ist als schiere Form außerhalb ihres Verwendungszusammenhanges »sinnlos«, ein funktionsuntüchtiger Fernseher steht nur unnütz im Raum herum, wobei dann mitunter auch *auffällt*, wie viel Raum dieser einnimmt oder wie »klobig« er eigentlich wirkt.

Bei letzterem Beispiel befindet man sich bereits in einem Übergangsbereich, im Niemandsland zwischen Zuhandenheit und Vorhandenheit. Denn obwohl der Fernseher unnütz geworden ist, fällt an ihm doch etwas auf, das vorher in der Unmerklichkeit verbleiben konnte, nämlich dessen »Klobigkeit«. Diese wiederum macht sich in dem sie umgebenden Raum »breit« und tingiert diesen negativ. Man möchte vielleicht gerne dieses »alte Ding« durch einen neuen *Flatscreen* ersetzen oder ähnliches.

Diesen Seinsmodus zwischen Zuhandenheit und Vorhandenheit nennt Heidegger (natürlich ohne den Hinweis auf klobige Fernseher) »unzuhanden«: »Dieses Unzuhandene stört und macht die *Aufsässigkeit* des zunächst und zuvor zu Besorgenden sichtbar.«⁹ An dieser Stelle wird es dann erst eigentlich interessant, denn im Gegensatz zu »Zuhandenheit« und »Vorhandenheit« handelt es sich bei der »Unzuhandenheit« nicht um einen relativ stabilen Zustand, sondern um einen Prozess, dessen Signum Irritation und Instabilität ist und hier befindet man sich im Kernbereich des Störungsbegriffs als theoretischer Kategorie. Im Modus des Unzuhanden-Werdens ist etwas nicht mehr dienlich aber auch noch nicht einfach stumpf vorhanden. Das Rauschen, das meinen Durchblick auf die Fußballübertragung *stört*, unterbricht nicht einfach die Übertragung, sondern macht diese erst

9 Heidegger: Sein und Zeit, S. 74.

eigentlich als solche wahrnehmbar, es macht mir meine leibliche Position wieder bewusst, die sich eben in Differenz zum Stadion befindet, dessen Bilder und/oder Geräusche nur zu mir übertragen werden.

Wichtiger ist jedoch, dass es sich um eine Pegelspitze im Feld der Wahrnehmung handelt, welche den Widerfahrnischarakter des In-der-Welt-Seins *plötzlich* ins Zentrum der Aufmerksamkeit rückt. Abseits von defekten Haushaltsgeräten (auf die diese Analyse trotzdem formal ohne Abstriche anwendbar ist) ist daher ersichtlich, warum das Phänomen der Störung für eine Medienästhetik von zentraler Bedeutung ist und zwar unabhängig vom jeweiligen Einzelmedium. In der Störung werden Medien als solche wahrnehmbar, ihre »Dienlichkeit« durchkreuzt und damit der Vorgang der Vermittlung, der sich in Unmittelbarkeit kleidet, selbst reflexiv. Es ist daher kein Zufall, dass auch Heidegger Jahre nach *Sein und Zeit* die Zeug-Analysen ins Zentrum seines Kunstwerksaufsatzes stellte, worauf an dieser Stelle jedoch nicht weiter eingegangen werden kann.

Das Unzuhandene selbst gliedert sich bei Heidegger wiederum in drei Untermodi, die für eine nähere analytische Auffächerung des Störungsphänomens von Nutzen sind:

Die Modi der Auffälligkeit, Aufdringlichkeit und Aufsässigkeit haben die Funktion, am Zuhandenen den Charakter der Vorhandenheit zum Vorschein zu bringen. Dabei wird aber das Zuhandene noch nicht lediglich als Vorhandenes *betrachtet* und begafft, die sich kundgebende Vorhandenheit ist noch gebunden in der Zuhandenheit des Zeugs. Dieses verhüllt sich noch nicht zu bloßen Dingen. Das Zeug wird zu ›Zeug‹ im Sinne dessen, was man abstoßen möchte; in solcher Abstoßendenz aber zeigt sich das Zuhandene als immer noch Zuhandenes in seiner unentwegten Vorhandenheit.¹⁰

Mit der »Abstoßendenz« ist hier der eigentliche phänomenologische Kernbereich des Unzuhandenen, der Störung angesprochen. Gemeint ist jener Bereich des »Parasitären«¹¹, des Ekels, der Bugmetapher oder der »feindlichen Interzeption«, der von Shannon bis Serres den semantischen Grundbestand des Störungsbegriffs ausmacht. Der Widerfahrnischarakter der Störung lässt sich als repulsiv beschreiben, das genaue Gegenteil der dienlich-unauffälligen Zuhandenheit. Zu betonen ist, dass nicht etwa das Vorhandene als solches repulsiv wirkt, *sondern die Dynamik des Unzuhandenen selbst, die Störung der Verweisung, die als Prozess für derlei »starke Empfindungen«¹² verantwortlich ist.*

10 Ebd., S. 74.

11 Serres: Der Parasit.

12 Mit dem Begriff der »starken Empfindung« sei auf das Phänomen des Ekels verwiesen, von dem Winfried Menninghaus gezeigt hat, dass dessen repulsive Insistenz, oder anders ausgedrückt, dessen Abstoßendenz als Hintergrund klassischer Ästhetiken spätestens

Von dieser allgemeinen Theorie der Störung zurück zum Computerspiel zu kommen, fällt leicht, denn hier lassen sich alle beschriebenen Formen des »Unzuhanden-Werdens« exemplarisch beobachten. Dabei ist natürlich zu betonen, dass die genannten Beispiele keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Aufdringlichkeit ist vielleicht die offensichtlichste Form des Unzuhandenen, da sie sich als reine Dysfunktionalität zeigt. Egal ob eine Spielfigur in der Levelgeometrie versinkt, wo sie eigentlich nicht hingehört oder die Polygone und Texturen sich komplett »selbstständig« machen: Die Spielformen der Aufdringlichkeit sind Legion, wie jeder Programmierer leicht bestätigen kann. Solche »echten« Störungen, die sich ihr Adjektiv dadurch verdienen, dass sie vollkommen unbeabsichtigt sind, können auf den Spieler die unterschiedlichsten Effekte ausüben: Sie können komisch oder unheimlich sein, frustrierend, wenn das Spielgefüge zusammenbricht, sie können aber auch in Form von *Glitches* zum Vorteil des Spielers genutzt werden, indem sie die spielimmanenten Regeln außer Kraft setzen helfen. Gemeint ist natürlich das sogenannte »Cheating« und »Exploiting«, das Ausnutzen von Softwarefehlern oder »Hintertüren« im Programmcode, die einem Spieler Vorteile verschaffen. Auf jeden Fall bringt diese Aufdringlichkeit die Fragilität des medientechnischen Gefüges mehr als deutlich zum Vorschein und ist durch ihre für die Wahrnehmung stets tendenziell aggressive Form dazu angetan die von Heidegger erwähnte Abstoßtendenz auszulösen.

Aufsässigkeit ist im Vergleich bereits subtilerer Natur und wurde in einigen Spielen bereits mit Erfolg in Szene gesetzt. Als Beispiel möge hier *Silent Hill 2* dienen, in dem die »Störung der Verweisung« zur »Verweisung durch Störung« wird.¹³ Hier orientiert und desorientiert sich der Spieler hauptsächlich mittels zweier expliziter Rauschzustände: Der allgegenwärtige Nebel erschwert die Sicht, während ein (eigentlich defektes, d.h. undienliches) Radio dem Spieler just durch seine Unzuhandenheit Orientierung verschafft: Das anschwellende statische Rauschen zeigt nämlich die relative Nähe eines Feindes an. Der Konflikt zwischen Störung der Verweisung (durch Nebel) und Verweisung durch Störung (des statischen Rauschens) ist hier Nukleus des Game-Designs.

Auffälligkeit ist zuletzt jene Ebene, innerhalb der die enge Verkopplung von Zuhandenheit und Vorhandenheit am deutlichsten wird, denn damit Zeug zuhänden sein kann, muss es an sich ein Quantum Vorhandenheit bewahren, um überhaupt im Sinne ästhetischer Neutralität dienlich sein zu können. Was paradox klingt, bezeichnet einfach nur die in der Wahrnehmung alltägliche Tatsache, dass etwas erst als etwas wahrgenommen werden kann, wenn es auf irgendeine Weise aus dem Chaos der möglichen Sinnesdaten herausfällt. Zwar müssen Projektionslicht und Leinwand beispielsweise gegenüber dem Filmbild zurücktreten, damit dieses als solches sichtbar wird, jedoch löscht dieser Vorgang die Materialität der konstituierenden Medientechniken natürlich nicht aus, sie sind vielmehr Bedin-

seit Kant als der Resonanzgrund des Schönen stets mitgedacht werden muss. Vgl. Menninghaus: Ekel.

13 Vgl. hierzu ausführlich: Rautzenberg: »Vom Rausch(en) des Realen«.

gungen der Möglichkeit des Filmbildes und als solche jederzeit sichtbar-
Unsichtbar.

Am Beispiel des Computerspiels lässt sich dies am besten an der Verflechtung von Zuhandenem und Vorhandenem im *Graphical User Interface* beobachten, ein Phänomenbereich, der sich heute auf jedwede User/Computerinteraktion erstreckt. Dieses bezeichnet jene grafischen Steuerelemente innerhalb des Spiels, die als permanente Messdaten Aufschluss über spielrelevante Systemzustände gewähren. Gemeint sind Elemente wie der Lebensbalken, der die virtuelle Gesundheit des Avatars anzeigt. Wie man dieses Element - das als Agens dinglich-medialer Vorhandenheit von den Designern stets klar erkannt wird, egal ob sie Heidegger nun kennen oder nicht¹⁴ - ins Spielgeschehen integriert, ist Gegenstand des Allerheiligsten diverser Designphilosophien. Gemäß der Ideologie der totalen Immersion gilt natürlich grundsätzlich: so wenig sichtbares Interface wie möglich, so viel wie nötig. Dies kann allerdings sehr verschiedene Formen annehmen.

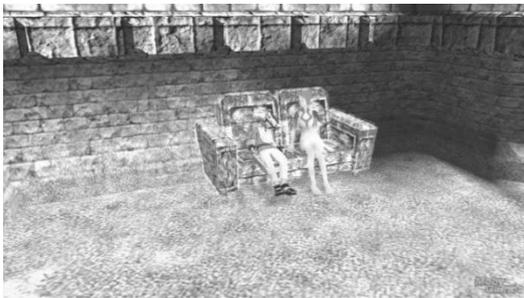


Abb. 3: *ICO* (2001)



Abb. 4: *Shadow of the Colossus* (2005)

Dabei reicht das Spektrum vom Ideal der völligen Abwesenheit einer grafischen Benutzeroberfläche bis zur völligen Verdeckung des eigentlichen Bildgeschehens durch Interface-Elemente. In Spielen wie *ICO* oder *Shadow of the Colossus* werden nur die absolut nötigen Übersichtselemente angezeigt und auch nur wenn es die Spielsituation unbedingt erfordert. Reitet der Protagonist von *Shadow of the Colossus* zum Beispiel nur durch die Landschaft, sind außer dieser und den Avataren keinerlei Interface-Elemente zu sehen. Erst wenn es zu einem Kampf mit den titanischen Kreaturen des Spiels kommt, werden spartanisch gestaltete Interfacebestandteile wie ein Lebensbalken sowie eine Waffenanzeige eingeblendet. Diese verschwinden sofort wieder, sobald die Gefahr vorbei ist. Selbst das Abspeichern eines Spielstandes wird innerhalb der diegetischen Spielwelt verortet. In *ICO* etwa wird das Save-Menü in dem Moment aufgerufen in dem die beiden Protagonisten sich auf virtuellen Sofas niederlassen, die wie Fremdkörper in der archaischen Landschaft herumstehen, wohingegen in *Shadow of the Colossus*

14 Heideggers Bedeutung für die Designtheorie ist heute unübersehbar, vor allem dank wirkungsmächtiger Grundlagentexte aus den achtziger Jahren, die unter dem Einfluss des Heidegger-Spezialisten Hubert Dreyfus entstanden sind. Zu nennen sind hier vor allem Guy Bonsiepe (*Interface: An Approach to Design*) sowie *Understanding Computers and Cognition* von Terry Winograd und Fernando Flores.

ein kurzes Gebet an einem der über die Landschaft verteilten Schreine diesen Zweck erfüllt.

Blizzards *World of Warcraft* hingegen ist ein Online-Rollenspiel, in dem bis zu 25 reale Spieler über eine Server/Client-Verbindung zusammen spielen können. Hier ist das sogenannte »Endgame« eine hochkompetitive Angelegenheit. Die höchststufigen Spielinhalte, die sogenannten »Raids«, sind nur mit guter Gruppenkoordination und optimaler Informationskontrolle seitens der Spieler zu bewältigen. Um dies zu gewährleisten, können sich diese diverse Statistiken und Messdaten einblenden lassen, die zu jeder Zeit genauestens über das momentane Spielgeschehen Aufschluss geben. Je komplexer und schwieriger der Spielinhalt ist, desto mehr tritt das eigentliche Spielgeschehen, d.h. die Kämpfe innerhalb der diegetischen Spielwelt, in den Hintergrund. Übrig bleibt ein für den Laien unentzifferbares Gewirr von Anzeigen, blinkenden Flächen und statistischen Zahlenkolonnen. Das Interface überwuchert hier den Bildraum und lässt vom eigentlichen Spielgeschehen nichts mehr erkennen.



Abb. 5: *World of Warcraft* (2004)

In diesen Beispielen, denen sich zahllose weitere hinzufügen ließen, stehen sich Transparenz und Opazität, Zuhandenheit und Vorhandenheit nicht agonal gegenüber, sondern sind in allen möglichen Mischverhältnissen anzutreffen. Dabei wird ersichtlich, dass das Unzuhandene nicht allein als Störung im herkömmlichen Sinne, also als Unterbrechung ansonsten nahtloser Programmabläufe oder als Dysfunktionalität, begriffen werden kann. Vielmehr zeigt sich, dass das Verhältnis dieser Ebenen im je spezifischen Fall neu ausgehandelt wird und zuletzt als Konstitutivum von Medialität überhaupt konzipiert werden muss. Störung als Unterbrechung und Dysfunktionalität ist nur eine der möglichen Analyseebenen, die durch Heideggers Zeug-Analysen deshalb näher erschlossen werden können, weil

diese die binäre On/Off-Logik der frühen Kommunikationstheorie nicht teilt. Hier gibt es nicht entweder nur gelingende oder gestörte Kommunikation. Störungen sind kein Ausnahmefall ansonsten »gelingender« Medialität. Das Störungsparadigma ist deshalb so interessant, weil nicht nur Heideggers Störungs-Analysen nahelegen, dass Störungen im skizzierten komplexen Sinne vielmehr als Agens des »Gelingens« begriffen werden müssen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Böhme, Gernot: Asthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre, München 2001.
- Geimer, Peter: »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, in: ders. (Hrsg.): Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie, Frankfurt a.M. 2002, S. 313-342.
- Harman, Graham: Tool-Being. Heidegger and the Metaphysics of Objects, Peru, IL 2002.
- Heidegger, Martin: Sein und Zeit, Tübingen 1993.
- Krämer, Sybille: »Erfüllen Medien eine Konstitutionsleistung? Thesen über die Rolle medientheoretischer Erwägungen beim Philosophieren«, in: Münker, Stefan u.a. (Hrsg.): Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs, Frankfurt a.M. 2003, S. 78-91.
- Menninghaus, Winfried: Ekel. Theorie und Geschichte einer starken Empfindung, Frankfurt a.M. 2002.
- Nohr, Rolf: Die Natürlichkeit des Spielens. Vom Verschwinden des Gemachten im Computerspiel, Münster 2008.
- Ofak, Ana: »Störung. Eine Wiederentdeckungsreise«, in: Rautzenberg, Markus/Wolfsteiner, Andreas (Hrsg.): Hide and Seek. Das Spiel von Transparenz und Opazität, München 2012, S. 65-81.
- Rautzenberg, Markus: Die Gegenwendigkeit der Störung. Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie, Zürich/Berlin 2009.
- Rautzenberg, Markus: »Vom Rausch(en) des Realen. Zur Geburt des Unheimlichen aus dem Geist des Mediums in Silent Hill 2«, in: Neitzel, Britta u.a. (Hrsg.): See? I'm real... . Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von ›Silent Hill‹, Münster 2005, S. 126-145.
- Serres, Michel: Der Parasit, Frankfurt a.M. 1987.

INTERNETQUELLEN

<http://www.urbandictionary.com/define.php?term=I%20AM%20ERROR>
(31.07.2012).

ZITIERTER WERKE

ICO (Team Ico/Sony 2001).

Shadow of the Colossus (Team Ico/Sony 2005).

Silent Hill 2 (Konami/Konami 2001).

World of Warcraft (Blizzard/Blizzard 2004).

Zelda II: The Adventures of Link (Nintendo/Nintendo 1987)

ZWISCHEN UNFALL UND UNANIMITÄT

Aisthesis und Ästhetik der Störung im Computerspiel

VON PHILIPP BOJAHN

Das Computerspiel bildet als hochgradig interaktives und immersives Medium in seinem Gebrauch ein weites Beobachtungsfeld für das Verhältnis zwischen ästhetischer und ästhetischer Erfahrung. Das Beziehungsgefüge zwischen dem Rezipienten, dem Spieler, und dem Spiel bleibt dabei, fernab von der strukturellen Simplizität linearen Konsums, im schnelllebigen Prozess des Spielens jedoch größtenteils verschwommen. Aus diesem Grund bietet sich speziell der prekäre Zustand der Störung als Hebelpunkt an, da sich ihm nicht nur die Medialität des Mediums offenbart,¹ sondern darüber hinaus die Interdependenzen zwischen Aisthesis und Ästhetik im Bezug auf das Phänomen der Störung selbst deutlich werden. Kurz gesagt lässt sich so beobachten, wie im Computerspiel Störungswahrnehmungen die Wahrnehmung von Störung und damit auch den Störungstyp selbst beeinflussen.

Geleitet wird die hier angestrebte Untersuchung dieser rekursiven Störungsrelationen von einer prozessorientierten Aufarbeitung des Mediums, die Spiel und Spieler im medialen Vollzug, dem Spielen, erfasst und dabei Kriterien für eine Systematik der verschiedenen Störungstypen liefert.² Die Vorüberlegungen dafür sind zunächst kurz darzulegen, bevor auf Grundlage der Systematik schließlich drei der Störarten anhand von Fallbeispielen illustriert und die Übergänge von ästhetischer zu ästhetischer Erfahrung innerhalb und zwischen den Störungen in den Blick genommen werden.

1. ZWEI EIGENARTEN DER STÖRUNG

Die angestrebte Betrachtung der Störfälle wirft vorrangig die Frage auf, mit welchen theoretischen Mitteln diese bestmöglich herauspräparierbar sind. Wenngleich darauf natürlich keine allgemeingültige Antwort zu geben ist, lässt sich eine praktikable Herangehensweise doch aus zwei Eigenarten der Störungen des Computerspiels herleiten.

Markus Rautzenberg konstatiert, dass die Störung »als konstitutive Paradoxie medialer *Vollzüge*«³ begriffen werden muss und betont damit, dass ein Störfall

1 Vgl. Kümmel/Schüttpelz: »Medientheorie der Störung/Störungstheorie der Medien. Eine Fibel«, S.10.

2 Zur ausführlichen Beschreibung der Systematik der Störfälle vgl. Bojahn: »Störungen des Computerspielens«.

3 Rautzenberg: Die Gegenwärtigkeit der Störung, S. 18 [Hervorh. d. Verfassers].

stets eine zeitliche Komponente hat und so als Dynamik erst im Vollzug eines Prozesses auftritt. Diese Definition besitzt auch im Medium Computerspiel Gültigkeit: So ist etwa ein Schreibfehler im Programmcode zweifelsohne ein Fehler, aber eben in dieser zeitlosen Feststellung für sich genommen noch keine Störung. Erst wenn der Programmcode abläuft, kann er zum auslösenden Faktor der eines Störfalls werden.⁴ Die Zeitlichkeit ist folglich eine notwendige Dimension der Störung, weshalb der Ausdruck ›Störungen des Computerspielens‹ den prozessualen Charakter auch präziser aufgreift als ›Störungen des Computerspiels‹.

Als nächstes stellt sich nun die Wahl der Perspektive, aus der der Prozess am produktivsten beobachtet werden kann und damit die Frage, ob – mit den bildlichen Selbstdarstellungen der Theorien gesprochen – beispielsweise die ›Latour'sche Ameise‹ in unmittelbarer, unübersichtlicher Nähe zum zerklüfteten Erdreich der Akteur-Verbindungen nützlichere Aussagen treffen kann als ein ›Luhmann'scher Instrumentenflug‹ über »ziemlich geschlossener Wolkendecke«, die nur kurze, aber dafür umfassende Blicke auf die Landschaft zulässt.⁵ Bezüglich dieser Entscheidung leistet nun die zweite Eigenart der Störung Hilfestellung: Im Gegensatz zu vielen anderen Phänomenen lassen sich Störungen nicht verlustfrei in eine spatiale Logik einpassen. In der komplexen Vielschichtigkeit des Computerspielens, in der räumliche Metaphern zur Beschreibung und Verortung von Phänomenen zum Gewinn von Orientierung besonders willkommen sind, wie etwa Huizingas ›Magic Circle‹,⁶ trotzen Störfälle so einer ortsbeschränkten Betrachtung. Etwa bilden einzelne Stellen, wie etwa der fehlerhafte Programmcode als Auslöser einer Störung, nur Facetten der Gesamtdynamik ab, die emergent aus dem Zusammenspiel vieler Elemente hervorgeht. Der von Rautzenberg beschriebene paradoxe Charakter fußt dabei in dem *performativen* Effekt des Zusammenwirkens, der sich disruptiv durch Nichtfunktionieren auszeichnet und so eine »Spur ohne Spur« legt, die nach Dieter Mersch »absent in ihrer Bestimmtheit, aber gegenwertig in ihrer Undarstellbarkeit«⁷ ist. Angesichts dieser Eigen-

4 Nicht jeder vorhandene Fehler muss eine Störung nach sich ziehen, da aufgrund der Vielschichtigkeit und Komplexität des Spielprozesses Fehler jeglicher Art durch emergente Dynamiken, ganz abgesehen von zu diesem Zweck einprogrammierten Kontrollmechanismen, behoben werden können.

5 Vgl. zu der aus dem Akronym ANT entsprungenen Metapher der ›Ameise‹: Latour: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft, S. 7, 23f.; vgl. zum ›Instrumentenflug‹ als Sinnbild der Systemtheorie Luhman: Soziale Systeme, S. 13.

6 In diesem Sinne lässt sich das Aufleben der räumliche Metapher des ›Magic Circle‹ des Kulturhistorikers und Spieletheoretikers Johan Huizinga in den Game Studies nachvollziehen, dessen Idee der der »Absteckung eines geweihten Flecks« eine räumliche Denkart ermöglicht, die eine dezidierte Zuordnung von vielen computerspielspezifischen Phänomenen erlaubt (Huizinga: Homo Ludens, S. 29). Einen kritischen Überblick über die Behandlung dieses vielfach zitierten Konzepts, u.a. bei Juul: Half-Real sowie Salen/Zimmerman: Rules of Play, liefert Stephan Günzel: »Der reine Raum des Spiels«.

7 Mersch: Was sich zeigt, S. 70. Mersch bezieht sich in der Überlegung auf die »Paradoxie im Rücken des Symbolischen, die darauf verweist, daß ihm etwas vorausgegangen sein muß, was seine Möglichkeit erst konstituiert – was vorzugsweise im Negativen er-

schaft muss nun auch die Perspektive der Betrachtung möglichst flexibel gewählt werden, um die augenscheinlich unsichtbare Spur der Störungsdynamik möglichst vollständig abbilden zu können. Mit dem Ziel, die Störungen des Computerspielens im Hinblick auf die angesprochenen Charakteristika bestmöglich sichtbar zu machen, lassen sich die Stärken von ›Flugzeug‹ und ›Ameise‹, Systemtheorie und Akteur-Netzwerk-Theorie, in diesem Fall engführen: Die Modellierung des Computerspielens als *Zusammenwirken von Systemen* ermöglicht eine Gliederung und Zuordnung der Abläufe unter Berücksichtigung der Prozesshaftigkeit, wobei die Perspektive nicht starr auf einer Ebene verharren kann, wenn sie die schwer auszumachenden Störungstrajektorien in allen ihren Verbindungen mit Akteuren nachzeichnen will. Der Spur lässt sich daher nur folgen, wenn die Ebenen der Beschreibung durch *Black-Boxes* konstituiert werden, die ein flexibles Eintauchen und Heraustreten ermöglichen.

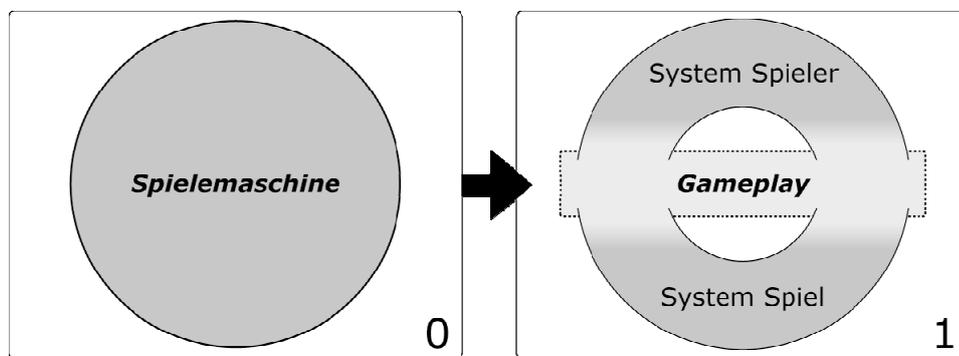


Abb. 1: Der Prozess des Computerspielens, umfassende Black-Box und erste Stufe der Öffnung

2. SYSTEME DES COMPUTERSPIELENS

Beim Öffnen der allumfassenden Black-Box des Computerspielens, der »Spielemaschine«, die nach Claus Pias »Verbindungen von Körpern und Apparaten, Hard- und Software, Symboliken und Ökonomiken« umfasst,⁸ kommen zunächst zwei Systeme zum Vorschein, die in ihrem Wechselwirken den Prozess des Computerspielens ausmachen: Spiel und Spieler (Abb. 1). Beide Systeme dieser Stufe, die selbst natürlich wiederum Black-Boxes verkörpern, sind recht umfassend und erlauben daher nur eine überblicksartige Analyse,⁹ die jedoch eben

scheint. Denn wie ein Fehlen, eine Leere gleichsam als Anwesenheit einer Abwesenheit manifestiert werden kann, tritt hier etwas hervor, was nicht im eigentlichen Sinne ein Erscheinen hat« (Mersch: Was sich zeigt, S. 64).

8 Pias: Computer Spiel Welten, S. 12.

9 Das System Spiel setzt sich dabei aus allen Elementen zusammen, die das Spiel im Prozess des Spielens ausmachen und vereint dabei auch Dichotomien wie Hardware/Software oder die Unterscheidung zwischen Produkt und Entwickler. Zum System des Städtebau-Simulators *SimCity* gehören so etwa, neben dem Programmcode, anderen digitalen Ressourcen, Betriebssystem, Rechner und Peripheriegeräten, auch die Einschreibungen des Erfinders Will Wright. Das System Spieler setzt sich, parallel zum

aufgrund der Übersichtlichkeit zum Herausstellen einiger, für die späteren Überlegungen wichtiger Aspekte herangezogen werden kann.

Die Beziehung, die Spiel und Spieler im Akt des Computerspielens explizit eingehen, lässt sich gemeinhin wie folgt beschreiben: »The simplest way to conceptualize the gaming activity is to see the game and the gamer as two separate entities meeting at a junction point, which is commonly referred to as ›gameplay‹.«¹⁰ In dieser Paraphrase steckt nun, auch wenn Dominic Arsenault und Bernard Perron sie als unterkomplex desavouieren,¹¹ eine wesentliche Aussage: Das Gameplay liegt zwischen Spiel und Spieler und sorgt so dafür, dass die beiden im Spielen weder zusammenfallen noch völlig auseinandergehen. Es konstituiert sich dabei weder aus Teilen des Spielers noch aus Teilen des Spiels, sondern allein aus dem Prozess des Spielens selbst: »The gameplay is [...] the way the game is actually played.«¹² Als Erscheinung eines Ablaufs wird das Gameplay entsprechend häufig als Kreisprozess konzipiert, so beschreibt Chris Crawford dessen Interaktivität als »cyclical process in which two actors alternately listen, think, and speak to each other.«¹³ Es liegt daher ebensowenig fern, das Gameplay als einen kybernetischen Regelkreis aufzufassen, bei dem die Frage, ob der Spieler wirklich das Spiel kontrolliert oder nicht vielleicht das Spiel den Spieler, strukturell nicht lösbar ist, sondern als Rollenzuweisung allein von der Betrachtungsposition abhängt.¹⁴ So sieht Alexander Galloway die Handlungen beider Entitäten als ontologisch ununterscheidbar an und folgert daraus: »In video games the action of the machine is just as important as the action of the operator.«¹⁵ Die Systeme Spiel und Spieler treten in das Gameplay folglich als gleichberechtigte Entitäten ein, die sich jedoch nicht völlig heterogen gegenüberstehen, sondern durch den von Niklas Luhmann geprägten Begriff der ›Interpenetration‹ gekennzeichnet sind. Der Zustand liegt dann vor, wenn »beide Systeme sich wechselseitig dadurch ermöglichen, daß sie in das jeweils andere ihre vorkonstituierte Eigenkomplexität einbringen« und damit gegenseitig ihre Strukturbildung beeinflussen.¹⁶ So wird die Entwicklung des Systems Spiel stark durch das System Spieler bedingt, sei es

Spiel, aus allen Elementen des Körpers und der Psyche zusammen, die den computerspielenden Menschen ausmachen – von den Organen der Reizaufnahme und Manipulation über die vegetative und bewusste Informationsverarbeitung bis hin zur spielbezogenen Sozialisierung. Zu berücksichtigen gilt, dass die Systemkonzeption hier ganz der Herausstellung des Phänomens gewidmet ist und nicht den kongruenten Anschluss zum systemtheoretisch etablierten Systembegriff, im Sinne eines Funktionssystems, sucht.

10 Arsenault/Perron: »In the Frame of the Magic Cycle«, S. 109.

11 Vgl. ebd.

12 Juul: Half-Real, S. 83.

13 Crawford: »Interactive Storytelling«, S. 262 [Hervorh. d. Verfassers].

14 Zum Konzept der Rollenzuweisung vgl. Glanville: »In jeder White Box warten zwei Black Boxes, die herauswollen«, S. 138.

15 Galloway: »Gamic Actions, Four Moments«, S. 5.

16 Luhman: Soziale Systeme, S. 290.

durch die physischen Rahmenbedingungen für Interfaces – ein Spiel muss etwa durch den Spieler mit körperlichen Mitteln bedienbar sein, nach Pias »Menschengerechtigkeit«¹⁷ aufweisen – oder durch sozioökonomische Bedingungen – Spieleentwickler müssen etwa ihre Produkte absetzen, um das System fortbestehen zu lassen, und zu diesem Zweck die Spiele an die Präferenzen der Spieler anpassen. Ebenso wird aber auch das System Spieler durch das System Computerspiel beeinflusst, indem sich beispielsweise Fanggemeinschaften um bestimmte Spiele bilden oder auch die Rezeptionsweise sowohl von Computerspielen selbst als auch der Welt im Allgemeinen beeinflusst und in der Folge auch zur Schau zur Schau gestellt wird (Abb. 2).



Abb. 2: Computerspielgeprägtes Bonmot auf einem T-Shirt¹⁸

Ein wichtiger Aspekt ist dabei, dass die interpenetrierenden Systeme jeweils füreinander Umwelt bleiben,¹⁹ sprich: ihnen jeweils das andere System als opake Black-Box gegenübersteht. Das Gameplay besteht daher zu einem Großteil aus dem Versuch, die internen Mechanismen des jeweils anderen Systems nachzuvollziehen. Besonders deutlich ist dies, in einer Formulierung von Will Wright, aus der Sicht des Spielers: »The user ist trying to build a mental model of the computer model.«²⁰ Im kybernetischen Vokabular wird dieser Vorgang als ›Weißen‹ bezeichnet: Dabei fertigt jedes System auf Basis des Vergleichs seines Inputs und des erhaltenden Outputs eine Beschreibung des jeweilig anderen Systems an, wodurch dieses ihm folglich – mit einem Begriff von Norbert Wiener – als so-

17 Pias: Computer Spiel Welten, S. 12.

18 Quelle: <http://www.pcgameshardware.de/aid,659280/Neues-PCGH-Shirt-Das-Leben-ist-scheisse-aber-die-Grafik-ist-geil/Multimedia/News/bildergalerie/>, Ausschnitt (31.07.2012).

19 Vgl. Luhman: Soziale Systeme, S. 291.

20 Will Wright, zitiert in McGowan/McCullaugh: Entertainment in the Cyber Zone, S. 71.

nannte ›White-Box‹ erscheint.²¹ Die Weiße basiert jedoch lediglich auf der Interaktion des Beobachters mit der Box und verkörpert keine allgemein erkennbare Eigenschaft, da der Beobachter aus der Auswertung von Transformationen nur ein transparent *scheinendes* Modell ableitet; die White-Box verbleibt somit immer modellhaft. Ihre Beschreibung kann stets nur rein vergangenheitsorientiert sein, sie hat keinen Vorhersagewert und ist damit nur »historischer Aberglaube«.²² Die tatsächlichen internen Mechanismen der Black-Box bleiben hingegen weiterhin opak; so bekräftigen Arsenault und Perron: »The notion that a gamer's experience and a computer program directly overlap is a mistake.«²³ Für die Betrachtung der Störungen hat diese Überlegung nun eine zentrale Bedeutung: Da beide Systeme, Spiel und Spieler, nicht sicher wissen können, wie eine Interaktion mit dem jeweils anderen System von diesem aufgenommen wird, vermag potenziell jede Interaktion eine Störung hervorzurufen. Aufgrund dieser Qualität lassen sich alle Interaktionen zwischen den Systemen als ›Perturbation‹²⁴ auffassen.

-
- 21 Vgl. Wiener: *Kybernetik*, S. 14f.; darauf aufbauend Glanville: »In jeder White Box warten zwei Black Boxes, die herauswollen«.
- 22 Glanville: »In jeder White Box warten zwei Black Boxes, die herauswollen«, S. 125. Die Überlegung zeigt freilich große Ähnlichkeit zu David Humes Beschreibung der Kausalität, deren Notwendigkeit er zugunsten einer Fundierung auf reiner Gewohnheit abqualifiziert (vgl. Hume: *Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*, S. 95).
- 23 Arsenault/Perron: »In the Frame of the Magic Cycle«, S. 110.
- 24 Der Begriff ›Perturbation‹, der Störungen wertneutral als äußere Einflüsse auf in sich geschlossene Systeme auffasst, die darin unvorhersehbare Zustandsveränderungen auslösen, geht auf Humberto Maurana und Francisco Varela zurück (vgl. Maturana/Varela: *Der Baum der Erkenntnis*, S. 108). Das Konzept lässt sich an zwei Beispielen, zunächst aus der Perspektive des Spielers, darauf aus der des Spiels, verdeutlichen: Beim Spielen kann sich der Spieler im zeitnahen Kontext seiner Eingabe nicht sicher sein, wie das Spiel darauf reagieren wird, da die scheinbare Regeltreue der digitalen Maschine etwa durch emergente Phänomene oder das Mitwirken analoger Parameter getrübt wird. So kann etwa das Auslösen einer in der Spielmechanik vorgesehenen, rechenintensiven Aktion durch den Spieler ein Spiel zum Absturz bringen, wenn die Hardware die Rechenlast zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr bewältigen kann. In viel deutlicherer Weise gilt die Unvorhersehbarkeit auch auf Seite des Spiels, da die Reaktionen des Spielers dort schon in der Entwicklung – und damit vor dem eigentlichen Prozess des Spielens – durch die Entwickler antizipiert werden müssen. Die Etablierung von Regeln und Gepflogenheiten, von Einstiegs-Tutorials (»Drücke W zum vorwärts laufen«) bis hin zu Genrenormen (In einem Shooter sollte der Spieler auf seine Gegner schießen), lässt sich aus dieser Perspektive als Behelfsmaßnahme ansehen, um die Reaktionen des Spielers durch dessen Selbstverpflichtung genauer voraussagen zu können. Ohne Frage lässt sich aber dadurch keine analytische Genauigkeit erzielen und so vermag jeder Spieler aus der Reihe der ihm zugebilligten Aktionen auszubrechen und das Gameplay zu stören. Eine solche Konstellation sieht Luhmann, im Gegensatz zu früheren systemtheoretischen Betrachtungen (vgl. dazu Schüttzel: »Eine Ikonographie der Störung«, S. 269f.), als konstitutives Merkmal von Interpenetration an: »Die interpenetrierenden Systeme bleiben für einander Umwelt. Das bedeutet: die Komplexität, die sie einander zur Verfügung stellen, ist für das jeweils aufnehmende System unfaßbare Komplexität, also Unordnung« (Luhmann: *Soziale Systeme*, S. 291). Diese Unordnung darf jedoch nicht als zu beseiti-

Eine Störungsdynamik kann nach ihrer Auslösung zunächst zwischen Spiel und Spieler kreisen (indem beide Systeme sich gegenseitig perturbieren), bevor sie sich im Gameplay offenbart. Ein einfaches Beispiel dazu, in dem die Störung explizit als Phänomen eines *Vollzuges* deutlich wird: Wenn der Spieler eine bestimmte Reaktion auslösen will, dafür jedoch eine unbelebte Taste drückt, die das Spiel nicht zuordnen kann und daher die Reaktion nicht auslöst, fasst der Spieler dies als Störung auf. Im vorliegenden Fall zieht sich die Dynamik nun von ihrer ›Herkunft‹ im Spieler über das Gameplay ins Spiel und von dort wieder ins Gameplay, wo sie schließlich als Störung auffällt. Der Aspekt der Herkunft²⁵ lässt sich auf der Stufe der Systeme Spiel und Spieler trotz der gegenseitigen Perturbationen übersichtlich entscheiden: Denn wenngleich die Störung im Prozess des Spielens kreisen kann, so muss sie doch einer bestimmten Stelle entspringen oder einen Eintrittspunkt in den Prozess aufweisen. Als Herkunft kommen somit primär nur Spiel und Spieler oder, wenn beide Systeme die auslösenden Faktoren stellen, auch das Gameplay selbst in Frage.²⁶

Anhand der vorausgegangenen Überlegungen und des obigen Beispiels lässt sich nun die einfache aber fundamentale Frage adressieren, was denn eine Störung des Computerspielens im Kern ausmacht.

3. BEOBACHTENDES COMPUTERSPIELEN

Für die Abgrenzung der Störungen des Computerspielens von sonstigen Störungsdynamiken lässt sich auf der Stufe der Systeme Spiel und Spieler eine einfache Einschränkung aufzeigen, die auch für die tiefer gelagerten Stufen uneingeschränkte Gültigkeit besitzt: Die Störung muss sich im Gameplay manifestieren, also in den erfahrbaren Interaktionsprozess hineinragen. Auf diese Weise lassen sich Störungen, die ein einzelnes System transgressieren und damit im Prozess auffällig werden, von solchen Störfällen unterscheiden, die nur innerhalb eines Systems wirken.²⁷ Als Instanz, die die Manifestation einer Störung wahrnimmt und ihr so

gende Störung missverstanden werden, sondern vielmehr als notwendige »Betriebsbedingung von außen« (ebd.: »Was ist Kommunikation?«, S. 51).

- 25 Die Zurückverfolgung und Bestimmung eines tatsächlichen *Ursprungs* würde, wenn nicht alles auf einen unbewegten Beweger zurück zu führen ist, ein Begrenzungsproblem nach sich ziehen. Im Bezug auf eine fehlerhafte Skriptzeile, die eine Störung auslöst, kann etwa nur definitorisch entschieden werden, ob die Quelle nun der unausgeschlafene Programmierer ist, der sie geschrieben hat, oder ob die Nachbarn, die dem Programmierer durch lautes Feiern den Schlaf geraubt haben, die Verantwortung tragen. Der Begriff der Herkunft, von mhd. ›Kunft‹ für ›Ankunft‹, gibt nun lediglich an, aus welcher *Richtung* die Störung im Gameplay ankommt.
- 26 Zur ausführlichen Beschreibung von Störfällen der Herkunft Gameplay vgl. Bojahr: »Störungen des Computerspielens«, S. 159-161, 167-172. Zur Bestimmung von Störquellen in der Testphase, sog. ›Usability-Tests‹, vgl. auch Schüttpelz: »Die Spur der Störung«.
- 27 Wenn etwa eine Störung innerhalb des Spiels durch einen Korrekturmechanismus behoben wird, bevor sie sich im Gameplay manifestiert, dann zählt sie nicht zu den Störungen, die für den gesamten Prozess des Gameplays relevant sind.

performativ den Status als Störung zuerkennt, kommen gemäß der kybernetischen Betrachtungsweise, »deren »epistemologisches Experiment« ja gerade darin bestand, die angestammten Differenzen zu dekonstruieren, den Anthropozentrismus der Menschenwissenschaften zu beenden«²⁸, Spieler und Spiel gleichermaßen in Frage. Wenn nun jedoch Kriterien aufzustellen sind, nach denen ein System seiner Perspektive nach eine Störung feststellt, dann muss zuvor die Rolle des Spielers präziser aufgegliedert werden. Denn ungeachtet der Tatsache, dass das Spiel Störungen des Gameplays autark registrieren kann, sieht sich der Spieler – insbesondere in der neuralgischen Entscheidung über einen Störfall – jedoch stets als letzte Wertungsinstanz.

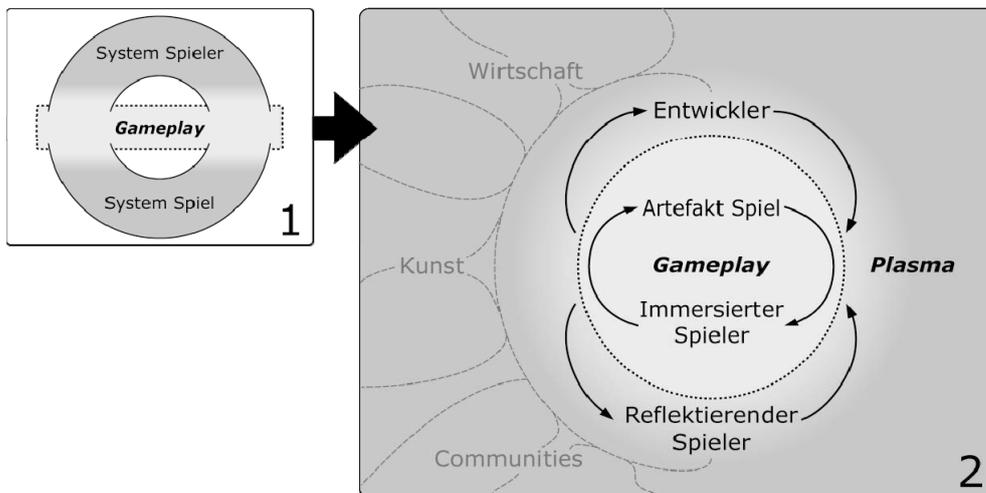


Abb. 3: Der Prozess des Computerspielens, erste und zweite Stufe der Öffnung

Um genauer hinzuschauen, lassen sich nun die Black-Boxes Spiel und Spieler öffnen, wodurch die Betrachtung auf eine tiefere Stufe fokussiert wird (Abb. 3). Für das System Spiel bedeutet dies zunächst die separierte Betrachtung des Artefakts Spiel und seinen Entwicklern. Denn wenngleich Letztere das Spiel schreiben, und sich auf diese Weise auch darin einschreiben, geschieht das zumeist nicht während des Computerspielens.²⁹ Größen, die in gleicher Art wie die Entwickler mit dem Prozess des Spielens verbunden und in Hinsicht auf Störungen relevant, jedoch im Prozess des Spielens nicht unmittelbar anwesend sind, lassen sich dabei in einem umlagernden *Plasma*³⁰ anordnen. Darin findet sich etwa, hier ausdrücklich nur

28 Pias: Computer Spiel Welten, S. 12

29 Als Ausnahmen können Onlinespiele angesehen werden, deren materiellen Faktoren im Betrieb jedoch nur geringfügig durch die Entwickler verändert werden können.

30 Der Begriff »Plasma« wird hier im Sinne der ANT für den Hintergrund eines fokussierten Sachverhaltes verwendet, der »noch nicht formatiert, noch nicht gemessen, noch nicht sozialisiert ist« (Latour: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft, S. 149). Im Gegensatz zum »blinden Fleck« der Systemtheorie wird beim Plasma die Grenzsetzung zum Außen, dem Unbeobachteten, nicht durch der Beobachtung immanente Prinzipien festgelegt, sondern durch arbiträre Machbarkeitsüberlegungen. Denn es ist vom Umfang

kursorisch, ein Ensemble von Objekten – etwa der künstlerische Umgang mit Computerspiel-Störungen³¹ oder die Thematisierung von Störfällen in Spieler-Communities – das nur im Bezug auf seine Verbindungen mit den in den Fokus gerückten Entitäten des Gameplays scharf beobachtbar ist.

Beim Öffnen der Black-Box Spieler wird ersichtlich, dass der Spieler in einer doppelten Rolle in das Computerspielen eingebunden ist: Als ins Spiel immersierter Spieler, der sich im idealen Zustand des ›Flow‹ und des Selbstwirksamkeitserlebens befindet,³² und dem gegenüber auch als reflektierender Spieler, der sich auf der Grenze des ›Magic Circle‹ seiner medial vermittelten Situation bewusst ist, etwa während dem Erleben von »nondiegetic acts«,³³ und bei schweren Störfällen noch weiter vom Gameplay ins Plasma abwandert. Aus Sicht der Kybernetik sind die beiden Rollen mit den Begriffen ›beobachteter‹ und ›beobachtender‹ Spieler erfassbar, wodurch die Grundlage für die Formulierung eines Systems zweiter Ordnung gelegt wird, das sich besonders durch die Stoßrichtung seines Zustandekommens auszeichnet. Denn im Gegensatz zum klassischen Aufbau eines Systems zweiter Ordnung, etwa bei Heinz von Foerster oder Gordon Pask, das als Ausgangsposition der Überlegung das idealistische Bild von zwei Entitäten – dem vermeintlich externen Beobachter und den von ihm beobachteten Vorgang – zeichnet, gibt es im Fall des Computerspielens idealiter nur den sich selbst regulierenden Vorgang.³⁴ Während nun im klassischen System zweiter Ordnung der Beobachter des Geschehens erkennen muss, dass er sich durch das Beobachten selbst in den Vorgang miteinbezieht und so Teil der Beobachtung wird, tritt im Prozess des Computerspielens der immersierte Spieler dagegen insbesondere im Moment der Störung partiell aus dem Vorgang heraus und gewinnt in einer Beobachterrolle Überblick über den Prozess.

Der störungsinduzierte Wechsel zwischen unreflektiertem Spielen und Reflexion des Spielens ist nun eng an die Übergänge zwischen ästhetischer und ästhe-

her schlicht unmöglich, den Verbindungen des Untersuchungsgegenstandes uneingeschränkt nachzugehen. In diesem Sinne werden die Entitäten des Plasmas in ihrer Gesamtheit als *noch* nicht genauer untersuchte Größen nur erspät, in relevanten Aspekten jedoch schon sachbezogen angeknüpft.

- 31 Vgl. ausführlich in diesem Heft: Schwingeler: »Störung als künstlerische Strategie«.
- 32 Der Begriff des ›Flow‹ stammt von dem Psychologen Mihály Csikszentmihályi und wurde von Steven Poole auf Kontext des Computerspiels übertragen. Vgl. Poole: Trigger Happy, S. 168 und ebenso in diesem Heft: Schwingeler: »Störung als künstlerische Strategie«, S. 68.
- 33 Alexander Galloway bezeichnet mit »nondiegetic acts« Teile des Spiels, die nicht in dessen narrativen Kontext, die Diegese, eingebettet sind. Dazu gehören (neben Störungen) in der Regel große Teile des Interface (Startbildschirm, Einstellungsmenüs etc.) sowie etwa auch die Pausierungsfunktion. Galloway betont dabei jedoch explizit: »Nondiegetic elements are often centrally connected to the act of gameplay, so being nondiegetic does not necessarily mean being nongamic« (Galloway: »Gamic Actions, Four Moments«, S. 7f.).
- 34 Zur Definition der Kybernetik zweiter Ordnung vgl. bspw. von Foerster: »Kybernetik der Kybernetik«; Glanville: »Die Form der Kybernetik“.

tischer Spielerfahrung gekoppelt, wobei die Dynamik dieser Kopplung vom unterliegenden Störungstyp abhängt und daher bei unterschiedlichen Störfällen ebenso unterschiedliche Muster aufweist. Die angesprochene Herkunft lässt sich dabei als ein Merkmal anführen, nach dem sich die Störungsarten unterscheiden lassen; denn ohne Frage reagiert der Spieler auf selbst verursachte Störungen anders als auf solche des Spiels. Allerdings gestaltet sich das Verhältnis von Aisthesis und Ästhetik auch für die Störfälle einer Herkunft nicht gleichförmig, sondern hängt darüber hinaus noch von einer zweiten Größe ab: Dem Grad der Intention, der den Störungen zu Grunde liegt.³⁵ Im Zuge dieser Vorüberlegungen können die verschiedenen Störfälle in den Dimensionen Herkunft und Intention aufgegliedert und in Korrelation mit ihrer Position im Schema exemplarisch besprochen werden (Abb. 4, die drei besprochenen Fälle sind hellgrau hervorgehoben).

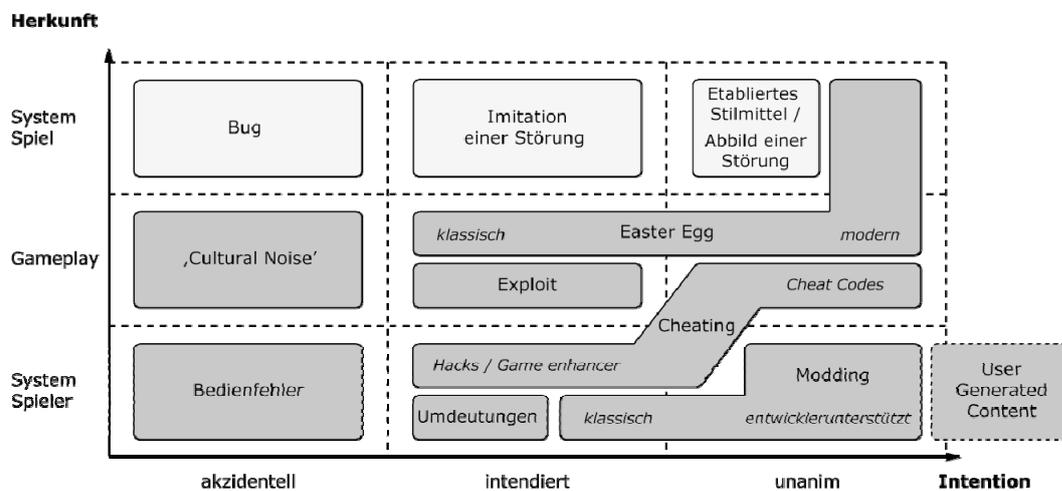


Abb. 4: Kategorisierung der Störfälle des Computerspiels

3.1 AKZIDENTELLE STÖRUNGEN – DER BUG

Der »Bug«, in enger Verwandtschaft zum »Glitch«, zählt zweifellos zu den bekanntesten Störarten elektronischer Systeme.³⁶ Auch im Kontext des Computerspiels fungiert er als Sammelbegriff für eine ganze Reihe von technischen Dysfunktionen, zu deren Ausprägungen beispielsweise fehlerhaftes »Clipping«, »Lags«, stockende Tonwiedergabe oder gar ganze Systemabstürze gehören.³⁷ Allen Bugs ist dabei gemein, dass sie ihre Herkunft im Spiel haben und, da sie niemand beabsichtigt, reine »Akzidenzen«, sprich Unfälle, sind.

35 An dieser Stelle kann auf die Herleitung der Dimension der Intention nicht weiter eingegangen werden, vgl. dazu Bojahr: »Störungen des Computerspiels«, S. 161-164.

36 Das englische »bug« steht für einen Programmfehler, wengleich auch schon vor der Entwicklung des Computers damit technische Störungen im Allgemeinen bezeichnet wurden. Die Verwendung im Computerjargon geht wahrscheinlich auf einen echten »bug« (dt. »Käfer«) zurück, der 1947 im Relais eines Großcomputers eine Fehlfunktion verursachte. Eine ähnliche Bedeutung besitzt »glitch«, das sich vom deutschen »glitschig«

Die Dynamik, aus der der Bug hervorgeht, kann in den Perturbationen des Spielens das Gameplay mehrmals ohne wahrnehmbare Folgen passieren (wie etwa beim Beispiel der Explosion). Der neuralgische Punkt, der zur Konstitution des Störfalls notwendig ist, wird erst mit der ›Manifestation‹ im Gameplay überschritten, die den immersierten Spieler im ästhetischen Sinne irritiert. Unter der Irritation ist dabei im voridealistischen Verständnis der Ästhetik, auf das etwa Gernot Böhme rekurriert,³⁸ ein leibliches Spüren zu verstehen, welches vor der ästhetischen Ebene des *Sinns* allein die *Sinne* in den Vordergrund rückt.³⁹ Sie offenbart sich als ›störrische Opazität einer Gegenwart‹⁴⁰, die sich rein durch das grundlegende Wahrnehmungsereignis, das »Spüren von Anwesenheit«⁴¹ auszeichnet, wenngleich dies »nicht zwingend Anwesenheit von etwas sein muss.«⁴² Denn die programmatische Disruptivität der Störung bedingt häufig, dass das visuelle, auditive, teilweise auch haptische Spektrum der Wahrnehmung des Gameplays gerade durch *Ausfallen* auffällig wird. Das so geartete Paradox des »Sichzeigens im Nichtzeigen« findet bei Mersch im Begriff der ›Ekstasis‹ Ausdruck:

Das vor aller Begrifflichkeit rein Seiende im Sinne des ›unvordenklichen Seins‹ entbirgt sich als ein ›absolut Ekstatisches‹: *Herausstehen* des Seins im Sinne von Existenz, ohne daß damit bereits ›etwas‹ existiere.⁴³

Die Manifestation eines ästhetisch auffallenden Moments bedeutet jedoch noch nicht hinreichend, dass nur eine Störung vorliegen kann. So stellt sich der primäre Effekt der ekstatischen Irritation aus kybernetischer Sicht zunächst allein als Schwärzung der vorher im Spielen weiß gewordenen Beziehung zwischen dem immersierten Spieler und dem Artefakt Spiel dar, da der nicht modellkonforme Output das transparent, sprich weiß, erscheinende Modell des Spiels – mit dem

ableitet. Ursprünglich bezeichnet der Begriff temporäre Falschausgaben diskreter Schaltkreise aufgrund unterschiedlicher Signallaufzeiten. Im Kontext des Computers nähert sich die Bedeutung der des Bugs an, beschreibt aber tendenziell minderschwere Störungen. Vgl. zum Bug etwa Shapiro: »Entomology of the Computer Bug«.

37 Das Clipping ist ein Vorgang in der grafischen Berechnung, mit dem die Schnittpunkte von Objekten berücksichtigt werden, vgl. zu einem Clipping-Fehler Abb 5. Ein ›lag‹ (dt. ›Verzögerung‹) bezeichnet das kurzzeitige und sprunghafte Einfrieren der flüssigen Bildwiedergabe.

38 Vgl. dazu Böhme: *Ästhetik*, S. 30f.

39 Vgl. Rautzenberg: *Spiegelwelt*, S. 11.

40 Pierre Charpentrat bezieht sich auf die strukturell ähnlich irritierende Wirkung des *Trompe-l'œil*: »A l'image transparente, allusive, qu'attend l'amateur d'art, le trompe-l'œil tend à substituer l'intraitable opacité d'une Présence« (Charpentrat: »Le trompe-l'œil«, S. 162).

41 Böhme: *Ästhetik*, S. 45.

42 Rautzenberg: *Die Gegenwärtigkeit der Störung*, S. 58.

43 Mersch: *Was sich zeigt*, S. 72f.

der Spieler operierte – falsifiziert und damit die tatsächliche Opazität des Spiels entblößt.⁴⁴ Die Immersion des Spielers wird somit geschmälert und die Irritation in der Folge reflektiert. Dabei steht zunächst die Entscheidung an, ob eine Irritation, wenn sie durch Wahrnehmung von etwas Neuartigem ausgelöst wurde, auf einen normalen Teil des Gameplays zurückgeht, der bislang nur noch nicht erlebt wurde, aber durch eine Justierung des Modells der White-Box zukünftig nicht mehr herausstechen wird. Das ist zum Beispiel bei verschiedenen bislang unbekanntem ›machine acts‹⁴⁵ der Fall, die sowohl diegetischer (etwa das Auftauchen von Gegnern durch das Auslösen eines ›Triggers‹) wie auch nondiegetischer Natur sein können (etwa das Aufrufen eines Ladebildschirms beim Überschreiten eines bestimmten Punktes in der Spielwelt).⁴⁶



Abb. 5: Clipping-Fehler der Straßenführung in *Tropic 3* (2009)

44 Zur Opazität/Transparenz vgl. in diesem Heft: Schwingeler: »Störung als künstlerische Strategie«.

45 Vgl. Galloway: »Gamic Actions, Four Moments«, S. 28-38.

46 Spezifische Ereignisse, die im Regelsystem (und damit auch Code) des Spiels als ›lex specialis‹ angelegt sind, sollen häufig gerade darauf abzielen, den Spieler zu überraschen und damit potenziell auch zu irritieren, da ihr Eintreten nach dem bisher erfahrbaren Gameplay nicht zu erwarten war. So beinhalten etwa Spiele mit einer Affiliation zum Horror-Genre häufig ›Trigger‹ (dt. ›Auslöser‹), die z.B. die Wiedergabe beunruhigender Geräusche veranlassen. Auch wenn die einzelnen Ereignisse prinzipiell nicht vorhersehbar sind, befördern sie in frequenter Wiederholung jedoch ihre generelle Erwartbarkeit und damit die vom Entwickler beabsichtigte ständige Anspannung. Kybernetisch lässt sich der ›Nervenkitzel‹ damit erklären, dass in der White-Box des Spiels für das Eintreten getriggert Ereignisse prospektiv Zufälligkeit angenommen werden muss, und das ›Jederzeit-damit-rechnen‹ eine erhöhte Leistung des Beobachters einfordert. Gerade aufgrund dieser Anstrengung auf Seiten des Spielers wirken solche Überraschungen im Verlauf des Spiels aber nicht als Störungen, da das Modell der White-Box sie bereits als Teil des Gameplays abbildet.

Bei einem Bug funktioniert die Methode der Nachjustierung jedoch nicht langfristig, da die notwendige Korrektur entweder *an sich* unerklärt gegen etablierte Normen des Spiels verstößt (etwa bei einer unmöglichen Straßenführung in einem euklidisch präsentierten Simulationsraum, Abb. 5) oder eine Folge von Korrekturen aufgrund der Unstetigkeit der Störung einer Widersinnigkeit erliegt und so gegen ausgehandelte Prämissen der Logik verstößt (etwa wenn in einer bestimmten Spielsituation eine Soundatmosphäre herrscht, die in dann unter den selben Umständen ohne Erklärung ausbleibt). In diesen Fällen reflektiert der Spieler den Bug bewusst als solchen und wird sich über das Vorliegen einer Störung klar.⁴⁷ Gravierendere Störfälle, wie Programm- oder ganze Systemabstürze, schnellen ebenfalls durch den Zusammenbruch des gesamten Prozesses des Computerspiels direkt auf die Ebene der Störungsreflektion – und das nicht selten in Verbindung mit Frustration.⁴⁸ Tritt der Spieler im Modus der Reflektion aus dem Gameplay aus und damit als Beobachter über den Spielprozess, so kann er die »innere Logik« des Flows, die sich eben durch ein ungetrenntes Überfließen »zwischen sich und der Umwelt, zwischen Stimulus und Reaktion, oder zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft« auszeichnet, nur noch aus einer Außenperspektive nachvollziehen.⁴⁹ Gemäß der Kybernetik bildet das eigene Spielen für den reflektierenden Spieler folglich eine Black-Box, deren innewohnende Strukturen er im Überdenken nur in Form einer White-Box approximieren kann.⁵⁰

Mit dem Modell der White-Box operiert der Spieler im Bezug auf technische Störungen nun zumeist pragmatisch, indem er versucht, sie zu beseitigen.⁵¹ Um der Störung des Spiels, im Sinne der ANT ein »Anti-Programm«, effektiv mit einer Lösung, einem »Anti-Anti-Programm«, entgegen zu können und damit den Spiel-

47 Dies bedeutet, dass etwa ein Grafikfehler, der unbedeutend oder konsequent stimmig auftritt, nicht als eine Störung des Computerspiels auffallen muss.

48 Der Spieler kann ebenso auch emotionale Irritationen, die etwa als Folge von »disabling acts« in Verbindung mit Frust aufkommen, reflektieren; Galloway versteht darunter etwa das Verlieren des Spiels, das »Game Over« (vgl. Galloway: »Gamic Actions, Four Moments«, S. 31). In diesen Fällen stimmt das Modell der White-Box zumeist – so ist sich der Spieler eines Shooters wohl bewusst, dass sein Avatar durch die Gegner verwundbar ist – die ausgelöste emotionale Erregung kann aber beim Eintritt des gescheuten Ereignisses dennoch die Immersion völlig unterminieren. Die Wirkung wird dabei noch potenziert, wenn die Irritation durch Überraschung und Frust gekennzeichnet ist – etwa wenn der Avatar durch eine versteckte Falle stirbt. In solchen Fällen kann die Reflektion des Spielers durch den Affekt getrübt werden, wodurch er dem Spiel einen Fehler unterstellen und damit die Verantwortung für das Scheitern auf eine vermeintliche Störung schieben mag. Zur Unterbrechung des Flows aufgrund von Frustrationsmomenten vgl. auch Rautzenberg: Spiegelwelt, S. 72f.

49 Csikszentmihalyi: Das Flow-Erlebnis, S. 59.

50 Vgl. dazu Glanville: »In jeder White Box warten zwei Black Boxes, die herauswollen«, S. 128-131.

51 Der Spieler sieht die Störung hier in der seit Claude E. Shannon postulierten und seitdem u.a. von Friedrich Kittler aufgegriffen Rolle des unliebsamen »Rauschens«.

prozess in ein ungestörtes Handlungsprogramm zu transformieren,⁵² findet zunächst eine rudimentäre Reflektion der ästhetischen Störungserfahrung statt. In diesem Schritt werden die formalästhetischen Qualitäten der Störungsphänomene auf das Ziel hin begutachtet, sie einer Klasse von Bugs zuordnen zu können (›Die Baumstämme sind violett, das ist ein Texturfehler‹ oder ›Weil ich nichts mehr höre, muss ein Problem mit dem Ton vorliegen‹), für die dann möglichst generalisierte Lösungsstrategien anwendbar sind.⁵³

An dieser Stelle wird nun mit dem Übergang von *Aisthesis* zu *Semiosis* nach Rautzenberg eine Bruchstelle erreicht, an der »Störungen ihren Status als *ekstasis* des Realen verlieren und in Zeichenphänomene transformiert werden.«⁵⁴ In diesem Wechselspiel von Stören und Entstören, das gleich dem Prozess des Computerspielens in Perturbationen, allerdings in weiteren Kreisen – d.h. zu großen Teilen auch im Plasma – abläuft, kann nun der Effekt eintreten, dass gleichförmig wiederkehrende Störungsphänomene in ausgehandelten Zeichen kondensieren, die zunächst der Identifizierung und Behebung eines Störfalls dienen, in ihrem Gebrauch aber weit darüber hinaus gehen und so im Diskurs einen eigenen ästhetischen Sinn entwickeln. Als Beispiel dafür lässt sich etwa die Fehlermeldung beim Abstürzen eines Windows-PCs, der sogenannte ›Blue Screen of Death‹ anführen, dessen praktischer Nutzen – in Form der für den Endverbraucher oft enigmatischen Fehleridentifikation – längst hinter dessen sinnbildlichen Charakter als visueller Inbegriff eines Systemabsturzes zurückgetreten ist (Abb. 6).⁵⁵

Die Evolution einer Störung, vom idiosynkratischen Unfall zur etablierten Ästhetik, darf jedoch nicht als absolut verstanden werden. So erfährt zum einen nicht jeder Bug eine Sinnzuweisung, zum anderen bildet die Verhandlung von Störungsästhetiken in (Spiele-)Communities (Abb.7), im Kunstbetrieb und in anderen Bereichen, die hier dem Plasma zugeordnet werden, keinesfalls einen teleologischen Endpunkt. Ganz das Gegenteil ist der Fall: Denn sowohl die Entwickler als auch der reflektierende Spieler können – als Mittler zwischen dem Prozess des Spielens und dem Plasma – Aspekte des Störungs-Diskurses mit einer bestimmten Intention versehen wieder in das Gameplay zurückführen.⁵⁶

52 Latour: »Technik ist stabilisierte Gesellschaft«, S. 370-377.

53 Die Strategien zur Entstörung sind in ihrer Gestalt selbst annähernd so divers wie die Spielarten der Störung und reichen von der lokalen Überprüfung des Artefakts Spiel durch den Spieler (›Sind die Lautsprecher eingeschaltet?‹) bis zu Interaktionen mit dem Plasma, die auf Seiten des Spielers etwa in Recherche und Hilfesuchen in Foren (›Die Textur der Baumstämme fehlt, wie lässt sich das beheben?‹) und demgegenüber auf Seiten der Entwickler in der Implementierung von Patches bestehen kann (Nachbesserung der fehlerhaften Textur).

54 Rautzenberg: Die Gegenwendigkeit der Störung, S. 236 [Hervorh. d. Verfassers].

55 Eine auf den Bluescreen rekurrierende Aufarbeitung hat u.a. eine fatale Fehlermeldung der Spielkonsole Xbox 360 erfahren, als sogenannter ›Red Ring of Death‹.

56 Rautzenberg bezeichnet diesen Vorgang als ›Re-integration‹ und merkt dazu an, dass dieser am deutlichsten in der Zeit eines Medienumbruchs auftritt, etwa beim Übergang vom Analog- zum Digitalfilm (vgl. Rautzenberg: Die Gegenwendigkeit der Störung, S.



Abb. 6: Allegorische Darstellung des »Blue Screen of Death« als digitaler Sensemann⁵⁷



Abb. 7: Cosplayer als »Error« aus *Zelda II: The Adventures of Link* (1987)⁵⁸

3.2 INTENDIERTE STÖRUNGEN – DIE IMITATION

Die Rückführung einer etablierten Störungsästhetik vollführt etwa das Action-Adventure *Batman: Arkham Asylum* (kurz: *Arkham Asylum*) auf mustergültige Weise in Form einer »Imitation«: Überschreitet die Spielfigur Batman in einem fortgeschrittenen Level einen bestimmten Punkt, so friert das Bild mit dem Auftreten von Grafikfehlern und rauschender Soundwiedergabe ein (Abb. 8), deren Intensität sich zunächst steigert. Im Kulminationspunkt brechen Bild und Ton dann gänzlich ab und hinterlassen einen regungslos schwarzen Bildschirm. Das Spiel erleidet bei diesem Vorgang jedoch nicht wahrhaftig einen Absturz, sondern ahmt einen solchen nur in Bild und Ton nach. Als Vorlage und Inspiration für die Imitation dient dabei die unter den Entitäten des Plasmas ausgehandelte Ästhetik eines Ab-

236f.). Als komplementäre Ergänzung sollen die folgenden Überlegungen zeigen, dass Störungen auch in einer konsistenten Phase des Computerspiel re-integriert werden können.

- 57 Quelle: <http://windows8-problems.com/wp-content/uploads/2011/12/Windows-8-problems.jpg> (31.07.2012).
- 58 Quelle: Philip Jeffrey, <http://www.flickr.com/photos/tyfn/4897775508/> (31.07.2012). Zur ambivalenten Rolle der Figur »Error« vgl. in diesem Band Rautzenberg: »Unzuhanden«.

sturzes,⁵⁹ welche die Entwickler in das Artefakt Spiel und damit ins Gameplay implementierten. Unbehelligt davon, hat die Imitation auf den immersierten Spieler vorerst die gleiche irritierende Wirkung wie ein echter Absturz, da sie nicht nur auf einen solchen verweist, ihn ›denotiert‹, sondern ihr auch dessen ekstatischer Moment intrinsisch zu eigen ist und sie infolgedessen eine Akzidenz auch ›exemplifiziert‹.⁶⁰ Aus Sicht des Spielers liegt daher ein genuiner Störfall vor, der einstweilen die gleichen Prozesse wie eine technische Akzidenz anstößt.



Abb. 8: *Batman: Arkham Asylum* (2009)

Entscheidend für das Bestehen einer intendierten Störung ist dabei, dass nur ein System die Absicht zur Störung zeigen darf, während das andere System darüber im Unklaren bleiben muss. Möglich ist dies insofern als den Systemen ja das jeweils andere opak erscheint und in diesem Fall der immersierte Spieler in seiner White-Box des Spiels die Störungsimitation *noch* nicht als Teil des Gameplays abgebildet hat.⁶¹ Spätestens mit der Lüftung des Schwindels, die sich bei *Arkham*

59 Im Kern besteht die Absturz-Ästhetik im Einfrieren und/oder anschließenden Umschalten des Spielbildes hin zu einer mit Störung konnotierten Ansicht, etwa einem Bluescreen oder auch leerem Bildschirm. Zum ASCII-Text von Absturzmeldungen und ihrer irritierenden Wirkung als Absturzcode-Poesie vgl. Cramer: »sub merge {my \$enses;«

60 Vgl. zu den Begriffen ›Denotation‹ und ›Exemplifikationen‹ Goodman: *Sprachen der Kunst*, S. 15-17, 59-63.

61 Die Möglichkeit der intendierten Störung ist dabei keineswegs auf das Spiel beschränkt, so kann auch der Spieler den normalen Spielablauf bewusst etwa dadurch stören, dass er durch Eingreifen auf der Ebene des Codes cheatet, dt. schummelt, d.h. den Prozess mit im Spiel nicht vorhergesehenen Mitteln zu seinen Gunsten manipuliert. Vgl. zum Cheating: Salen, Katie/Zimmerman, Eric: *Rules of Play*, S. 267-283 sowie Consalvo: *Cheating*. Mathias Mertens und Tobias O. Meißner stellen zudem heraus, dass sich der

Asylum nach kurzem Verharren des schwarzen Bildschirms mit dem Einsetzen einer Cutscene vollzieht, reflektiert der Spieler das eben Erlebte als Täuschung; zumal die Narration alsdann die Deutung der vermeintlichen Störung als halluzinogenen Metaeffekt einer Batman verabreichten Droge nahelegt. In dieser Hinsicht weicht das ästhetische Moment der intendierten Störung schnell einer dominierenden *ästhetischen Reflektion*, durch die sich auch die zukünftige Erwartungshaltung des Spielers im Modus der Immersion dauerhaft ändert.⁶²

In der angepassten White-Box, welche nun die erlebte Störungsästhetik als konsistenten Teil des Gameplays wiedergibt, denotieren die Grafikfehler, mit denen die der Imitation folgende Cutscene in gleicher Weise wie der Absturzsequenz gespickt ist, nur noch eine Störung und bleiben folglich irritationslos.⁶³ Der Spieler tritt der intendierten Störung so selbst mit einer Intention zu Rezeption entgegen, er antizipiert sie. In diesem Sinne lässt sich dieser Typus von Störungen als einvernehmlich, als ›unanime‹ bezeichnen. Bei deren Manifestation tritt nun keine echte ästhetische Irritation mehr auf, sondern nur noch die Wahrnehmung eines etablierten ästhetischen Musters, in dem der ästhetische Ursprung nunmehr nur noch als genealogische Qualität mitschwingt.⁶⁴

Während die intendierte Störung die Rückführung einer akzidentellen Störung ins Gameplay darstellt, gestaltet sich die unanime Störung als Rückführung einer intendierten Störung. Eine derartige *zweifache Rekursion* verkörpert nun etwa ein fingierter Systemabsturz in dem Action-Adventure *Saints Row: The Third* (kurz: *Saints Row*), der in seiner visuellen Erscheinung frappierend an *Arkham Asylum* erinnert (Abb. 9). Es liegt daher nahe zu vermuten, dass die Entwickler des später erschienenen *Saints Row* als Spieler selber die Störungsimitation in *Arkham*

Spieler auch beim Cheaten seiner medial vermittelten Situation bewusst und damit nicht immersiert ist (Mertens/Meißner: *Wir waren Space Invaders*, S. 179).

- 62 Die unanime Störung lässt sich anhand der Ausführungen von Bernhard Siegert mit dem *Trompe-l'œil* vergleichen: »Das trompe-l'œil enthüllt innerhalb der Repräsentation das Geheimnis der Repräsentation, indem es dieses gegen diese selbst kehrt. Es lässt uns einen Moment lang zwischen Prospekt und Aspekt oszillieren.« (Siegert: »Der Blick als Bild-Störung«, S. 113). Die Unterscheidung zwischen Prospekt und Aspekt aus der Definition von Nicolas Poussin zeigt dabei Ähnlichkeit zu der Rolle von immersiertem und reflektierendem Spieler.
- 63 Durch die zeitliche Veränderlichkeit der Erwartungshaltung – der White-Box, die dem immersierten Spieler vom Artefakt Spiel vorliegt – bleibt die Wahrnehmung von Störungen selten konstant. Beispielsweise zeigt sich etwa während der Lernphase eines Spiels die White-Box noch so rudimentär, dass Perturbationen des Spiels vielfach irritierend wirken würden und die Reflexion, um das Computerspielen nicht zusammenbrechen zu lassen, für die Zurechnung der Phänomene zum konsistenten Gameplay eine ›Card Blanche‹ ausstellt. Umgekehrt zeigt sich, wenn das Spiel als erlernt empfunden wird, die dann zisierte White-Box dann als umso zerbrechlicher.
- 64 Peter Geimer bemerkt zur intendierten Störung, die allen Beteiligten in ihrer Absicht bekannt ist, dass diese »nie wirklich« stört (Geimer: »Was ist kein Bild?«, S. 315). Die Formulierung ›nie wirklich‹ stellt dabei keine absolute Verneinung dar, sondern schafft Raum für ein Antonym, der durch eine unanime Störung als ›Störungsecho‹ gefüllt werden kann.

Asylum rezipierten und dann in ihrem eigenen Spiel nutzbar machten – für diese Vermutung spricht unter anderem die dort herrschende hohe Dichte an Verweisen auf andere Spiele und die Popkultur. Von Bedeutung ist nun, dass *Saints Row* nicht wie *Arkham Asylum* die punktuelle ekstatische Imitation einer Störung vollführt, was als (epigonale) Rückführung der reinen Akzidenz gelten würde, sondern als Inszenierung nunmehr auf diese ikonisch verweist.⁶⁵ Die so geartete Unanimität erzielt *Saints Row* nun, indem der gesamte Topos der Störung – und damit auch eine Reflektion der Störungsimitation – in der Narration aufgegriffen wird. So ereignet sich der ästhetisch vermittelte Absturz nicht in der diegetischen Realität, sondern in einer virtuellen Realität der virtuellen Realität, und stellt dort die direkte Folge eines vom Avatar des Avatars ausgeführten Hackerangriffes dar. Der gezeigte Systemabsturz, inklusive Handlungsanweisung: »Debug the error screen«, fungiert in diesem Kontext, in dem die Störung nicht für sich steht, sondern in ein Amalgam aus William Gibsons *Neuromancer*, *Tron* (1982) und anderen populären Werken eingelassen ist, lediglich als ein *Stilmittel* unter vielen.



Abb. 9: *Saints Row: The Third* (2011)

In der Art genutzte Abbilder von Störungen sind in ihrer symbolischen Wirkung viel variabler, als die sich durch ihre performative Wirkung definierende Imitation. Denn insofern die ästhetische Reflektion einer Störung den Status einer Sinnzuweisung erst einmal erreicht hat, kann das Abbild der Störung eine losgelöste Weiterentwicklung seiner Semantik erfahren. Wenn beispielsweise während des Ladevorgangs der Spiele *Fallout* und *Fallout 3* das im nordamerikanischen Raum populäre Fernsehtestbild ›Indian Head‹ der Radio Corporation of America gezeigt wird (Abb. 10), dann knüpft die Verwendung im Spiel als unanime Störung bereits an die allgemein ausgehandelte und weiterentwickelte Bedeutung des ›Indian

65 Rautzenberg: Die Gegenwendigkeit der Störung, S. 237.

Head-Testbilds an. Denn die Assoziation mit einer Übertragungsstörung, einschließlich der Aufforderung ›please stand by‹, ist erst durch die so geartete Benutzung in der populären Kultur, angefangen von Fernsehshows bis zur Bildpraxis der Netzgemeinschaft, entstanden.⁶⁶



Abb. 10: *Fallout 3* (2008)

4. ÜBERGÄNGE VON AISTHESIS ZU ÄSTHETIK

Aufbauend auf den Beobachtungen zu den drei Fallbeispielen, können die Übergänge von aisthetischer zu ästhetischer Erfahrung nicht nur *innerhalb* der Störungsphänomene, sondern auch *zwischen* ihnen beschrieben werden. Der reine Unfall, etwa in Form des Bugs, steht dabei als Keimzelle am Anfang der Betrachtung: Frei von jeder gerichteten Intention manifestiert sich bei einer Akzidenz ein ekstatisches Moment, das sich zuvorderst durch seine aistische irritierende Wirkung auszeichnet und damit über Rezeptions- und Perturbationsdynamiken die Grundlage für den intentionalen Umgang bildet. Die höchste Ebene der Sinnzuweisung verkörpert die unanime Störung als semiotisches Phänomen, bei dem die ästhetische Komponente gänzlich dominiert: Die Dysfunktion, die »einstmals

⁶⁶ Ursprünglich wurde das Testbild nur vor dem Start und nach dem Schluss des Sendebetriebs sowie bei Signalübergaben zwischen Sendestationen übertragen. Die Hochphase dieser Benutzung lag in den USA in den 1940er und 1950er Jahren. Vgl. dazu »Standby for Testpattern«, <http://widescreen-btn.blogspot.de/2007/04/standby-for-test-pattern.html> (31.07.2012).

als Wahrnehmungsstörung medialer Transparenz im Wege stand, wird nun zu ästhetischer Strategie« und als solche »ästhetisch disponibel.«⁶⁷

Der Übergang von Akzidenz zu Unanimität vollzieht sich dabei keinesfalls *ad hoc*: Zwischen dem erstem Auftreten einer Störungsart und ihrer zweiten Rekursion ins Gameplay, im rein ästhetischen Gebrauch, findet sich die intendierte Störung als monostabiles Übergangsstadium, das nicht nur *ontogenetisch* im Prozess des Computerspielens (etwa kurzzeitige Täuschung und deren Erkennen im laufenden Spiel) sondern auch *phylogenetisch* in der Entstehungsgeschichte der Störungstypen auftritt: So findet sich vor dem Stadium der unanimen Nutzung die Phase der Aushandlung, in der die jeweils ontogenetisch gesammelten ästhetischen Erfahrungen in den Bereichen des Plasmas zur Herausbildung eines eigen-dynamischen und auf sich selbst rekurrierenden Sinndiskurses heran gezogen werden.⁶⁸ Intendierte Störungen des Computerspielens bilden so einen Übergangspunkt von aistischen zu ästhetischen Erfahrungen, der nicht durch radikale abrupte Medienumbrüche, sondern auf Basis eines Geflechts von mikro- und makroprozessualen Verknüpfungen im Kontext eines Mediums funktioniert.

LITERATURVERZEICHNIS

- Arsenault, Dominic/Perron, Bernhard: »In the Frame of the Magic Cycle. The Circle(s) of Gameplay«, in: dies. (Hrsg.): *The Video Game Theory Reader 2*, New York/London 2009, S. 109-131.
- Böhme, Gernot: *Asthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre*, München 2001.
- Bojahr, Philipp: »Störungen des Computerspielens«, in: *GamesCoop* (Hrsg.): *Theorien des Computerspiels. Zur Einführung*, Hamburg 2012, S. 147-178.
- Charpentrat: »Le trompe-l'œil«, in: *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, »Effets et Formes de L'illusion«, H. 4, 1971, S. 161-168.
- Consalvo, Mia: *Cheating. Gaining Advantage in Videogames*, Cambridge/London 2007.
- Consalvo, Mia: »Lag, Language, and Lingo. Theorizing Noise in Online Game Spaces«, in: Bernard Perron/Mark J.P. Wolf (Hrsg.): *The Video Game Theory Reader 2*, New York/London 2009, S. 295-312.
- Cramer, Florian: »sub merge {my \$enses;«, in: *Text + Kritik*, »Digitale Literatur«, H. 152, 2001, S. 3-123
- Crawford, Chris: »Interactive Storytelling«, in: Bernard Perron/Mark J.P. Wolf (Hrsg.): *The Video Game Theory Reader*, New York/London 2003, S. 259-273.

67 Rautzenberg: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, S. 236f.

68 Zur Entwicklung des Easter Eggs von einer intendierten zu einer unanimen Störung vgl. Bojahr: »Die Störungen des Computerspielens«, S. 167-170.

- Csikszentmihalyi, Mihaly: Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen [Beyond Boredom and Anxiety – The Experience of Play in Work and Games 1975], Stuttgart 2010, S. 59
- Foerster, Heinz von: »Kybernetik der Kybernetik«, in: KybernEthik, Berlin 1933, S. 84-91.
- Galloway, Alexander R.: »Gamic Actions, Four Moments«, in: Gaming. Essays on Algorithmic Culture, Minneapolis u.a. 2006, S. 1-38.
- Geimer, Peter: »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, in: ders. (Hrsg.): Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie, Frankfurt a.M. 2002, S. 313-342.
- Glanville, Ranulph: »Die Form der Kybernetik: Interaktionen in der Black Box«, in: Objekte, hrsg. und übersetzt v. Dirk Baecker, Berlin 1988, 99-118.
- Glanville, Ranulph: »In jeder White Box warten zwei Black Boxes, die herauswollen«, in: Objekte, hrsg. und übersetzt v. Dirk Baecker, Berlin 1988, S. 119-147.
- Goodman, Nelson: Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie [Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols [1976], übersetzt v. Bernd Philipp, Frankfurt a.M. 1997.
- Günzel, Stephan: »Der reine Raum des Spiels. Zur Kritik des Magic Circle«, in: Mathias Fuchs/Ernst Strouhal (Hrsg.): Das Spiel und seine Grenzen. Passagen des Spiels II, Wien 2005, S. 187-200.
- Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel [Homo Ludens 1938], Reinbek bei Hamburg 2009.
- Hume, David (1993): Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand [An Enquiry Concerning Human Understanding 1748], hrsg. v. Jens Kulenkampff, Hamburg 1993.
- Juul, Jesper: Half-Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds, Cambridge/London 2005.
- Kümmel, Albert/Schüttplez, Erhard: »Medientheorie der Störung/Störungstheorie der Medien. Eine Fibel«, in: dies. (Hrsg.): Signale der Störung, München 2003, S. 9-13.
- Latour, Bruno: »Technik ist stabilisierte Gesellschaft«, in: Andréa Belliger/David J. Krieger (Hrsg.): ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie, Bielefeld 2006, S. 369-397.
- Latour, Bruno: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie [Reassembling the Social. An Introduction to Actor Network Theory 2005], übersetzt v. Gustav Roßler, Frankfurt a.M. 2010.
- Luhmann, Niklas: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt a.M. 1987.

PHILIPP BOJAHR

- Luhmann, Niklas: »Was ist Kommunikation?«, in: Fritz B. Simon (Hrsg.): Lebende Systeme. Wirklichkeitskonstruktionen in der Systemischen Therapie, Berlin u.a. 1988, S. 47-53.
- Maturana, Humberto R./Varela, Francisco J.: Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln menschlichen Erkennens [1987], Frankfurt a.M. 2010.
- McGowan, Chris/McCullaugh, Jim: Entertainment in the Cyber Zone, New York 1995.
- Mersch, Dieter: Was sich zeigt. Materialität, Präsenz, Ereignis, München 2002.
- Mertens, Mathias/Meißner, Tobias O.: Wir waren Space Invaders. Geschichten vom Computerspielen, Göttingen 2006.
- Pias, Claus: Computer Spiel Welten [2002], Zürich 2010.
- Poole, Steven: Trigger Happy. Videogames and the Entertainment Revolution, New York 2000.
- Rautzenberg, Markus: Spiegelwelt. Elemente einer Aesthetik des Bildschirmspiels, Berlin 2002.
- Rautzenberg, Markus: Die Gegenwendigkeit der Störung, Zürich/Berlin 2009.
- Salen, Katie/Zimmerman, Eric: Rules of Play. Game Design Fundamentals, Cambridge/London 2004.
- Schüttpelz, Erhard: »Eine Ikonographie der Störung. Shannons Flußdiagramm der Kommunikation in ihrem kybernetischen Verlauf«, in: Ludwig Jäger/Georg Stanitzek (Hrsg.): Transkribieren. Medien/Lektüre, München 2002, S. 233-280.
- Schüttpelz, Erhard: »Die Spur der Störung«, in: Gisela Fehrmann u.a. (Hrsg.): Spuren Lektüre. Praktiken des Symbolischen, München 2005, S. 121-131.
- Shapiro, Fred R.: »Entomology of the Computer Bug: History and Folklore“, in: American Speech, Jg. 62, Nr. 4, 1987, S. 376-378.
- Siegert, Bernhard: »Der Blick als Bild-Störung. Zwischen Mimesis und Mimikry«, in: Claudia Blümle/Anne von der Heiden (Hrsg.): Blickzähmung und Augentäuschung. Zu Jacques Lacans Bildtheorie, Zürich/Berlin 2005, S. 103-126.
- Wiener, Norbert: Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine [Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine 1948], übersetzt von E. H. Serr, Düsseldorf/Wien 1963.

INTERNETQUELLEN

- »Standby for Testpattern«, <http://widescreen-btn.blogspot.de/2007/04/standby-for-test-pattern.html> (31.07.2012).

ZITIERTER WERKE

BATMAN: ARKHAM ASYLUM (Rocksteady Studios/Eidos Interactive 2009).

FALLOUT (Black Isle Studios/Interplay Entertainment 1997).

FALLOUT 3 (Bethesda Game Studios/Bethesda Softworks 2008).

SAINTS ROW: THE THIRD (Volition, Inc./THQ 2011).

SIMCITY (Maxis/Maxis 1989).

TRON (USA 1982).

TROPICO 3 (Haemimont Games/Kalypso Media 2009).

ZELDA II: THE ADVENTURES OF LINK (Nintendo/Nintendo 1987).

ERRORSZENARIO

Zur Relation von Störung, Planung und Objekt
beim Bildschirmhandeln

VON ANDREAS WOLFSTEINER

Die Schnittstelle zwischen körperleiblicher und apparativ-medialer Sphäre ist eine beständige Quelle diverser Fehler. Sie ereignen sich an dieser Schnittstelle, sie unterlaufen, treten ein oder stoßen zu, sie werden aufdringlich – sei es im Computerspiel oder in den simulationsbasierten Szenarien unterschiedlicher Planungsgremien. Die phänomenologisch informierte Medientheorie hat die Unauffälligkeit der Medien im Zusammenhang mit der Störung herausgearbeitet, die aber auch, so das Vorhaben des Artikels, Perspektiven für die Unauffälligkeit des medialen Handelns bietet – weshalb mit dem Begriff des ›Szenarios‹ die epistemischen Algorithmen der Planung hinzugezogen werden.

Das rekursive Spiel von Verbergung und Entbergung, von Transparenz und Opazität, von Ereignis und Erscheinen beim Handeln *mit* und *in* Medien wird nur unterbrochen, wenn der Vollzug des Darstellens und Vermittelns, des Beobachtens und Eingreifens sich nicht störungsfrei in Gang setzen bzw. halten lässt. Strukturanalog zu Heideggers triadischem Störungsmodell in den Zeuganalysen wird die Verkopplung von Denken, Planen und Handeln mit technischen Gegenständen wahrnehmungsseitig genau dann irritiert, wenn sich Objekte als unzuhanden herausstellen, indem sie »aufdringlich«, »auffällig« oder »aufsässig« werden.¹ Diese strukturelle Analogie wird in der Theorie medialer Störungen folgendermaßen modelliert: Der Basiszustand des dienlichen Werkzeugs ist seine Unauffälligkeit – eben aufgrund des potenziellen Gebrauchs zu einem bestimmten Zweck. Diese Unauffälligkeit charakterisiert auch Medien: Das Medium wird während seines Funktionierens im Vollzug nicht materiell kenntlich; der materielle Aspekt erlangt erst im Moment des Transparent-Werdens im Modus der Störung Präsenz.² So wie ein Werkzeug undienlich und unzuhanden ist, wenn die Zweck-

-
- 1 »Die Modi der Auffälligkeit, Aufdringlichkeit und Aufsässigkeit haben die Funktion, am Zuhandenen den Charakter der Vorhandenheit zum Vorschein zu bringen. Dabei wird aber das Zuhandene noch nicht lediglich als Vorhandenes betrachtet und begafft, die sich kundgebende Vorhandenheit ist noch gebunden in der Zuhandenheit des Zeugs. Dieses verhüllt sich noch nicht zu bloßen Dingen. Das Zeug wird zu ›Zeug‹ im Sinne dessen, was man abstoßen möchte; in solcher Abstoßtendenz aber zeigt sich das Zuhandene als immer noch Zuhandenes in seiner unentwegten Vorhandenheit.« Heidegger: *Sein und Zeit*, S. 74.
- 2 Vgl. Rautzenberg: *Gegenwendigkeit der Störung*, S. 8, S. 16-18 passim, S. 121. Bereits Jean-François Lyotard hat bzgl. der Wahrnehmung von Zeichen deren praktische Funktion betont, indem sie nicht mehr in ihrer repräsentativen Dimension gefasst werden: »[S]ie stellen nicht dar, sie erlauben vielmehr ›Handlungen‹, sie funktionieren wie Trans-

Mittel-Relation ausfällt, so erscheint das Medium in seiner materiellen Verfasstheit, wenn die apriorische Fiktion *vermittelter Unmittelbarkeit*³ den medialen Vollzug suspendiert – das Zelluloid verschmort im Projektor und der diegetische Raum des Films bricht zusammen, die Radioübertragung ist von weißem Rauschen durchsetzt und übermittelt nur lückenhafte Information, das Bildschirmbild enthält *glitches*, die von ramponiertem Code herrühren, und die grafische Ordnung der Abbildung wird durchbrochen, der Bildraum zerstört. Indem der apparativ-technische Mittler – etwa durch Dysfunktion, Defekt oder Mangel – in seiner schieren Gegenständlichkeit transparent wird, wird er in seinem medialen Funktionieren hinsichtlich vermittelter Bedeutung opak. In dieser Konstellation ist Störung dann sowohl Spur als auch Index des Medialen.

Störung ist in dieser Doppelfunktion des Verweisens und des Verwiesenseins als Gegenstand medientheoretischer Reflexion insofern von Interesse, als er einerseits Semioseleistungen unterminiert (indem z.B. die Übertragung und Decodierung nicht stattfindet) und andererseits ästhetisch wirksam wird, wenn das Gestörtsein die charakteristische Abwesenheit des Mediums buchstäblich vergegenwärtigt. Die Störung ist dabei aber nicht nur eine Art symbolischer Anwesendmachung der unzugänglichen Struktur des Medialen, als Nebenprodukt des Umgangs entsteht durch sie vielmehr ein Präsenzeindruck des Medialen. Das unförmige bzw. das nicht-informierte der Medien lässt sie die Seiten wechseln. Sie werden selbst zur Erfahrung und zum Inhalt der Information. Das seiner Struktur und Grammatik, seiner Semantik und Syntax entledigte Mediale wäre aber nicht rekonstruierbar, weshalb im vorliegenden Text ›Störung‹, so wie sie an der Schnittstelle zwischen Körper und Apparat auftritt, als wesentliche Informationsquelle anzusehen ist. Sie konstituiert erst ein Gebrauchswissen über die Bedingungen und Wege medialer Vermittlungsleistungen. Es mag eingewendet werden, dass auch verstanden werden kann, was ein Rechner ist, wenn er funktioniert, und Prozesse dieses Erlernens scheinbar ungestört vonstattengehen: Was aber ohne Störung auf der Wahrnehmungsebene nicht erfahren werden kann, ist die gegenständliche Architektonik medialer Repräsentations- und Handlungsbedingungen.

formatoren, die natürliche und soziale Energien verbrauchen, um Affekte von höchster Intensität zu produzieren.« Lyotard: *Essays zu einer affirmativen Ästhetik*, S. 15.

- 3 Im Rahmen der phänomenologisch informierten Konstruktion seines Stufenmodells des Organischen, in welchem die »exzentrische Positionalität« des Subjekts gegenüber dem eigenen Handeln *qua* der Formel von »Leib sein, Körper haben« hervorgehoben wird, heißt es: »[D]as Lebendige als solches [besitzt] die Struktur der vermittelten Unmittelbarkeit [...]. Von solcher ›abstrakten‹ Teilnahme jeder Organisation an der für das Lebendige überhaupt wesentlichen Struktur vermittelter Unmittelbarkeit ist zu unterscheiden die spezifische Bedeutung, welche die Struktur für die einzelne Organisationsstufe hat.« Plessner: *Der Mensch als Lebewesen*, S. 35.

In diesem Zusammenhang lässt sich eine weitere strukturelle Analogie – in diesem Fall zur Heidegger'schen Konzeption von *Dingen* – bilden.⁴ Werden die Dinge nicht in ein von Zweck-Mittel-Relationen bestimmtes Gefüge von Handlung und Umwelt einbezogen, bleiben sie unauffällig:⁵ Der Stein am Wegesrand bleibt unbemerkt, solange es sich nicht ergibt, dass er zu etwas gebraucht werden kann – zu einem Wurf, einem Schlag, als Souvenir oder als Talisman. Erst durch diese Einbindung in ein Gebrauchs- oder Handlungsgefüge, erst bezogen auf die Umwelt erhalten Dinge dann eine Funktion als Zeug zum Zweck des Jagens, des Hämmerns, des Erinnerns, des Glaubens usw. Die Welt und ihre Dinge, *ta pragmata*, werden »als das *Womit des Zutunhabens* erfahren«, so Heidegger in seiner frühen Schrift *Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs*.⁶ Das altgriechische *ta pragmata* findet als Ausdruck Verwendung für Dinge/Sachen, verweist aber insbesondere auf den prozessualen Charakter von Objekten, indem die wortwörtliche Bedeutung sich sowohl auf Gegenstände im Modus ihrer Verrichtung bezieht (im Gegensatz zu *ta onta*) als auch auf Dinge als Geschehnisse.⁷

Mit der Störung verhält es sich ähnlich, auch sie – so die These – ist ein solches *Womit des Zutunhabens*: Erst indem sie zugerichtet wird, Einformungen stattfinden (und sie als Material entweder strukturiert oder restrukturiert wird), verschwindet sie, genau so, wie das in Kraft gesetzte Medium seinerseits die Widerständigkeit der Störung im Vollzug überblendet. Diese Doppelwendigkeit des Mediums, das sich entzieht und die Störung durch gelingende Vermittlung beseitigt, ist das Wesen der Störungsfreiheit medialer Operationen. Gemäß einer historisch weit vorgelagerten Bedeutungsschicht wird der Umgang mit den Dingen zur Sphäre der *ta pragmata*. Störung oszilliert in diesem Modell zwischen Gegenstand und Geschehnis, das aus seiner Unzweckmäßigkeit gelöst wird, indem

4 »Die Griechen hatten einen angemessenen Terminus für die ›Dinge‹: *πράγματα*, d.i. das, womit man es im besorgenden Umgang (*πράξις*) zu tun hat. Sie ließen aber ontologisch gerade den spezifisch ›pragmatischen‹ Charakter der *πράγματα* im Dunkeln und bestimmten sie ›zunächst‹ als ›bloße Dinge‹. Wir nennen das im Besorgen begegnende Seiende das Zeug. Im Umgang sind vorfindlich Schreibzeug, Nähzeug, Werk-, Fahr-, Meßzeug.« Heidegger: *Sein und Zeit*, S. 68.

5 Vgl. Hesse: *Der Begriff der Handlung und der Zweck-Mittel-Unterscheidung*.

6 Heidegger: *Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs*, S. 250.

7 »*Ta pragmata* and *ta onta* (›beings‹) are not exact synonyms, for *ta pragmata* are literally ›things done‹; human activity, in other words, furnishes the horizon within the correctness of names with respect to beings is appropriately examined. [...] Deeds (*praxeis*) are a kind of beings (*eidos tôn ontôn*), speaking is a deed concerned with things (*praxis peri ta pragmata*).« Howland: *The Paradox of Political Philosophy*, S. 140. In Abgrenzung zum Mythos konzipiert Aristoteles *pragmata* auch im Sinne von sich ereignenden Dingen. Ein subjektloses Theater der Sachen wird hingegen von ihm hypothetisch inszeniert, wenn er schreibt: »Der wichtigste Teil ist die Zusammenfügung der Geschehnisse. [...] Daher sind die Geschehnisse und der Mythos das Ziel der Tragödie; das Ziel aber ist das Wichtigste von allem. Ferner könnte ohne Handlung keine Tragödie zustandekommen, wohl aber ohne Charaktere.« Aristoteles: *Poetik*, Kap. 6, 1450a30-37. Im Original ist das, was hier als »Geschehnisse« übersetzt wird mit dem Begriff *πράγματα* (*pragmata*) gefasst.

die Insistenz rein ästhetischer Intensitäten von Qualitäten der Bedeutungsproduktion und Handlungsleitung überwölbt wird. Hier verkehrt sich die Formel »Wer alles sieht, sieht nichts«⁸ in ihr Gegenteil. Störung ist infolgedessen als Aggregat von Potenzialen zu definieren, das *qua* seiner Doppelstruktur als Zeigzeug⁹ zum Medium gerät. Erst durch Filterung, Reduktion und Einschränkung wird die Störung als Gegenstand operationalisierbar, indem sie durch ihre technische Zurichtung das Feld der Sinneswahrnehmungen gleich mit unterteilt.¹⁰ Im Zuge der Untersuchung von Störungen steht man indes vor einem eklatanten Problem: »Es gibt keine ungestörte oder ungefilterte ›Spur der Störung‹, weil jede Dokumentation zu ihrer eigenen Verbesserung und partiellen Entstörung übergeht.«¹¹ Die Dokumentation der Störung filtere immer schon Störungen heraus und hierdurch werde der Verlauf sowohl »entstört« als auch das eigene Verfahren »verzerrt«, so Schüttpelz weiter. »Die Störung interagiert mit ihrer Spur; und dennoch läßt sie sich nur anhand ihrer Spuren fassen.«¹² Eine Differenzierung und Bestandsaufnahme von Störungen gestaltet sich aufgrund des Widerstands gegen eine klare Dichotomisierung (z.B. Störung vs. Fehlerfreiheit) als nahezu zwecklos, denn »›Störung‹ und ›Entstörung‹ gehen immer wieder ineinander über, befinden sich ›on the rebound‹.«¹³

Der Umgang mit Computerspielen ist ein Labor und Testfeld für diese Schnittstellen. Er läßt einerseits mittels Interface Transformationen von audiovisuellen Räumrepräsentationen sowie Symbolräumen zu. Andererseits werden die Handlungen stets mit verrechnet und bestimmen daher in der Folge das mediale Gefüge in seiner jeweiligen Ausgestaltung und Konfiguration. Wenn in Bezug auf mediale Anordnungen gehandelt wird, ist dieser Prozess verbunden mit allerlei Tätigkeiten, die die Imagination betreffen. Im Folgenden wird anhand dreier Beispiele illustriert und erörtert, weshalb sich Szenarien des Denkens stets auch als *Errorszenarien* medialen Handelns, insbesondere *Bildschirmhandelns*, auffassen lassen. Dabei wird der Nachweis geführt, dass Planungshandeln in medialen Mischgefügen zwar einerseits Objektcharakter annimmt, dass andererseits mediale Objekte – vielmehr: Objekte generell – stets auch als handlungsförmig zu denken

8 Hofmann: Anhaltspunkte, S. 280.

9 Anhand des Beispiels eines Pfeils, der das Abbiegen eines Automobils anzeigt (der Vorform des Blinkers also), konzipiert Heidegger seinen Terminus des »Zeigzeugs«: »Als ein Zeug ist dieses Zeigzeug durch Verweisung konstituiert. Es hat den Charakter des Umzu, seine bestimmte Dienlichkeit, es ist zum Zeigen. Dieses Zeigen des Zeichens kann als ›verweisen‹ gefaßt werden.« Auch hier wird wieder der Handlungsaspekt unterstrichen: »Das Zeigzeug hat im besorgenden Umgang eine vorzügliche Verwendung.« Heidegger: Sein und Zeit, S. 78 u. 79.

10 Vgl. zum Konzept einer Neuaufteilung »sinnlicher Gegenstände«: Rancière: Die Aufteilung des Sinnlichen, S. 52ff.

11 Schüttpelz: »Die Spur der Störung«, S. 128.

12 Ebd.

13 Ebd.

sind. Dies liegt in der heuristischen Untrennbarkeit von Episteme und Praxis begründet, wohingegen sich das häufig übergangene *tacit knowing* des Planungshandelns der Störungen, Perturbationen, Defekte, Unterbrechungen, Irritationen, Mängel, Schäden, Lapsus und Fehlleistungen als Informationsquellen bedienen kann. Im theoretischen Modell des Denkens in Szenarien bedrohen Störungspotenziale die noch nicht durchgeführten Handlungen fortwährend als Denk-, Planungs- und Handlungsfehler.¹⁴ Erwähnung finden muss zudem die Tatsache, dass sowohl Computerspiele als auch Szenarien ohne eine Ausrichtung auf zu vermeidende Fehler nicht existent wären. Die Katastrophen, Angriffe, Umweltbedrohungen oder auftretende Killer sind die Begründung ihrer Existenz und formieren ihre Struktur.

*

Bsp. 1. In Darren Aronofskys Science-Fiction-Thriller *π* (1998) sieht sich der Protagonist mit einem kapitalen Entwurfsfehler konfrontiert. Statt ein informatisches Instrument zur umfassenden Börsenprognostik zu entwickeln, stößt er auf das Betriebsgeheimnis alles Seienden selbst. Als dem Zahlentheoretiker dies zustößt, hält er im inneren Monolog fest: »Within the stockmarket there is a pattern, right in front of me, playing with the numbers, always has been. 10:18. I press ›Return!«¹⁵ Doch statt der intendierten Betätigung des Schalters zögert er. Dieses Zaudern verweist auf ein im Bild Absentes der Vorstellung des Protagonisten, das nicht einfach mit einer eindeutig benennbaren Situation, einer spezifischen Begehrensstruktur oder einem klar konturierten Vorstellungsbild kongruent ist. Es geht vielmehr um ein ganzes Spektrum ausgedachter und errechneter Vorgänge, interdependenter Optionen und Ereigniskaskaden, die als Szenarien beschreibbar sind. Auf diese Weise wird ein gänzlich praxisaffines Format des Denkens ausbuchstabiert, wie es im heutzutage fast immer mediengestützten Planungshandeln zum Einsatz kommt.

Bsp. 2. Bereits spätmittelalterliche Traktate zur *Ars memorativa* zeugen von experimentellen Imaginationspraktiken, die sich im 16. Jahrhundert als Entwürfe sogenannter Gedächtnistheater manifestieren, wie in Guilio Camillos *L'idea del teatro*¹⁶ (1550) und im 17. Jahrhundert durch Robert Fludds *Utriusque cosmi*¹⁷ (1619). Gedächtniskunst (*Ars memorativa*) und Kombinationskunst (*Ars combinatoria*) werden dabei exemplarisch auf bedenkenswerte Art und Weise dialogisiert, indem inne-

14 Z.B. sind Denk-, Planungs-, Verhaltens- und Handlungsfehler Kategorien der Störung in der Handlungstheorie. Vgl. etwa: Reason: Human Error; Dörner: Die Logik des Misslingens.

15 *π* (TC: 00:17:22-00:17:35).

16 Camillo: *L'idea del teatro*.

17 Fludd: *Utriusque cosmi*.

res Erleben und äußere Erfahrungswelt in einem Resonanzmodell zusammentreten, das eben die Dichotomisierung von Innen und Außen suspendiert. Die in Anschlag gebrachten Verräumlichungspraktiken und Verzeitlichungstechniken ereignen sich dabei im medialen Dispositiv der antiken theatralen *Skene* (σκηνή).¹⁸

Bsp. 3. Seit den 1980er Jahren entstehen Bildschirmspiele mit immer ausgeklügelteren visuellen Repräsentationen, die später mit Präsenzerfahrung fördernden atmosphärischen Strategien ins Alltagsleben drängen. Bei Textadventures fällt die grafische Dimension im Sinne apparativ-medialer Repräsentationen aus. Besieht man sich etwa das 1980 erschienene *Zork I: The Great Underground Empire* der Firma *Infocom*, so sah sich der Spieler lediglich mit einem blinkenden Cursor vor einer ansonsten schwarzen Eingabekonsole konfrontiert. Das Spiel meldete sich mit: »West of House / You are standing in an open field west of a white house, with a boarded front door. / There is a small mailbox here.« Jegliche weiteren Auffassungen des Areals, jegliche Bebilderung der Narration, jegliche einzuleitende Folgehandlung in Bezug auf das bildlose Geschehen war der *Einbildung* der Spielenden anheimgestellt. Diese räumlichen und zeitlichen Vorstellungsleistungen scheinen mit Bezug auf den nach dreidimensionalen Bildästhetiken strebenden Techniken im Computerspiel gegenwärtig suspendiert. Unabhängig vom Stil fordert das Bildschirmspiel unablässig Denken in Szenarien, in denen die aktuell möglichen Entscheidungswege allerdings von der Software gebahnt werden.

*

Mit welcher Klasse von Handlungen, mit welchen Kategorien von Praktiken hat man es hier zu tun? In jenem beschriebenen Moment des Zauderns in obigen Filmbeispiel aus π und der Abwesenheit jeglichen Bilderstromes (Schwarzblende TC: 00:17:40) unmittelbar nach der beschriebenen Sequenz setzt sich zunächst folgendes Modell medialer Szenarien ins Bild: Die Geste des Stockens vor der medialen Apparatur zeigt auf ein sprachlich Absentes, welches jeglicher erscheinenden Vorstellung eignet. Waldenfels drückt es in seinem phänomenologischen Programm sinngemäß so aus: Wenn etwas einfällt, dann erscheint etwas, bevor bestimmt werden könnte, was da eingefallen ist.¹⁹ Die Benennung dessen was da

18 Peter Matussek hat darüber – allerdings mit einem etwas anderen Beschreibungsziel – bereits im Jahr 2000 berichtet und die Konvergenz zwischen Computertechnologie sowie diesen frühneuzeitlichen Gedächtnisarchitekturen aufgedeckt. Vgl. Matussek: »Computer als Gedächtnistheater«.

19 Bernhard Waldenfels drückt es innerhalb seines Responsivitätsmodell so aus: »Der Herkunftsbereich der Antwort ist keine ›Eigenheitssphäre‹; jede Antwort hat etwas von einem Einfall, der nicht erst kommt, wenn wir ihn rufen.« Waldenfels: Antwortregister, S. 250. Christoph Ernst versucht die strukturelle Amedialität des Erscheinens von etwas, das (noch) nicht als etwas wahrgenommen wird, für medienphänomenologische Konzepte fruchtbar zu machen. Vgl. Ernst: »Die implizite Medialität des Kulturvergleichs«.

zufällt ist also im vollziehenden Benennen-Können je nachträglich; die Geste des Innehaltens zeigt demnach auf ein Etwas, das nicht mit einer Situation, einer Struktur oder einem klar konturierbaren Bild deckungsgleich ist.²⁰ Es handelt sich vielmehr um ein Oszillieren zwischen *aisthetischen* und *semiotischen* Qualitäten, das in der Abwesenheit von Aktion seinen Ausdruck als Intensität findet. Inszeniert wird das konkret durch den Verzicht auf jegliche Dimension von Bewegung im filmischen Black. Es synthetisiert sich buchstäblich die volle Bandbreite ausgedachter und errechneter, erfahrener und verspürter Vorgänge als konkrete Unauffälligkeit – als Widerspenstigkeit zur Heidegger'schen Trias von »Auffälligkeit«, »Aufsässigkeit« und »Aufdringlichkeit«. In *Sein und Zeit* heißt es:

Das Sich-nicht-melden der Welt ist die Bedingung der Möglichkeit des Nichtheraustretens des Zuhandenen aus seiner Unauffälligkeit. [...] Die privaten Ausdrücke wie Unauffälligkeit, Unaufdringlichkeit, Unaufsässigkeit meinen einen positiven phänomenalen Charakter des Seins des zunächst Zuhandenen. Diese ›Un‹ meinen den Charakter des Ansiehhaltens des Zuhandenen.²¹

Heidegger meint damit also gerade das nicht mehr Kenntliche, das das schier Vorhandene zum Zuhandenen werden lässt. Dort wo der Hammer beim Hämmern (z.B. durch eingeübte Arbeitshandlungen) nicht mehr auffällt, dort bleibt er »unauffällig«, indem er »sich nicht meldet«, weil er etwa zu schwer oder auf andere Art und Weise schadhaft, kurz: dysfunktional wäre. Die Beta-version von *Zork*, die für ihre zahlreichen Bugs berühmt geworden ist, verhält sich analog. Wer sich auf das Denken in Szenarien im System des fehlerhaften *Zork* einlässt, dem fällt die Mechanizität, die Abwesenheit der Sichtbarkeitsmachung im Augenblick des Innehaltens auf. Dieser entsteht unfreiwillig, wenn das Programm code-immanent in seiner programmstrukturellen Fehlerhaftigkeit die anthropomorphe Geste des Zauderns zu vollführen scheint und diese somit spiegelt – ein anthropotechnischer Tausch.

Gerade diese Unauffälligkeit hat als wesentliche Eigenschaft von Szenarien medialen Handelns zu gelten. Das hat mit der Strukturanalogie zwischen Zeug und Medium zu tun: Es zeigt sich in beiden Fällen je nur dann, wenn es nicht das tut, was es tun soll.²²

Im bedeutsamen Innehalten im Augenblick vor einer Aktualisierung eines wie auch immer gearteten Sachbestandes artikuliert sich das geistige Durchspielen

20 Mersch: »Asthetik und Responsivität«, S. 273f.

21 Heidegger: *Sein und Zeit*, S. 75.

22 Ferner gilt für die Relation Zeichen/Medium folgende Einschränkung: Zeichen haben Mediencharakter, wohingegen Medien Zeichencharakter haben können, aber nicht unbedingt haben müssen. Daraus resultiert, dass theoretische Analogisierungen der Zuschreibungen und Wesensbestimmungen zwischen Zeichen/Medium nicht uneingeschränkt bilateral vorgenommen werden können.

zwischen einem (a) Versuch sowie den (b) Potenzialitäten von Gelingen und Scheitern, Erfolg und Irrtum dieser speziellen Art des Probehandelns.

Die drei genannten Beispiele setzen nur ausschnittshaft Teile dieses Entwerfens von Szenarien um, indem sie selbst bloße Visualisierungsapparate dieser unauffälligen – weil nicht beständig zu Bewusstsein tretenden – Aktivität sind. Die Szenarien selbst bleiben im Vollzug unauffällig, während die Visualisierungen dieser Szenarien etwas Nichtdarstellbares darzustellen suchen, insofern als das, was dargestellt wird, sich schlicht und ergreifend noch nicht ereignet hat – sich aber ereignen soll.²³

Was Agamben in dem Satz ausdrückt: »When we do not see (that is, when our vision is potential), we nevertheless distinguish darkness from light; we see *darkness*«,²⁴ hat indes auch als Nuance zwischen Perzeption und Sensation im Allgemeinen zu gelten, wenn die Grenzen zwischen Aktualität und Potenzialität, zwischen Präsenz und Privation verwischen. Für ihn existiert eine Art »Reflex der Unterscheidung«, der von konkreter Erfahrung durch das Sensorium abgekoppelt ist. Der Modus des Entwerfens von Szenarien ist dabei symptomatisch für das *Wahrnehmen von* und das *Hantieren mit* Medien, besitzt aber, davon zeugen insbesondere die Gedächtnistheater, kein apparativ-technisches, sondern ein körper-technisches Apriori.²⁵ Ohne die Vorgängigkeit einer gewissen Skala von *knowing how* und *knowing that*²⁶ sind Handlungsentwürfe im Medienkontext nicht möglich – von einer Praxeologie des Medialen ganz zu schweigen. Das Unauffällige der Szenarien liegt darin begründet, dass es sich um ein strategisches Wissen handelt, durch das propositionales Wissen erst explizierbar gemacht wird, und zwar indem es in den Fokus gerät. Es ist ein operatives Verfahren, in dem das, was Polanyi *tacit knowing*²⁷ nennt, sich eben nicht durch die Modi von Aufsässigkeit, Aufdringlichkeit und Auffälligkeit zeigt. Es erfordert ob der immanenten Unauffälligkeit nachträgliche und künstliche Sichtbarmachung. Eine Analyse medialisierter Handlungs- und Verhaltensökonomien wird aufgrund der Eingelassenheit des Szenariobegriffs in die Praxis durchführbar, weshalb diese Kategorie zunächst aufgerufen werden soll. Dies ist insofern wünschenswert, als

23 An dieser Stelle droht fortwährend die Gefahr einer »post hoc ergo propter hoc«-Problematik, die im Moment der Aktualisierung eines bestimmten gegenwärtigen Geschehens auftritt, weil im Moment nach dem Eintreten des Geschehens angenommen wird, dass es sich seit jeher so hätte ereignen müssen.

24 Agamben: *Potentialities*, S. 180f.

25 Vgl. dazu die von Marcel Mauss herausgearbeitete instrumentelle Disposition des Körpers: Mauss: »Körpertechniken«.

26 Vgl. Ryle: *Der Begriff des Geistes*, S. 26-77. Gilbert Ryle wendet sich in dieser Schrift auch gegen die Vorstellung, dass vorausschauendes Planungshandeln die Voraussetzung für weitere intelligente Handlungen sei. Vgl. ebd., S. 32f.

27 Michael Polanyi definiert »tacit knowing« wie folgt: »I shall reconsider human knowledge by starting from the fact that we *can know more than we can tell*.« Polanyi: *The Tacit Dimension*, S. 4. Zu diesem Aspekt des Unsagbaren des impliziten Wissens vgl. ebd., S. 5, 8, 18, 23, 31.

Medientheorie und -geschichte sich schlechterdings nicht in einer Art historischer Apparatwissenschaft erschöpfen sollten. Die Beschäftigung mit der Sphäre des Medialen, wie diese von der Warte diverser Disziplinen aus heute bewerkstelligt wird, ließe sich so auch als phänomenale Registratur des kulturhistorischen Entstehens und Verschwindens, des Erfindens und Vergessens spezifischer Handlungsstile beschreiben.

Der historische Begriff des Szenarios leitet sich offenkundig aus dem Theater ab, ist dieses doch als ein inszenatorisches Geflecht kultureller Praktiken zu fassen, das vergangene sowie gegenwärtige Ausprägungen von Handlungs-, Verhaltens- und Wahrnehmungsökonomien auf ganz fundamentale Weise reflektiert aber auch mitbestimmt. In diesem Sinne sind Szenarien stets auch sich transformierende Labore des Medialen – die zum Material geronnenen Extensionen dessen, was sich zwischen Handlung und Resultat aufspannt. Szenario als Selbsttechnik äußert sich als verräumlichendes Planungshandeln. Es ist als aktuelles Perzept und vorgängiges Wissen anzusprechen, das zwischen Unsichtbarem und Sichtbarem, zwischen Unaussprechlichem und Sagbarem, kurz zwischen *aisthesis* und *semiosis* stufenlos skalierbar ist. Nimmt man dieses Modell ernst, dann sind Aufführungen, Bilder, Filme, Spiele, Landkarten, Skizzen, Pläne, Simulationen und Computerspiele lediglich mediatisierende Sichtbarkeitsmaschinen dessen, was dieses verräumlichende Planungshandeln (und d.i. *Denken in Szenarien*) ohnehin beständig im Verborgenen tut: fortwährend dann, wenn Prozesse, Ordnungen, Begebenheiten, Konstellationen, Sachverhalte und Tatbestände erdacht, errechnet oder überprüft werden. In welchem Maße ist diese Form der wechselseitigen Überführung von *aisthesis* und *semiosis* der Dynamik von Fehlerhaftigkeiten, Sprunghaftigkeiten, Irrtümlichkeiten, Zufälligkeiten und Wahrscheinlichkeiten unterworfen?

Wenn sich in den 1960er Jahren der Gebrauch des Begriffs des Szenarios insbesondere auf die Praxis militärischer Operationen ausweitet oder dann Verwendung findet, wenn postatomare Lebenswelten entworfen werden, kollidieren konkrete räumliche Praxen mit deren medialer *Mise-en-scène*. Ende der 50er, Anfang der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts kommt es zu einer Bedeutungsver-schiebung: ›Szenario‹ bezeichnet 1966 die »Beschreibung der möglichen oder geplanten Abfolge von Ereignissen bzw. Plan oder Modell der Durchführung einer Sache, insbesondere militärstrategische Planung über den hypothetischen Ablauf eines zukünftigen atomaren Weltkrieges«. ²⁸ Der fachsprachliche Ausdruck bezüglich des Dramas, des Theaters, des Films und des Fernsehens wird zurückgedrängt; diese semantische Verschiebung auf die Grundbedeutung, als »any projected course or plan of action, especially one of several possible plans«, ²⁹ erfolgt indes bereits 1957.

28 Carstensen/Busse: »Szenario«, S. 1480.

29 Ebd.

Vom sinnlich repräsentierten Bereich des Medialen greift der Terminus also auf die Militärstrategie sowie politische und ökonomische Bereiche im Allgemeinen über, die in sich selbst als komplexe Formen des Durchspielens verstanden werden – nicht allerdings als Spiele an sich. Jedoch existiert hier ein gemeinsamer Nenner. Durchgängig wird mit Szenario das Gebiet der Einbildung, der Imagination und des Entwerfens angeschrieben, das ausdrücklich nicht die sichtbaren (oder genereller: wahrnehmbaren und vorstellbaren) prozeduralen Konstellationen abbildet. Die grammatische Durchkopplung »Szenario-Technik«³⁰ benennt Verfahren, wie Denken in Szenarien für Industrie, Design, Mathematik, Physik, Biologie, Ökonomie und Politik zum technischen Artefakt gerinnen kann – wobei diesem Artefakt eine durch und durch veränderte Materialität als Produkt zugesprochen werden muss.

Besieht man aber – gewissermaßen als *experimentum crucis* – das Handeln beim Bildschirmspiel, so trifft man auf ein Mischverhältnis von abstrakter Prognostik und konkreter räumlicher Organisation. Diese Gemengelage setzt frappierenderweise erneut einen theatralen Blick im Modus medialer Handlungsgefüge ein, während von den Nutzern und Spielern größtmögliche Aufmerksamkeit im strategischen Denken sowie maximale somatische Reaktionsfähigkeit gefordert wird. Formen des verräumlichenden Planungshandelns werden somit auch als Schemata von erhöhter Risikopraxis beschreibbar, da im Bildschirmspiel ohnehin eine gesteigerte Bereitschaft besteht, sich auf ein scheinbar konsequenzenloses Spiel von *trial and error* einzulassen.

Tatsächlich tritt jedoch eine Extremform des Szenarios in Erscheinung. Der Raum der Spielregeln macht das Gebiet der Szenarien eben dadurch noch sichtbarer, dass der Spieler sich der agonalen Dimension des Spielens versagt und bspw. in den Bereich des Ludischen ableitet – wenn etwa die Spielfigur und ihre Möglichkeiten ausgetestet werden und nicht mehr strategisch gespielt wird. Dieses Ableiten in den Modus explorativen ludischen Verhaltens treibt die von der Software intendierten, regelgeleiteten, agonalen Szenarien an die Grenzen möglicher Bedeutungsproduktion. Sie werden durch den Entwurf eines den Gegebenheiten entgegengesetzten Szenarios des Spielers überlagert. Das Agonale ist dem Ludischen im hier vorgestellten Szenario-Modell selbstverständlich nicht diametral entgegengesetzt. Allerdings ist es widerständig positioniert gegenüber vorgeprägten Narrationsentwürfen jener Szenarien, die im Spiel angeboten werden. Zum Gebrauch des Spiels im Sinne des Vollzugs der Überlagerung bleibt zu sagen: Dysfunktionalität territorialisiert sich nicht im fehlerhaften grafischen Oberflächeneffekt, sondern ist nachgerade in absichtsvollen Fehlleistungen des Handelns der Spielenden selbst begründet; indem diese Handlungen von der Sichtbarkeitsmaschine selbst verrechnet werden, der Körper des Spielers seiner fortschreitenden Verdattung ausgesetzt ist. Dieses diskrete Szenario im Inneren der Blackbox,

30 Vgl. exemplarisch die Sammelbände Wilms: Szenariotechnik sowie Geertman/Stillwell: Planning Support Systems in Practice.

die zugleich Visualisierungsapparatur ist, wäre als *Errorszenario* im wörtlichen Sinne zu klassifizieren.

Paradoxerweise entsteht dieses Errorszenario aufgrund einer Ästhetik des Optionalen, die den im Spiel sedimentierten, im Programmcode eingelassenen Epistemen des Operativen gegenüberstehen. Eine zu entwickelnde Theorie des Bildschirmhandelns beim sich Einlassen auf Computerspiele – eine Art *Szenariologie des Errors* – hätte zur unabweisbaren Vorbedingung, dass die Dinge der Objektwelt dynamisch aufgefasst werden. Mit Software und Computerspielen wandelt sich der Charakter des Materialitätsverständnisses grundlegend. So wird etwa im *Spekulativen Realismus* das Modell eines »finally subjectless objects« als Errungenschaft angesehen.³¹ Die Konsequenz ist das Regime von Objekten, die dabei so universalisiert werden, dass auch Handlungen und Prozesse, abstrakte Schematisierungen des Denkens und des vorsymbolischen Erlebens als Objekte aufzufassen sind.

*

Demgegenüber müssten im Rahmen einer Szenariologie des Errors selbst noch Objekte als Handlung verstanden werden. Würden sie nicht als Objekte erkannt, würden sie unauffällig bleiben. Und zwar in dem Sinne, dass sie unverfügbar im Hintergrund des tätigen Umgangs mit der Umwelt wären. Daraus ergibt sich die merkwürdige Schlussfolgerung, dass Objekte, die an unseren täglichen Handlungen beteiligt sind, keine stabilen Sachen, sondern – im Gegenteil – selbst transitorische Handlungen darstellen, was auf die in ihnen eingelagerten und in ihrer Handhabung verkörperten Aktionspotenziale zurückzuführen ist. Computerspiele sind Sichtbarkeitsmaschinen dieser Form des Objektverständnisses.

LITERATURVERZEICHNIS

Agamben, Giorgio: *Potentialities*, Stanford 1999.

Aristoteles: *Poetik*, Griech./Dt., übers. u. hrsg. v. Manfred Fuhrmann, Stuttgart 1982.

Bryant, Levi R.: »Towards a Finally Subjectless Object«, in: ders.: *The Democracy of Objects*, Ann Arbor (Michigan) 2011, S. 13-33.

Camillo, Giulio: *L'idea del teatro e altri scritti di retorica* [1550], Turin 1990.

31 »[H]umans occupy no privileged place within being and that between the human/object relation and any other object/object relation there is only a difference in degree, not kind. [...] [O]bjects of all sorts and at all scales are on equal ontological footing, such that subjects, groups, fictions, technologies, institutions, etc., are every bit as real as quarks, planets, trees, and tardigrades.« Bryant: »Towards a Finally Subjectless Object«, S. 32. Vgl. dazu auch den Kommentar zur »democracy of objects« von Graham Harman: *Prince of Networks*, S. 34.

- Carstensen, Broder/Busse, Ulrich: »Szenario«, in: dies.: Anglizismen-Wörterbuch, Berlin/New York 2001, S. 1480-1481.
- Dörner, Dietrich: Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen, Berlin 1993.
- Ernst, Christoph: »Die implizite Medialität des Kulturvergleichs – Interkulturelle Hermeneutik zwischen Phänomenologie und Medienphilosophie«, in: ders./Sparr, Walter/Wagner, Hedwig (Hrsg.): Kulturhermeneutik. Interdisziplinäre Beiträge zum Umgang mit kultureller Differenz, S. 31-54.
- Fludd, Robert: *Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris Metaphysica, physica atque technica Historia*, 2. Bde., Oppenheim 1617-1619.
- Geertman, Stan/Stillwell, John (Hrsg.): *Planning Support Systems in Practice*, Heidelberg 2003.
- Harman, Graham: *Prince of Networks. Bruno Latour and Metaphysics*, Sydney 2009.
- Heidegger, Martin: *Sein und Zeit* [1927], II. unveränderte Aufl., Tübingen 1967.
- Heidegger, Martin: *Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs*, in: ders.: *Gesamtausgabe*, II. Abteilung: *Vorlesungen 1923-1944*, Bd. 20, Frankfurt a.M. 1979.
- Hesse, Heidrun: »Der Begriff der Handlung und der Zweck-Mittel-Unterscheidung. Oder: warum auch die moderne Technik nur handlungstheoretisch zu begreifen ist«, in: Hubig, Christoph/Luckner, Andreas/Mazouz, Nadia (Hrsg.): *Handeln und Technik – mit und ohne Heidegger*, Berlin 2007, S. 13-26.
- Hofmann, Werner: *Anhaltspunkte. Studien zur Kunst und Kunsttheorie*, Frankfurt a.M. 1989.
- Howland, Jacob: *The Paradox of Political Philosophy*, Oxford 1998, S. 140.
- Lyotard, Jean-François: *Essays zu einer affirmativen Ästhetik*, Berlin 1982.
- Matussek, Peter: »Computer als Gedächtnistheater«, in: Darsow, Götz-Lothar (Hrsg.): *Metamorphosen. Gedächtnismedien im Computerzeitalter*, Stuttgart-Bad Cannstatt 2000, S. 81-100.
- Mauss, Marcel: »Körpertechniken« [1934], in: ders.: *Soziologie und Anthropologie*, Bd. 2, Frankfurt a.M. 1989, S. 199-220.
- Mersch, Dieter: »Asthetik und Responsivität«, in: Fischer-Lichte, Erika u.a. (Hrsg.): *Wahrnehmung und Medialität*, Tübingen 2001, S. 273-299.
- Plessner, Helmuth: »Der Mensch als Lebewesen«, in: ders.: *Mit anderen Augen. Aspekte einer philosophischen Anthropologie*, Stuttgart 1982, S. 9-62.
- Polanyi, Michael: *The Tacit Dimension* [1966], Chicago 2009.
- Rancière, Jacques: *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin 2006.
- Rautzenberg, Markus: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, Berlin/Zürich 2009.

Reason, James: Human Error, Cambridge 1990.

Ryle, Gilbert: Der Begriff des Geistes [The Concept of Mind, 1949], Stuttgart 1969.

Schüttpelz, Erhard, »Die Spur der Störung«, in: Fehrmann, Gisela/Linz, Erika Linz/Eppig-Jäger, Cornelia (Hrsg.): Spuren – Lektüren. Praktiken des Symbolischen, München: Fink 2005, S. 121-131.

Waldenfels, Bernhard: Antwortregister, Frankfurt a.M. 1994.

Wilms, Falko E. P. (Hrsg.): Szenariotechnik. Vom Umgang mit der Zukunft, Bern u.a. 2006.

ZITIERTE WERKE

π (Darren Aronofsky/USA: Artisan Entertainment 1998)

Zork I: The Great Underground Empire (Infocom/USA: Personal Software/Infocom/Activision 1980)

STÖRUNG ALS KÜNSTLERISCHE STRATEGIE

Kunst mit Computerspielen zwischen Transparenz und Opazität

VON STEPHAN SCHWINGELER

Im Diskurs um Computerspiele ist wenig beachtet, dass sie auch im Kontext der Kunst eine Rolle spielen. Hier entwickeln sich völlig neuartige Spielräume, Spielhandlungen und damit Spielkulturen, die das Medium in kritischer Weise hinterfragen. KünstlerInnen dekonstruieren, verfremden und stören die Games und decken so ihre Funktionsweisen auf. In gewissem Sinne werden die Computerspiele entkleidet, ihre Strukturen offen gelegt, diese sichtbar gemacht und ausgestellt. Dies kann soweit gehen, dass paradoxe Artefakte – nämlich unspielbare, dysfunktionale Spiele – entstehen.

Im Folgenden werden 1.) verschiedene künstlerische Strategien vorgestellt, die sich historisch im Umgang mit dem Material *Computerspiel* entwickelt haben. Danach werden 2.) zwei Beispiele aus dem Werk des niederländisch-belgischen Künstlerpaares Jodi eingeführt, von denen ausgehend auf einige kunsthistorische Bezüge hingewiesen wird. Bei den Beispielen handelt es sich um die Kunstwerke *SOD* (1999) sowie *Untitled Game, Arena* (1998-2001). Diese Kunstwerke sind hinsichtlich ihres künstlerischen Gestus und der angewandten Strategien z.B. mit Werken Robert Rauschenbergs vergleichbar. Anhand der Beispiele werden 3.) medientheoretische Bemerkungen über Kunst mit Computerspielen zwischen Transparenz und Opazität abgeleitet.¹ Medien streben nach Unmittelbarkeit (Transparenz) verweisen im Zuge dessen aber immer wieder auf sich selbst und ihre Medialität (Opazität).² Die medialen und auch materiellen Eigenschaften von

1 Vgl. Bolter/Grusin: Remediation sowie Bolter/Grusin: »Remediation – Zum Verständnis digitaler Medien durch die Bestimmung ihres Verhältnisses zu älteren Medien«.

2 Die drei Hauptbegriffe bei Bolter und Grusin sind Remediation, Immediacy und Hypermediacy. Das Prinzip der Remediation basiert auf einer doppelten Logik und oszilliert stets zwischen Immediacy und Hypermediacy und damit zwischen Transparenz und Opazität. Im Hinblick auf Neue Medien bemerken Bolter und Grusin: »new digital media oscillate between immediacy and hypermediacy, between transparency and opacity« (Bolter/Grusin: Remediation, S. 19). Im Zusammenhang eines breiteren, medienunabhängigen kunstwissenschaftlichen Diskurses lassen sich die Begriffe Transparenz und Opazität wie folgt beschreiben: »Obwohl im kunstwissenschaftlichen Diskurs erst neuerdings zu Grundkategorien erhoben, tritt die Bedeutung von T. [Transparenz] und O. [Opazität] innerhalb der Tradition abendländischer Bildbetrachtung dafür nun umso deutlicher zutage. Nicht selten unter anderem Namen geführt und daher unauffälliger geblieben bilden T. und O. – als Begriffe, deren Geschichte nach wie vor zu schreiben bleibt – die beiden Pole, zwischen denen die Rede über Kunstwerke oszillierte und in denen sie sich kristallisierte. T. (und ihre Synonyme wie Durchsichtigkeit, Durchlässigkeit, Transparenz etc.) steht grundsätzlich für eine Sichtweise, die Werke als auf einen dahinter liegenden Sinn hin offene »Fenster« betrachtet. O. (und ihre Alternativbezeich-

Computerspielen sollen für die SpielerInnen unsichtbar und unbemerkt bleiben. Eine wesentliche künstlerische Strategie ist, dem Streben des Computerspiels zur Unmittelbarkeit entgegen zu wirken und seine medialen Charakteristika zu vergegenwärtigen. In einem Schlussteil werden 4.) die Ergebnisse zusammengefasst und als Ausblick und zur historischen Verortung weitere Bezüge zu Traditionen in der Kunstgeschichte eröffnet.

I. KÜNSTLERISCHE STRATEGIEN

In der Kunst mit Computerspielen lassen sich verschiedene künstlerische Strategien identifizieren, anhand derer sich zeigen lässt, auf welche Art KünstlerInnen mit Computerspielen als Material umgehen.

Eine erste Strategie lässt sich als *Neudekoration des Materials* bezeichnen: Dabei handelt es sich um die Veränderung vorgefundener Spiele und ihrer audiovisueller Oberflächen im Sinne des Modding wie im Falle der Total Conversion³ *Arsdoom* (1995). In *Arsdoom* ist das Brucknerhaus in Linz nachgebaut, das 1995 als Veranstaltungsort für das Medienkunstfestival *Ars Electronica* diente.⁴ Es gibt zahl-

nungen wie Undurchdringlichkeit, Intransitivität, Präsenz etc.) steht dagegen grundsätzlich für eine Sichtweise, die die Werke auf ihre dingliche Immanenz zurückführt. [...] Während das transparente Werk im Sinne eines offen stehenden Fensters gleichsam ein Aufschluss lieferndes ›Dokument‹ darstellt, erweist sich das undurchdringlich-opake Werk vielmehr als ein in sich geschlossenes ›Monument‹ (Alloa: »Transparenz/Opazität«, S. 445f.).

- 3 Eine Total Conversion ist die vollständige Veränderung eines Computerspiels (Vgl. Laukkanen: *Modding Scenes*; Behr: *Kreativer Umgang mit Computerspielen*). Dabei handelt es sich um eine von vielen unterschiedlichen Formen, ein kommerzielles Computerspiel zu verändern. Am Beispiel von *Half-Life* zählt Tero Laukkanen verschiedenen user-generated content auf und charakterisiert damit die Szene der *Modder*: »Whether it is a team working on a total conversion or an individual fan creating new stuff for his favorite mod, the types of custom content Half-Life modders produce are pretty much the same and can be classified into following categories: maps, textures, prefabs, map models, skins, character models, weapon models, sprites, sounds, and code modifications« (Laukkanen: *Modding Scenes*, S. 31). Katharina-Maria Behr unterscheidet zwischen Skin, Model, Map und Total Conversion (Behr: *Kreativer Umgang mit Computerspielen*, S. 25).
- 4 *Arsdoom* ist die erste Computerspielmodifikation, die im Kunstkontext stattfindet. 1995 wurde der Architekt Orhan Kipcak von Peter Weibel, dem damaligen künstlerischen Leiter der *Ars Electronica 1995*, dazu aufgefordert, ein Kunstwerk für das Medienkunstfestival zu produzieren. Kipcak konzipierte gemeinsam mit dem Architekten und Mathematiker Reinhard ›Reini‹ Urban eine interaktive Arbeit. Das Ergebnis war eine Computerspielmodifikation auf Basis des kommerziellen Ego-Shooters *Doom II*, die mittels verschiedener Level-Editoren und der Software *AutoCAD* hergestellt worden ist. *Arsdoom* ist ein digital konstruiertes Modell des Brucknerhauses in Linz. Bei dem Brucknerhaus handelt es sich um den damaligen Veranstaltungsort der *Ars Electronica 1995*. Der Nachbau innerhalb und mittels des Spiels *Doom II* ist aufgrund der originalen Baupläne erfolgt. Die Technik eines Computerspiels wird als ein Werkzeug und gleichzeitig als Umgebung für *Computer Aided Design* umgenutzt. Die Umgebung und die gegnerischen Figuren verweisen auf den Kontext der *Ars Electronica*: so finden sich die digitali-

reiche andere Beispiele, in denen ein Museum oder eine Galerie nachempfunden sind⁵, wie z.B. Palle Torssons und Tobias Bernstrups Serie *Museum Meltdown* (1996-1999) oder *Jeff Koons Must Die!!!* (2011) von Hunter Jonakin.

Als zweite Strategie ist die *Reduktion und Abstraktion des Materials* zu nennen. KünstlerInnen kultivieren *Leer- und Fehlstellen* wie beispielsweise in Myfanwy Ashmores *mario battle no. 1* (2000). In Ashmores Modifikation sind alle Hindernisse und gegnerische Figuren aus dem Spiel gelöscht. In Cory Arcangels *Super Mario Clouds* (2002) sind vom Ausgangsspiel nur die Wolken vor dem hellblauen Hintergrund übrig geblieben sind, die von rechts nach links am Betrachter vorbeiziehen.

Die Strategie der Abstraktion zielt dabei zum einen auf die Oberfläche der Spiele und damit auf eine *Inszenierung des Audiovisuellen* wie bei *QQQ* (2002) des britischen Künstlers Tom Betts; zum anderen zielt sie (teilweise ergänzend) auf den *Entstehungsprozess* der Bilder und Töne und hebt die *Repräsentation des Codes und der Rechenprozesse* hervor, wie in Margarete Jahrmanns und Max Moswitzers *nybble-engine-toolZ* (2002).

Die dritte Strategie wird von *Modifikationen der Spielregeln und nicht-spielkonformen Handlungen im Material selbst* gebildet. Beispiele hierfür sind *Velvet-Strike* (2001) von Brody Condon, Anne-Marie Schleiner und Joan Leandre oder die Performance *dead-in-iraq* (2006) von Joseph DeLappe. In *Velvet-Strike* werden pazifistische Motive an die Wände von *Counter-Strike*-Maps angebracht. In *dead-in-iraq* werden die Namen im Irakkrieg gefallener Soldaten über die Chat-Funktion des Spiels *America's Army* (ab 2002) im Online-Spiel verbreitet.

Die vierte Strategie – *Störung des Materials bis zum unspielbaren Spiel* – findet sich z.B. in Jodis *Wolfenstein 3D-Mod SOD* (1999), der Map *Arena* aus der Serie *Untitled Game* (1998-2001) und im Spiel *Glitchhiker* (2011). Bei *Glitchhiker* handelt es sich im Gegensatz zu den anderen genannten Beispielen nicht um eine Modifikation, sondern um ein eigenständiges Spiel. Dies bedeutet, dass *Glitchhiker* nicht auf einem anderen, kommerziellen Spiel basiert und sich dieses als Material angeeignet hat, sondern dass es sich um eine unabhängige Produktion eines Computerspiels handelt. Die Beispiele *SOD*, *Arena* und *Glitchhiker* bilden den Hauptteil der folgenden Ausführungen.

Eine qualitative Gemeinsamkeit der einzelnen künstlerischen Strategien liegt darin, dass sie das Ausgangsmaterial stören. Sie zielen auf eine Bewusstmachung der apparativen Bedingtheit des Computerspiels durch formal-ästhetische Experimente, der Herstellung von Dysfunktionalitäten, Inkohärenzen und der Beschränkung der Interaktivität. Die folgenden Beispiele – *SOD* und *Arena* von Jodi – können die Störung des Ausgangsmaterials exemplarisch vorführen.

sierten Gesichter verschiedener Künstler und anderer Persönlichkeiten – u.a. Peter Weibel, Jörg Schlick und Ecke Bonk – in dem Spiel. Die Waffen in dem Ego-Shooter verweisen auf Persönlichkeiten der jüngeren Kunstgeschichte wie Joseph Beuys und Nam June Paik (Vgl. Kipcak: »ARSDOOM – art adventure«; Jansson: »Interview: Orhan Kipcak«).

5 Vgl. Cates: »Running and Gunning in the Gallery«.

2. VOM UNGEGENSTÄNDLICHEN ZUM UNSPIELBAREN SPIEL: SOD (1999) UND UNTITLED GAME: ARENA (1998-2001)

In der Modifikation *SOD*, die auf dem kommerziellen Computerspiel *Wolfenstein 3D* (id Software, 1992) basiert, sind alle repräsentierenden Texturen durch Eingriff in den Code entfernt worden und durch geometrische Formen ersetzt worden (Abb. 1). Die Nichtfarben Schwarz und Weiß bestimmen die Ästhetik des dargebotenen Bildes.⁶ Die Funktionsweise der Illusion des Ego-Shooters, sich in einen Raum hineinzubewegen und sich diesen durch Durchquerung anzueignen, wird durch die Abstraktion deutlich erkennbar und damit offen gelegt.

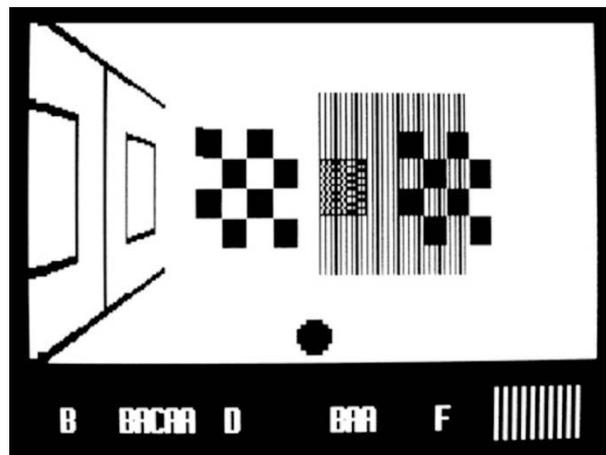


Abb. 1: Jodi: *SOD* (1999)

Aus der grafischen Abstraktion entsteht ein Kontrollverlust auf Seiten des Spielers, der mit Irritation, Desorientierung und Frustration einhergehen kann. Das Spiel ist nur noch begrenzt spielbar. Es wird durch die Eingaben des Spielers zu einem Spiel mit dem Bild selbst. Der Spieler verfolgt nicht mehr die martialischen Ziele des Ausgangsspiels, sondern manipuliert das Bild, indem er es dreht und wendet. Jodi zeigen, um was es sich eigentlich bei Computerspielen handelt, um Bild- und Raummaschinen: »perspective engines«⁷. So wird auch die grundsätzliche Handlung während eines Computerspiels reflektiert – nämlich die Manipulation der Bilder durch die User, die die Veränderung des Bildinhalts auf ihre Handlungen zurückführen. Das macht *SOD* nicht nur zu einem abstrakten, sondern auch zu einem konkreten Computerspiel.⁸

6 Zur ausführlichen Beschreibung von *SOD* vgl. Lohoff/Schwingeler: »Interferenzen«, S. 25f.

7 Vgl. Schwingeler: *Die Raummaschine*; Hunger: »Perspective Engines«.

8 Konkrete Kunst grenzt sich auf theoretische Weise von abstrakter Kunst ab, indem sie postuliert, nicht von Naturformen abstrahieren zu wollen: »Programm. heißt es: ›keine Anlehnung an die Natur‹, rein ›bildnerische Mittel‹. Die Bildkonstruktion muß ebenso wie die Elemente, die sie bestimmen, einfach und ›visuell kontrollierbar sein‹ und ›wir wollen die absolute Klarheit« (Olbrich: *Lexikon der Kunst*, S. 272 f.). Ferner ist zur kon-

Jodi haben die Störung des Ausgangsmaterials in ihrem Œuvre immer wieder variiert – es handelt sich um ihre bestimmende künstlerische Strategie. Eine extreme Position stellt z.B. der Level *Arena* aus der Serie *Untitled Game* (1998-2001) dar (Abb. 2).



Abb. 2: Jodi: *Untitled Game, Arena* (1998-2001)

Die visuelle Oberfläche des Ego-Shooters *Quake* ist vollständig ausgelöscht. Das Spiel ist aber weiterhin bedienbar und reagiert auf die Eingaben des Spielers. Bei einem Treffer färbt sich das Bildfeld für einen Sekundenbruchteil rötlich. Ohne die Gattungen Computerspiel und Malerei vergleichen zu wollen, eröffnet die in *Arena* angewandte künstlerische Strategie Bezüge zum Themenkomplex monochromer Bilder, wie z.B. den *White Paintings* (1951) des Malers Robert Rauschenberg, die nichts zeigen außer der weiß grundierten Leinwand.

Eine weitere Arbeit Rauschenbergs lässt sich in diesem Zusammenhang anführen, die eine radikale Geste der Löschung beinhaltet: die ausradierte Zeichnung Willem de Koonings (*Erased de Kooning Drawing*, 1953). Rauschenberg hatte den abstrakten Expressionisten de Kooning um eine Zeichnung als Geschenk gebeten, diese dann in einem aufwändigen Prozess ausradiert und als sein eigenes Kunstwerk ausgestellt. Die Spuren der zerstörten Zeichnung sind bei genauem Hinsehen noch zu erkennen. Während es sich bei Rauschenbergs Kunstwerk um ein Palimpsest handelt, ist *Arena* eher mit einer getrübbten Glasscheibe vergleichbar, hinter der die Prozesse des Computerspiels weiterhin ablaufen.

Als Spuren – in Form von extradiegetischen Rudimenten – bleiben bei Jodis *Arena* Informationen über das Spiel als Rahmung des monochromen Feldes bestehen. Die Tilgung der Bildinformation bewirkt paradoxerweise eine Bewusstmachung des Bildes. Diese Leerstelle, die rezeptionsästhetisch durch die Imagination

kreten Kunst zu bemerken, dass sie sich formensprachlich auf geometrische und stereogeometrische Grundformen beschränkt und dass auch eine intensive Beschäftigung mit mathematischen Prinzipien eine Rolle spielen kann z.B. die Auseinandersetzung mit dem Phänomen des Zufalls in Form der Aleatorik. Konkrete Kunst will demnach von nichts abstrahieren, sondern eine reine Konkretisierung ihrer selbst sein.

des Betrachters gefüllt werden kann,⁹ verweist auf das Fehlen des Bildes und rückt das Bild dadurch erst in das Zentrum des Kunstwerks.

Eine konzeptionelle Nähe zu *Zen for Film* (1964) des Medienkünstlers Nam June Paik ist evident. In *Zen for Film* lässt Paik einen nicht belichteten, leeren Film durch einen Projektor laufen.¹⁰ Er zeigt einen »Anti-Film«, „der nur sich selbst und seine Materialbeschaffenheit abbildet«¹¹. Die Konstruktionsprinzipien und immanenten Charakteristika des Mediums verselbständigen sich und avancieren zum eigentlichen Inhalt des Werkes. Dies eröffnet einen assoziativen Bezug zur Trompe-l'œil-Malerei Cornelis Norbertus Gijsbrechts' (Abb. 3).

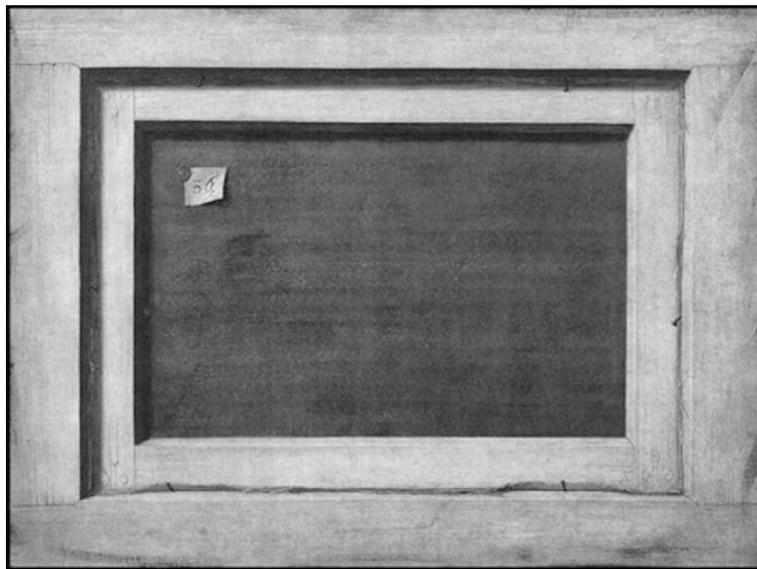


Abb. 3: Cornelis Norbertus Gijsbrechts: *Umgedrehtes Gemälde* (1650-75), Öl auf Leinwand, Statens Museum for Kunst, Kopenhagen¹²

Das *Umgedrehte Gemälde* aus dem 17. Jahrhundert (1650-1675) bildet die (eigentlich verborgene) Rückseite eines Tafelbildes ab. Der Kunsthistoriker Victor Stochita führt dieses Gemälde als ein frühes Beispiel für ein selbst-reflexives Metabild an, das die Malerei und die Produktion von Gemälden zum Thema und Bildinhalt hat.¹³ Es handelt sich um ein Bild über ein Bild und es ist ein Bild von einem Bild.¹⁴ Es zeigt die realistisch ausgeführte Rückseite eines Gemäldes samt Holzrahmen und Leinwand. Der Betrachter könnte einen kurzen Moment dem Illusionismus erliegen und dazu verführt werden, zu denken, das Bild sei tatsäch-

9 Vgl. zum Begriff der Leerstelle in der Kunstwissenschaft Kemp: »Kunstwerk und Betrachter«, S. 254f.

10 Vgl. Gehring: »Das weiße Rauschen«.

11 Medien Kunst Netz: »Nam June Paik: Zen for Film«. o.S.

12 Quelle: http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Cornelis_Norbertus_Gysbrechts_003.jpg&filetimestamp=20051108200557 (31.07.2012).

13 Vgl. Stoichita: Das selbstbewußte Bild.

14 Vgl. Nöth/Seibert: Bilder beSchreiben, S. 40.

Der transparente Idealzustand des Computerspiels wird in diesem Moment opak. Die eigentlich verborgene technische Ebene des Spiels zeigt sich deutlich und wird zu einem Teil des Bildes, was direkte Auswirkungen auf das Spiel hat: *Pac-Man*, *Blinky* und die anderen Geister können sich in dem Code verlaufen und verheddern. Der Code versperrt ihren Weg und sie stecken schließlich in ihm fest. Das Spiel wird nahezu unspielbar und hört auf, in der intendierten Weise zu funktionieren.¹⁹

Im Sinne der Medientheoretiker Jay David Bolter und Richard Grusin strebt das Medium des Computerspiels nach größtmöglicher Unmittelbarkeit und Transparenz.²⁰ Es handelt sich um ein immersives Medium, dessen Medialität und apparative Bedingtheit für den Benutzer möglichst unbemerkt bleiben, durchsichtig werden sollen. Dem Spieler soll das Medium nicht bewusst – seine „(medien-) technische Anordnung ›naturalisiert‹“ – werden.²¹ Der Benutzer soll möglichst in den Idealzustand des Flow und des Selbstwirksamkeitserlebens versetzt werden.²² Generell gilt: »Ein Medium erfüllt seine Funktion erst dann, wenn es selbst im medialen Vollzug verschwindet, unsichtbar ist.«²³

Online-Spiel aufgrund einer schlechten Internetverbindung ins Stocken gerät oder ganz abbricht. Der oben beschriebene *Kill Screen* aus *Pac-Man* (1980) gehört ebenfalls dazu (vgl. Galloway: »Gamic Action«).

- 19 Michael Nitsche beschreibt das Verhältnis von mediatisiertem Bild und dem zu Grunde liegenden Code bezogen auf *Pac-Man*: »At the level of the code, both forms [eine Arcade- und eine Java-Version von *Pac-Man*] are completely different, but the player concentrates on the mediated plane and stays oblivious of the intricacies of object-oriented programming. The code level stays hidden unless it jumps into the foreground and causes unexpected behaviour. In the case of *Pac-Man*, this refers to the final, 256th level that produces a virtually unplayable split-screen maze due to the hexadecimal-level counting in the code. The intricacies of the rule-based plane invade the mediated plane, and the game becomes virtually unplayable« (Nitsche: *Video Game Spaces*, S. 26).
- 20 Vgl. Bolter/Grusin: *Remediation* sowie Bolter/Grusin: »Remediation – Zum Verständnis digitaler Medien durch die Bestimmung ihres Verhältnisses zu älteren Medien«.
- 21 Nohr: »Das Verschwinden der Mashinen«, S. 97; vgl. Nohr: *Die Natürlichkeit des Spielens*.
- 22 Zum Begriff des Flow vgl. Schlütz: *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S. 69ff. und Klimmt: *Computerspielen als Handlung*, S.76-81. Das Flow-Erleben ist kein absoluter Zustand sondern schillert ebenfalls zwischen Transparenz und Opazität: »Zwar ist ›flow‹ tatsächlich in dem Moment zu verzeichnen, in dem die ›muscle memory‹ eine bewusste Einflussnahme nicht mehr erfordert, gleichzeitig mäandert dieser spezifische Bewußtseinszustand aber immer wieder ins Leere, wird durch die Erfordernisse des Spiels selbst immer wieder unterbrochen. Dieses ständige Unterbrechen des ›flow‹ ist das Ergebnis der spezifisch dynamischen Struktur des Bildschirmspiels, dessen Immersionseffekt des ›flow‹ auf einem fragilen Gleichgewicht zwischen den individuellen motorischen und kognitiven Fähigkeiten des Spielers und den Erfordernissen der jeweiligen Spielsituation beruht« (Rautzenberg: *Spiegelwelt*, S. 73). Der Begriff des Flow geht auf ursprünglich auf den Psychologen Mihály Csíkszentmihályi zurück. Vgl. Csíkszentmihályi: *Das Flow-Erlebnis*.
- 23 Rautzenberg: *Spiegelwelt*, S. 153.

Medientheoretisch schillert das Computerspiel demnach zwischen Transparenz und Opazität. Mit Opazität ist hier gemeint, dass die materiellen und medialen Eigenschaften des Computerspiels, die idealerweise durchsichtig und damit unsichtbar sind, aus dem Verborgenen an die Oberfläche drängen und damit sichtbar werden. Die angeführten Kunstwerke aus dem Bereich künstlerischer Computerspielmodifikation und künstlerischer Computerspiele setzen an dieser Schnitt- und Bruchstelle an. Die KünstlerInnen versperren das Bestreben des Computerspiels zur Transparenz und lassen es opak – undurchsichtig – werden. So wird das Computerspiel von dem Modus der Durchsicht (*looking through*) in den Modus der Ansicht (*looking at*) verstellt.²⁴ Durch die Strategie der Störung rücken die KünstlerInnen das Medium in die Ansicht und es zeigt sich dadurch – es scheint aufsässig zu sein, indem es nicht mehr so funktioniert wie es soll.²⁵ Die Philosophin Sybille Krämer bemerkt zur Störung: »Sie [die Medien] wirken gewöhnlich unter der Schwelle unserer Wahrnehmung; [...] Nur im Rauschen, das ist aber in der Störung, bringen Medien sich selbst in Erinnerung, rücken sie ins Zentrum der Wahrnehmung.«²⁶

Eine extreme Form, die Transparenz des Computerspiels zu stören und es opak werden zu lassen findet sich in dem Spiel *Glitchhiker* von 2011 (Abb. 5).²⁷

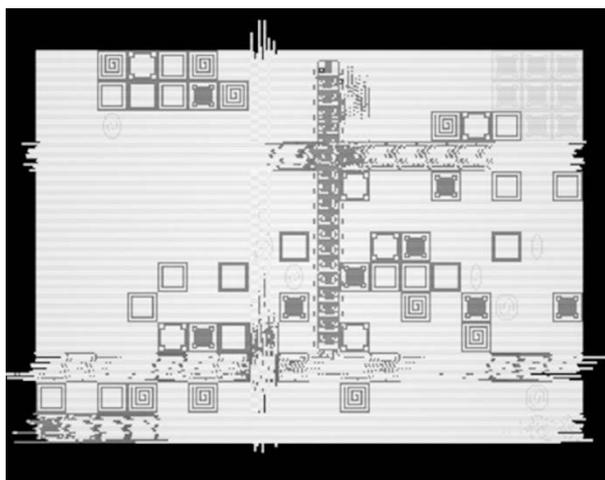


Abb. 5: *Glitchhiker* (2011)²⁸

24 Vgl. Bolter/Grusin: *Remediation*, S. 41.

25 Vgl. Rautzenberg: *Die Gegenwendigkeit der Störung*.

26 Rautzenberg: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, S. 154; Krämer: »Erfüllen Medien eine Konstitutionsleistung?«, S. 81.

27 Das Spiel ist während des *Global Game Jam 2011* vom 28.-30. Januar 2011 entstanden. Die Urheber sind das *Aardbever Team*: Rutger Muller, Laurens de Gier, Jonathan Barbosa Dijkstra, Paul Veer, Jan Willem Nijman, Rami Ismail). Vgl. den Eintrag in die Datenbank des *Global Game Jam* unter der URL: <http://globalgamejam.org/2011/glitchhiker> (31.07.2012). Zur Veranstaltung des *Global Game Jam* vgl. Schwingeler: »Alle sind willkommen«.

Glitchhiker ist ein Metacomputerspiel – ein Spiel über ein Spiel –, das sich während des Spielens sukzessive selbst zerstört hat.²⁹ Es war nur für eine Nacht im Januar 2011 spielbar. Je besser das Spiel bedient wurde, das heißt je weniger Fehler einem Spieler während des Spiels unterliefen, desto länger war es funktionsfähig. Während des Spiels wurde das Programm *Glitchhiker* immer weiter mit Glitches – Fehlern und Fehlfunktionen im Computerprogramm – angereichert, so dass das Spiel auch immer schwieriger zu bedienen war – die Zerstörung der Datei war damit unausweichlich und von vorne herein konzeptionell intendiert. Die .exe-Datei lässt sich nach wie vor im Internet herunterladen.³⁰ Diese Datei ist aber nutzlos und ein in sich widersprüchliches, dysfunktionales Artefakt, nämlich ein unspielbares Spiel. Sie ist zerstört; das Spiel lässt sich nicht mehr starten und hat damit aufgehört als solches zu existieren.

4. KUNSTHISTORISCHE TRADITIONEN DES STÖRENS

Kunst mit Computerspielen richtet sich häufig gegen ihr Ausgangsmaterial. Ein Zugang zu dem neuen künstlerischen Material des Computerspiels, wie es von KünstlerInnen in Form der Computerspielmodifikation verwendet wird, liegt in der parasitären Umnutzung³¹ und Aneignung (Appropriation)³² der Games und der spezifischen medienimmanenten Charakteristika und Strukturen der Spiele. Computerspiele werden mit Errors und Glitches angereichert und ihre Interaktivität wird versperrt, so dass die Spiele bis zum paradoxen Schwebezustand der Unspielbarkeit verändert werden. Vielfach werden Regelwerk, Ziele, Input, Interface und Gameplay negiert. KünstlerInnen gebärden sich als Spielverderber. Computerspiele hören auf Spiele zu sein und werden im Sinne einer Zweckentfremdung – eines (situationistischen) *Détournement* – ad absurdum geführt und in den Kontext der Kunst transportiert.³³

28 Quelle: http://www.gamasutra.com/db_area/images/igf/GlitchHiker/screenshot.jpg (31.07.2012).

29 Rutger Muller, der das Spiel mitentwickelt hat, schreibt in einem Blogpost über die Entstehung und die grundsätzliche Spielidee: »I found a team and we quickly got brainstorming about this years theme: extinction. My idea was to do something with glitches (errors) to portray a dying computer. Soon someone came up with the idea of the game itself being subject to extinction. We were getting excited. ›Bad guys‹ were completely ruled out, the only bad guy there had to be was the game itself, its graphical environment. We figured the protagonist had to be a kind of doctor bravely digging into the system to try to repair it, while he could also hurt it if he wasn't careful« (Muller: »Glitchhiker wins Global Game Jam 2011«, o.S.).

30 <http://www.glitchhiker.com> (31.07.2012).

31 Vgl. Schleiner: »Parasitic Interventions«.

32 Vgl. Pias: »Appropriation Art and Games«; Stockburger: »From Appropriation to Approximation«.

33 Zum Begriff des *Détournement* bemerkt Corrado Morgana: »The Situationist term *détournement* describes an overturning of the established order; an unforeseen activity

Die Zweckentfremdung des *Détournement* lässt sich auch als zentraler Begriff der Hacker-Kultur und -Ethik begreifen:³⁴ Ein wesentlicher Bestandteil des Hackens ist es, auf kreative Weise Dinge dazu zu bringen, anders als intendiert zu funktionieren. Daraus ergibt sich die besondere »hack value«, wenn die Grenzen von Systemen ausgelotet, erweitert und überschritten sowie Regeln gebrochen werden.³⁵

Vor dem Hintergrund der Zweckentfremdung lassen sich weitere kunsthistorische Traditionen identifizieren. Die Situationisten um Guy Debord, in dessen Umfeld der Begriff des *Détournement* eine zentrale Rolle einnimmt, lassen sich ebenfalls in diese Traditionen einordnen. Der aggressiv-zerstörerische Impetus beim Eingriff in die Strukturen von (Massen-)Medien und Apparaten findet sich etwa bei Wolf Vostells (*1932–†1988) Variationen der *Dé-coll/agen* von Fernsehapparaten³⁶ und Nam June Paiks (*1932–†2006) TV-Modifikationen der 1960er Jahre.

Die Modifikation von Spielen – also ihrer Regeln, Ziele etc. – bis hin zur paradoxen Unspielbarkeit hat eine eigene Tradition in der Kunstgeschichte. Besonders im 20. Jahrhundert nehmen das *Spiel* und das *Spielerische* einen wichtigen Stellenwert ein. Sowohl Surrealisten als auch Dadaisten und Fluxus-Künstler haben sich mit Spielen auseinander gesetzt und sie als Materialien verwendet.

Eine Verwendung von Spielen als künstlerisches Material lässt sich besonders deutlich an unterschiedlichen Variationen des Schachspiels zeigen. Man Ray (*1890–†1976) und Marcel Duchamp (*1887–†1968) haben beispielsweise

within the institution, utilising its tools and imagery that overthrows conventions to create new meaning by appropriating and juxtaposing« (Morgana: »Introduction«, S. 9). Zum *Détournement* in Verbindung mit Kunst mit Computerspielen vgl. Schleiner: »Dissolving the Magic Circle of Play«.

34 »*Détournement* is also central to hacker culture; taking ›stuff‹ and making that ›stuff‹ do things it wasn't meant to do. By modding, hacking, exploiting and other strategies of intervention, artists game designers and players have responded to preset game limits and other practical and creative boundaries. They have responded by producing artefacts and activity that re-appropriate dominant culture, where normative tropes and memes are subverted and détourned to produce a counter to expected ›normal‹« (Morgana: »Introduction«, S. 10). Roberto Simanowski sieht eine ähnlich geartete Verbindung zwischen *Détournement* und Hacker-Kultur: »Die Transformation eines kommerziellen Produkts der digitalen Medien in ein kritisch-reflexives Kunstwerk ist eine beliebte Form des *Détournement* im Kontext des *Hacktivism* (aus ›Hacking‹ und ›Activism‹) und des *Artivism* (aus ›Art‹ und ›Activism‹) in und außerhalb der digitalen Medien« (Simanowski: *Digitale Medien in der Erlebnisgesellschaft*, S.87).

35 Raymond: *The Jargon File*, o.S.

36 »Wolf Vostell beansprucht, bereits ab 1958 künstlerische Arbeiten mit Fernsehern realisiert zu haben. Dies ist jedoch in der Fachliteratur sehr umstritten. Es ist keine genaue Datierung der frühen TV-Arbeiten möglich. Auf alle Fälle zeigt Vostell erst unmittelbar nach seinem Besuch in Paiks ›Exposition of Music – Electronic Television‹ von 1963 erstmals öffentlich seine ›TV-Dé-coll/age‹ in New York« (Medien Kunst Netz: »Wolf Vostell, ›Frühe Arbeiten mit Fernsehern‹«, o.S.).

Schachbretter und Figuren hergestellt und interpretiert.³⁷ Als Vertreter der Fluxus-Bewegung sind Takako Saito (*1929) und Yoko Ono (*1933) zu nennen. Saito hat seit den 1960er Jahren modifizierte Schachspiele hergestellt. Darunter finden sich Schachspiele, die mit Gewürzen oder kleinen Fläschchen gespielt werden.³⁸ Ein weiteres Beispiel sind Yoko Onos vollständig weiße Schachspiele, die das Spielen und das Ziel des Spiels ad absurdum führen und gleichzeitig als Anti-kriegsmetapher und politisches Statement fungieren.³⁹ In diesem Zusammenhang ist die These hervorzuheben, die besagt, dass sowohl analoge als auch digitale Spielmodifikationen den Blick auf Metaphern des Krieges und des Kampfes lenken, die tief sowohl ins Schachspiel als auch in die Strukturen des Computerspiels eingeschrieben sind.⁴⁰

Es ist deutlich geworden, dass Kunst mit Computerspielen häufig einer Rhetorik des Verneinens folgt: In dem Moment, wo das Computerspiel nicht mehr wie gewohnt funktioniert, tritt seine Funktionsweise ex negativo ins Bewusstsein. Ganz im Sinne von Paiks *Anti-Film* oder auch Bertolt Brechts *Verfremdungseffekten* werden durch die Störungen die immanenten Charakteristika des Mediums erst deutlich. Die KünstlerInnen entwickeln so *Gegenentwürfe* zu etablierten, kommerziellen Computerspielen und brechen ihre Regeln.⁴¹ Sie thematisieren damit

37 Vgl. Naumann u.a.: Marcel Duchamp, the Art of Chess.

38 Die Schachspiele wurden unter dem Namen *FluxChess* in George Macunias' Fluxshop in der Canal Street in SoHo, New York und später durch das Fluxus Mail-Order Warehouse verkauft. »Examples such as Grinder Chess, featuring red and blue grinder bits placed in an 8x8 grid of peg holes within a wooden box, and Jewel Chess, jewels in clear plastic boxes, are beautifully conceived design variations on the classic board game. [...] Liquid Chess (aka ›Smell Chess‹), consisted of viles of liquid to be identified by smell; Sound Chess or Weight Chess, featured in the collective work ›Flux Cabinet‹, consisted of opaque white plastic boxes containing items to be identified by weight or sound when shaking. Spice Chess (aka ›Smell Chess‹) appeared in several different iterations and featured corked tubes filled with spices in a rack« (Pearce: Games AS art, S. 80).

39 »An exceptionally notable chess mod was Yoko Ono's White Chess Set (1971), in which the opponents' pieces, all white, sit on each side of an all-white board, making the warring factions indistinguishable from one another. This elegantly placed anti-war statement, particularly taken in the context of the Vietnam War, can be seen as culturally analogous to Velvet-Strike's post-9/11 ›Give Online Peace a Chance‹ theme« (Pearce: Games AS art, S. 80).

40 »Both pieces also draw attention to the deeply militaristic metaphors embedded in both analog and computer games by conscientiously objecting to their implicit narratives of combat and enmity« (Pearce: Games AS art, S. 80).

41 Im Sinne Alexander R. Galloways handelt es sich dabei um *Counter gaming*. Galloway entlehnt den Begriff des *Counter gaming* und die dahinter stehende Programmatik von Peter Wollen und dessen Auseinandersetzung über Jean-Luc Godard und das *Counter Cinema*. In seinem Konzept des *Counter Cinema* beschreibt Wollen Godards filmische Ästhetik als Kontrapunkt zur filmischen Ästhetik Hollywoods und der *Major Companies*. Dabei entwickelt er sieben programmatische Punkte für das *Counter Cinema*, die Galloway auf das Computerspiel überträgt und entsprechend modifiziert. Im Einzelnen lauten die sechs Punkte: »1. *Transparency versus foregrounding*. (Removing the apparatus from the image versus pure interplay of graphics apparatus or code displayed without representational

grundlegende Fragestellungen nicht nur der Gestaltung von Computerspielen im Sinne einer „hyperrealistischen Leistungskultur“,⁴² sondern dem generellen Ver-

imagery.) 2. *Gameplay versus aestheticism*. (Narrative gameplay based on a coherent rule set versus modernist formal experiments.) 3. *Representational modeling versus visual artefacts*. (Mimetic modeling of objects versus glitches and other unexpected products of the graphics engine.) 4. *Natural physics versus invented physics*. (Newtonian laws of motion, ray tracing, collisions, etc., versus incoherent physical laws and relationships.) 5. *Interactivity versus noncorrespondence*. (Instant, predictable linkage between controller input and gameplay versus barriers between controller input and gameplay.) 6. *Gamic action versus radical action*. (Conventional gamic poetics versus alternative modes of gameplay.)” (Galloway: »Counter gaming«, S. 124f.).

- 42 Gerrit Gohlke hat bemerkt, dass das Gros der Mainstream-Computerspiele einer »hyperrealistischen Leistungskultur« verschrieben ist: Wir haben es mit einem Gebiet zu tun, »auf dem all die Simulationsfertigkeiten der abendländischen Kunsttradition zu einer massenwirksamen Ware werden« (Gohlke: »Genre i.Gr.«, S. 19). Dabei ist wichtig zu betonen, dass sich die Bilder in Computerspielen häufig deutlich an den Medien Fotografie und Film orientieren. Das den meisten Computerspielen innewohnende Konzept der Simulation ist dergestalt, dass Computerspiele nicht die Realität simulieren, die der Mensch mit seinen Sinnen wahrnehmen kann. Computerspiele bilden nicht die Realität ab, sondern versuchen, *fotografischen Realismus* zu simulieren, da das fotografische und filmische Bild immer noch eine besondere *Glaubwürdigkeit* ausstrahlt: »And the reason we may think that computer graphics has succeeded in faking reality is that we, over the course of the last hundred and fifty years, has come to accept the image of photography and film as reality« (Manovich: *The Language of New Media*, S. 181). Dabei geht ihr Realismusanspruch darüber hinaus bloß *fotografisch* zu sein. Götz Großklaus beschreibt den Kern des *Hyperrealismus* in diesem Zusammenhang wie folgt: »Erstmals in der Geschichte lassen sich über einen Apparat – den mit einem Bildschirm gekoppelten Computer – Bildwelten erzeugen, die real-weltlich kein Vor-Bild haben und damit auch nicht mehr Ab-Bild sein können« (Großklaus: *Medien-Zeit, Medien-Raum*, S. 134). Anders ausgedrückt: Der Computer ermöglicht, Bilder von Objekten herzustellen, die *wie echt* wirken, es aber unmöglich sein können. Wichtig daran sind zweierlei Dinge. Die Bilder der Objekte sehen nicht nur *wie echt* aus, sondern sie verhalten sich auch so. Sie bewegen sich und können bewegt werden. Dabei unterliegen sie simulierten Naturgesetzen, die ihre Erscheinung noch plausibler machen. Gundolf S. Freyermuth charakterisiert den Hyperrealismus mit folgenden Worten: »Mit dieser [Willkür], welche die Digitalisierung den Künsten brachte, erstand am Ende des 20. Jahrhunderts, indem vielfältige Materialien samt Naturgesetzen, denen sie unterliegen, durch frei definierbare Regeln mathematischer Modelle ersetzt wurden, ein grundsätzlich neues mimetisches Verfahren. Es soll hier Hyperrealismus heißen [...]« (Freyermuth: *Digitalisierung*, S. 5). Zum Hyperrealismus speziell in Computerspielen vgl. Kapitel 5.3 aus Lars Zumbansens Dissertation mit dem Titel *Hyperrealistische Bildwelten als Erlebnisräume* (Zumbansen: *Dynamische Erlebniswelten*, S. 177-213). Das Defizit des Dargestellten, auf keine Referenz in der Realwelt zu verweisen, bedingt, dass sich das Dargestellte versucht zu legitimieren, zu authentisieren und zu reauratisieren: Spritzer auf einer Kameralinse, die nicht existiert, das Brechen des nichtexistenten Lichts in einer nichtexistenten Kamera. Zumbansen zeigt weitere Authentisierungsstrategien auf – wie etwa die bewusste computergrafische Integration von Rissen in Tapeten und Rost auf Metall in den Interieurs mancher Spiele. Markus Rautzenberg spricht mit Bezug auf Walter Benjamin (»Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit«) im Zusammenhang mit digitaler Bildlichkeit von Re-Auratisierung. Computerspiele machen sich dazu paradoxerweise alte Medien wie Fotografie und Film zu Nutze, denen Benjamin gerade jegliche Aura abgesprochen hat. In sich widersprüchlich werden Bildeffekte, die eigentlich Störungen, des

hältnis zwischen Mensch und Maschine im kybernetischen Regelkreis als auch im spielerischen Zauberkreis.

LITERATURVERZEICHNIS

- Alloa, Emmanuel: »Transparenz/Opazität«, in: Pfisterer, Ulrich (Hrsg.): Metzler Lexikon Kunstwissenschaft: Ideen, Methoden, Begriffe, Darmstadt 2003, S. 445-449.
- Bätzner, Nike (Hrsg.): Kunst und Spiel seit Dada - Faites vos jeux!, Ostfildern 2005.
- Behr, Katharina-Maria: Kreativer Umgang mit Computerspielen: die Entwicklung von Spielmodifikationen aus aneignungstheoretischer Sicht, Boizenburg 2010.
- Beil, Benjamin: »Vom Castle Smurfenstein zum LittleBigPlanet. Modding, Leveleditoren und Prosumenten-Kulturen«, in: ders./Abresch, Sebastian/Griesbach, Anja [Hrsg.]: Prosumenten-Kulturen, Siegen 2009, S. 191-214.
- Benjamin, Walter: Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, Frankfurt a.M. 2006.
- Bolter, Jay David/Grusin, Richard: Remediation. Understanding new media, Cambridge, MA u.a. 1999.
- Bolter, Jay David/Grusin, Richard: »Remediation – Zum Verständnis digitaler Medien durch die Bestimmung ihres Verhältnisses zu älteren Medien«, in: Febel, Gisela et al (Hrsg.): Kunst und Medialität, Stuttgart 2004, S. 11-35.
- Buchhart, Dieter/Fuchs, Mathias (Hrsg.): Kunst und Spiel I. Kunstforum International Bd. 176, Köln 2005.
- Buchhart, Dieter/Fuchs, Mathias (Hrsg.): Kunst und Spiel II. Kunstforum International Bd. 178, Köln 2005.
- Cates, Jon: »Running and Gunning in the Gallery. Art Mods, Art Institutions and the Artists that Destroy Them«, in: Getsy, David J. (Hrsg.): From Diversion to Subversion: Games, Play, and Twentieth-Century Art, University Park, PA 2011, S. 158-169.
- Catlow, Ruth u.a. (Hrsg.): Artists re:thinking Games, Liverpool 2010.
- Csíkszentmihályi, Mihály: Das Flow-Erlebnis: jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen, Stuttgart 2010.
- Flanagan, Mary: Critical play: radical game design, Cambridge, MA u.a. 2009.

fotografischen Bildes oder filmischen Materials betreffen (und damit die Transparenz hin zur Opazität verschieben), »zum Garant der Authentizität filmischer Repräsentation« (Rautzenberg: »Exzessive Bildlichkeit«, S. 266). Diese Effekte werden in Computerspielbilder integriert, um deren Transparenz zu erhöhen.

- Freyermuth, Gundolf S.: Digitalisierung. Die transmediale Konversion von Kunst und Unterhaltung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Berlin 2004.
- Galloway, Alexander R.: »Gamic Action, Four Moments«, in: ders.: *Gaming. Essays on algorithmic culture*, Minneapolis 2006, S. 1-39.
- Galloway, Alexander R.: »Counter gaming«, in: ders.: *Gaming. Essays on algorithmic culture*, Minneapolis 2006, S. 107-127.
- Gehring, Ulrike: »Das weiße Rauschen – Bilder zwischen Selbstaflösung und Neukonstituierung«, in: Weinhart, Martina (Hrsg.): *Nichts*, Ostfildern 2006, S. 53-81.
- Getsy, David J. (Hrsg.): *From Diversion to Subversion: Games, Play, and Twentieth-Century Art*, University Park, PA 2011.
- Gohlke, Gerrit: »Genre i. Gr. Computerspielkunst als Gegenentwurf zu einer technikentfremdeten Kunst«, in: Baumgärtel, Tilman (Hrsg.): *Games – Computerspiele von KünstlerInnen*, Frankfurt a.M. 2003, S. 18-26.
- Großklaus, Götz: *Medien-Zeit, Medien-Raum: Zum Wandel der raumzeitlichen Wahrnehmung in der Moderne*, Frankfurt a.M. 1995.
- Hunger, Francis: »Perspective Engines: An interview with JODI«, in: Clarke, Andy und Mitchell, Grethe (Hrsg.): *Videogames and art*, Bristol u.a. 2007, S. 152-160.
- Jansson, Mathias: »Interview: Orhan Kipcak (ArsDoom, ArsDoom II) (1995-2005)«, 2009, <http://www.gamescenes.org/2009/11/interview-orphan-kipcak-arsdoom-arsdoom-ii-1995.html> (31.07.2012).
- Kemp, Wolfgang: »Kunstwerk und Betrachter: Der rezeptionsästhetische Ansatz«, in: Belting, Hans u.a. (Hrsg.): *Kunstgeschichte: Eine Einführung*, Berlin 2008, S. 247-265.
- Kipcak, Orhan: »ARSDOOM – art adventure«, in: Gerbel, Karl u.a. (Hrsg.): *Mythos Information: Welcome to the Wired World*, Wien, New York 1995, S. 262-264.
- Klimmt, Cristoph: *Computerspielen als Handlung*, Köln 2006.
- Krämer, Sybille: »Erfüllen Medien eine Konstitutionsleistung? Thesen über die Rolle medientheoretischer Erwägungen beim Philosophieren«, in: Münker, Stefan u.a. (Hrsg.): *Medienphilosophie: Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a.M. 2003, S. 78-91.
- Laukkanen, Tero: *Modding Scenes – Introduction to user-created content in computer gaming*, Tampere 2005.
- Lohoff, Markus/Schwingeler, Stephan: »Interferenzen. Eine kunsthistorische Betrachtung von Computerspielen zwischen Wissenschaft, Kommerz und Kunst«, in: Schwingeler, Stephan/Gehring, Ulrike (Hrsg.): *The Ludic Society. Kritische Berichte*, Nr. 2, 2009, S. 16-39.
- Manovich, Lev: *The Language of New Media*, 2001.

- Medien Kunst Netz: »Nam June Paik, ›Zen for Film««, <http://www.medienkunstnetz.de/werke/zen-for-film/> (31.07.2012) .
- Medien Kunst Netz: »Wolf Vostell, ›Frühe Arbeiten mit Fernsehern««, <http://www.medienkunstnetz.de/werke/arbeiten-mit-fernsehern/> (31.07.2012).
- Morgana, Corrado: »Introduction Artists Re:Thinking Games«, in: Catlow, Ruth/Garrett, Marc/Morgana, Corrado (Hrsg.): Artists re:thinking Games, Liverpool 2010, S. 7-14.
- Muller, Rutger: »GlitchHiker wins Global Game Jam 2011 Netherlands (sponsored by Microsoft and Wacom)!, 01.02.2011«, <http://www.rutgermuller.nl/2011/02/01/glitchhiker-wins-global-game-jam-2011-netherlands/> (31.07.2012).
- Nake, Frieder: »Das doppelte Bild«, in: Pratschke, Margarete (Hrsg.): Digitale Form. Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 3,2, Berlin 2005, S. 40-50.
- Naumann, Francis M. u.a. (Hrsg.): Marcel Duchamp, the art of chess, New York, N.Y. 2009.
- Nitsche, Michael: Video game spaces: image, play, and structure in 3D game worlds, Cambridge, MA u.a. 2008.
- Nohr, Rolf F.: »Das Verschwinden der Maschinen. Vorüberlegungen zu einer Transparenztheorie des games«, in: Neitzel, Britta/Bopp, Matthias (Hrsg.): »See? I'm real...«. Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von ›Silent Hill«, Münster u.a. 2004, S. 96-126.
- Nohr, Rolf F.: Die Natürlichkeit des Spielens: vom Verschwinden des Gemachten im Spiel, Münster 2008.
- Nöth, Winfried/Seibert, Peter Hrsg.: Bilder beSchreiben: intersemiotische Transformationen, Kassel 2009.
- Olbrich, Harald [Hrsg.]: Lexikon der Kunst. Band I, Leipzig 1993.
- Pearce, Celia: »Games AS Art: The Aesthetics of Play«, in: Visible Language, Vol. 40: Nr. 1, 2006, S. 66-89.
- Pias, Claus: »Appropriation Art & Games. Spiele der Verschwendung und der Langeweile«, in: Baumgärtel, Tilman (Hrsg.): Games – Computerspiele von KünstlerInnen, Frankfurt a.M. 2003, S. 26-32.
- Rautzenberg, Markus: Spiegelwelt: Elemente einer Aisthetik des Bildschirmspiels, Berlin 2002.
- Rautzenberg, Markus: Die Gegenwendigkeit der Störung. Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie, Zürich u.a. 2009.
- Rautzenberg, Markus: »Exzessive Bildlichkeit. Das digitale Bild als Vomitiv«, in: Reichle, Ingeborg/Siegel, Steffen (Hrsg.): Maßlose Bilder: Visuelle Ästhetik der Transgression, München 2009, S. 263-278.
- Raymond, Eric S.: »The Jargon File (version 4.4.7)«, 2003, <http://www.catb.org/jargon/html/index.html> (31.07.2012).

- Schleiner, Anne-Marie: »Parasitic Interventions: Game Patches and Hacker Art«, 1999, <http://opencore.net/patchnew.html> (31.07.2012).
- Schleiner, Anne-Marie: »Dissolving the Magic Circle of Play: Lessons from Situationist Gaming«, in: Getsy, David J. (Hrsg.): From Diversion to Subversion: Games, Play, and Twentieth-Century Art, University Park, PA 2011, S. 149-158.
- Schlütz, Daniela: Bildschirmspiele und ihre Faszination, München 2002.
- Schwingeler, Stephan: Die Raummaschine – Raum und Perspektive im Computerspiel, Boizenburg 2008.
- Schwingeler, Stephan: »Alle sind willkommen. Die weltumfassende Entwicklerparty Global Game Jam«, in: Retro: Nr. 19, Frühling 2011. Themenheft »Independent?«, 2011, S. 10.
- Simanowski, Roberto: Digitale Medien in der Erlebnisgesellschaft: Kultur – Kunst – Utopien, Reinbek bei Hamburg 2008.
- Stockburger, Axel: »From Appropriation to Approximation«, in: Clarke, Andy/Mitchell, Grethe (Hrsg.): Videogames and art, Bristol u.a. 2007, S. 25-38.
- Stoichita, Victor I.: Das selbstbewußte Bild: vom Ursprung der Metamalerei, München 1998.
- Zumbansen, Lars: Dynamische Erlebniswelten: ästhetische Orientierungen in phantastischen Bildschirmspielen, München 2008.

ZITIERTER WERKE

- Arsdoom* (Orhan Kipcak, Reinhard Urban 1995).
- Dead-in-iraq* (Joseph DeLappe 2006-2011).
- Erased de Kooning Drawing* (Robert Rauschenberg 1953).
- Glitchhiker* (Aardbever Team 2011).
- Mario battle no. 1* (Myfanwy Ashmore 2000).
- Museum Meltdown* (Palle Torsson, Tobias Bernstrup 1996-1999).
- Nybble-engine-toolZ* (Margarete Jahrmann, Max Moswitzer 2002).
- Pac-Man* (Namco/Namco 1980).
- Play It By Trust/White Chess Set* (Yoko Ono 1966).
- QQQ* (Tom Betts 2002).
- Quake* (id/id 1996).
- SOD* (Jodi 1999).
- Super Mario Clouds* (Cory Arcangel 2002).
- The Night Journey* (Bill Viola 2010).
- TV-Dé-coll/age* (Wolf Vostell 1963).
- Umgedrehtes Gemälde* (Cornelis Norbertus Gijsbrechts 1650-75).

STEPHAN SCHWINGELER

Untitled Game, Arena (Jodi 1996-2001).

Velvet-Strike (Brody Condon, Anne-Marie Schleiner, Joan Leandre 2001).

White Paintings (Robert Rauschenberg 1951).

Wolfenstein 3D (id/id 1992).

Zen for Film (Nam June Paik 1964).

WRONG ENOUGH

Gestörte Selbstanschauungen im Computerspiel

VON BENJAMIN BEIL*

Die First-Person-Perspektive gehört zu den prägnantesten Bildkompositionen des zeitgenössischen Computerspiels. So hat die charakteristische vom unteren Bildrand in die Blickpunktdarstellung ragende Waffenhand eine (manchmal zweifelhafte) Berühmtheit erlangt. Dabei zeigt sich, dass die First-Person-Perspektive eine geradezu paradoxe Grundstruktur besitzt: Einerseits suggeriert sie eine Kontinuität zwischen Betrachter- und Bildsphäre, die Waffenhand wird zur Prothese des Spielerkörpers, der immersive ›Tiefensog‹ der Darstellung frönt der Utopie einer diffusen Grenze zwischen Real- und Bildraum. Andererseits jedoch realisiert auch das First-Person-Computerspiel i.d.R. eine Form der fiktional geschlossenen Spielwelt. So gehört zur First-Person-Perspektive normalerweise ein First-Person-Avatar, ein diegetischer Stellvertreter. Dieser zweiten Beobachtung soll im Folgenden nachgegangen werden. Das heißt, es geht um die *bildliche Präsenz des First-Person-Avatars* – oder eben um eine (aus Sicht des Immersionsparadigmas) bewusst gestörte First-Person-Darstellung.

I. KÖRPER- UND WAHRNEHMUNGSBILDER

Zur Beschreibung der First-Person-Perspektive – im Sinne einer Art ›Körpergebundenen Interaktion‹ ohne Körperdarstellung im Bild – haben sich in den Game Studies insbesondere phänomenologische Ansätze als Erklärungsmodell etabliert. So argumentiert etwa Britta Neitzel, dass in der First-Person-Perspektive der nicht-visualisierte Avatarkörper gewissermaßen durch den Spielerkörper ersetzt wird:

In 3D-Spielen, die die First-Person-Perspektive benutzen, verschmilzt der Blickpunkt (Point of View) des Betrachters mit dem Point of Action des Spielers/der Spielerin. In diesen Spielen wird kein Avatar visualisiert. Der Point of Action in der Spielwelt wird lediglich durch eine Hand oder eine Waffe an der Unterseite des Bildschirms repräsentiert. [...] Der Ort, an dem der Körper imaginiert wird, der zur abgebildeten Hand gehört, ist gleichzeitig der Ort an dem der Point of View situiert ist: Vor dem Monitor, wo sich der Spieler/die Spielerin befindet. [...] Es gibt keine vierte Wand, die die Diegese schließt.

* Der Aufsatz ist eine überarbeitete Fassung des Kapitels »First-Person – Fremde Blicke« aus der Monographie *Avatarbilder – Zur Bildlichkeit des zeitgenössischen Computerspiels*.

Stattdessen arbeitet diese Technik der Visualisierung an der Ausweitung der Diegese in den realen Raum.¹

Nun ist eine solche »Irreduzibilität der Subjektposition«² phänomenologisch zwar bestechend und natürlich spielen viele First-Person-Darstellungen offenkundig gerade mit der Faszination einer Art diffusen Grenzziehung zwischen Bild- und Betrachtterraum – weshalb der Nutzen dieses Modells hier auch gar nicht grundlegend infrage gestellt werden soll. Doch soll der ›Sonderfall‹ First-Person-Perspektive in diesem Aufsatz gewissermaßen genau von der entgegengesetzten Seite aus betrachtet werden: d.h., es wird nicht von einer ›Ausweitung‹ des Spielraums und einem Wegfall der vierten Wand ausgegangen. Vielmehr ist die These, dass auch in der First-Person-Perspektive eine Schließung der fiktionalen Spielwelt realisiert wird.

Zur Verdeutlichung: Der beschriebene Wegfall der vierten Wand verweist auf eine Art Paradigma der Immersionsräume³, das vor allem im Zuge der Virtual-Reality-Debatte⁴ für die Beschreibung interaktiver Bilder prägend wurde.⁵ Diese Virtual-Reality-Utopien zielen auf eine möglichst vollständige Immersion des Spielers in den virtuellen Raum ab – und damit aber auch auf eine in letzter Konsequenz im Grunde Interface-lose Interaktion.⁶ Rune Klevjer spricht hier in Anlehnung an Marie-Laure Ryan⁷ treffend vom »myth of the Holodeck«⁸. Aus einer solchen Perspektive ist der First-Person-Avatar – bzw. die Avatar-basierte Interaktion überhaupt – dann jedoch nur noch eine ›Spar-Variante‹ einer Virtual-Reality-Fantasie, eine »poor man's VR«⁹.

Im Gegensatz dazu, soll der Avatar hier im Folgenden als eine grundlegend eigenständige Form der Schnittstelle zum interaktiven Bild – als eine Form der

-
- 1 Neitzel: »Medienrezeption und Spiel«, S. 105.
 - 2 Günzel: »The Irreducible Self«; vgl. auch Günzel: »Simulation und Perspektive«, S. 341-343.
 - 3 Vgl. Grau: Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart; Korn: Zur Entwicklungsgeschichte und Ästhetik des digitalen Bildes.
 - 4 Woolley: Die Wirklichkeit der virtuellen Welten; Huhtamo: »Encapsulated Bodies in Motion«.
 - 5 Vgl. hierzu kritisch Schröter: Das Netz und die virtuelle Realität.
 - 6 Vgl. hierzu bspw. Meredith Brickers Essay *Virtual Worlds: No Interface to Design* mit seinen ›symptomatischen‹ Kapitelüberschriften »From Interface to Inclusion«, »From Mechanism to Intuition« oder auch »From Metaphor to Virtuality«. Die VR-Utopie wird dabei eindeutig benannt: »In a virtual world, we are inside an environment of pure information that we can see, hear, and touch. The technology itself is invisible, and carefully adapted to human activity so that we can behave naturally.« (S. 361)
 - 7 Ryan: Narrative as Virtual Reality.
 - 8 Klevjer: What is the Avatar?, S. 66.
 - 9 Ebd., S. 199.

handlungsevozierenden *personalen Perspektive*¹⁰ – betrachtet werden.¹¹ Auch der First-Person-Avatar bleibt stets als diegetischer Figurenkörper bestehen. Er wird etwa im First-Person-Shooter nicht zur Waffenhandprothese des Betrachters, sondern bildet als *Grenzfigur*¹² eine (durchaus seltsame) Form eines Wirtskörpers, in dem sich der Spieler einnistet (s.u.).

*

Doch was zeichnet den First-Person-Avatar, der insbesondere seit den 1990er im Computerspiel weit verbreitet ist, im Rahmen dieses Argumentationswegs nun genau aus? Während etwa der Third-Person-Avatar im Motiv der Rückenfigur eine lange bildhistorische Tradition aufweist¹³, finden sich für den First-Person-Avatar kaum ›Vorläufer‹ in Malerei und Fotografie. Lediglich der Film hat die First-Person-Perspektive immer wieder in Form der subjektiven Kamera erprobt, allerdings im Unterschied zum Computerspiel i.d.R. nur als »vorübergehende Einlage«¹⁴ nicht als Genre-bildende Darstellungsart – doch hierzu später mehr.

Nun ließe sich einwenden, dass – (zugegebenermaßen) vereinfacht formuliert – jede (gegenständliche) Bildgestaltung eine Form der »Positionierung des Betrachters zum Bild«¹⁵ realisiert und dass zumindest in zentralperspektivischen Darstellungen i.d.R. ein (mehr oder weniger konkreter) Betrachterstandpunkt identifiziert werden kann – wenn auch keineswegs immer ein eindeutiger und widerspruchsfreier.¹⁶ Die Frage nach den ›Vorläufern‹ des First-Person-Avatars bezieht sich aber wohlgerne nicht auf solche ›grundsätzlichen‹ Formen einer Betrachterposition(-ierung), denn für diese gilt normalerweise¹⁷, dass der Be-

10 Kemp: »Kunstwerk und Betrachter«, S. 250.

11 Damit einher geht, dass mit dem Begriff der First-Person- bzw. der subjektiven Perspektive hier stets eine Figurenperspektive – eine durch die Wahrnehmung einer diegetischen Figur geleitete Ansicht – gemeint ist und nicht die subjektive Perspektive des Spielers.

12 Vgl. Koch: Die Rückenfigur im Bild, S. 61.

13 Vgl. Beil: Avatarbilder, S. 131-170.

14 Brinckmann: Die anthropomorphe Kamera, S. 95.

15 Brassat/Kohle: »Der rezeptionsästhetische Ansatz«, S. 108.

16 Vgl. hierzu bspw. Hensel: »Aperspektive und Anamorphose«.

17 Zwar zeigt Karl Clausberg mit Hilfe einer eindrucklichen Materialfülle, dass die Bildgeschichte von ›subjektiven Darstellungen‹ geradezu durchzogen ist, genauer: von einer *Selbstdarstellung als Gestaltungsprinzip*: »Sehr viele Bilder, die scheinbar nichts anderes als die äußere Welt abbilden oder entrückte Vorstellungswelten in Szene setzen, geben tatsächlich unbewußt wesentliche Strukturen der zerebralen Organisation ihrer Erzeuger wieder« (S. 9). Doch so bemerkenswert und inspirierend Clausbergs Argumentation auch ist, es zeigt sich, dass die Selbstdarstellung oft erst durch ein nicht unwesentliches kunsthistorisches Detailwissen und die sorgsame Bildanalyse ›sichtbar‹ wird. Vor diesem

trachter selbst unsichtbar bleibt, nicht im Bild ›präsent‹ ist.¹⁸ In der First-Person-Perspektive des zeitgenössischen Avatarbildes hingegen ist ein Blickträger meist eindeutig Teil der Darstellung. Wolfgang Kemp's berühmte These »der Betrachter ist im Bild« findet hier ihre buchstäbliche – bildliche – Entsprechung – oder vielmehr ihre bildliche *Dopplung*. Eine solche Akzentuierung des Blickträgers lässt sich im Wesentlichen über zwei Arten realisieren: (1) eine direkte Darstellung durch den teilweise im Bild sichtbaren Körper des Blickträgers; (2) Bildstilisierungen, die auf eine Wahrnehmungsstörung des Blickträgers zurückgeführt werden können (sog. *Perception-Effekte*¹⁹) und den Blickträgerkörper indirekt ins Bild integrieren. Für die weitere Argumentation ergibt sich somit ein Fokus auf *Körper-* und auf *Wahrnehmungsbilder* der First-Person-Perspektive.

2. SELBSTANSCHAUUNG ICH

Die wohl berühmteste Darstellung einer subjektiven Perspektive – oder genauer eines im Bild visualisierten Blickträgers – ist Ernst Machs *Selbstanschauung Ich* (Abb. 1). Das um 1870 skizzierte und zuerst 1886 als Holzstich in Machs *Analyse der Empfindungen* erschienene Bild dürfte zu den ungewöhnlichsten Selbstportraits der Kunstgeschichte gehören²⁰ – ist nach Ernst Bloch gar »ein Novum in der Geschichte des Selbstporträts«²¹. »Nur daß das Subjekt eben, im Zentrum eines Selbstporträts, gar nicht erscheint: ein Ohnekopf, ein Décapité ist der angeschautte Mensch vor sich selbst.«²²

Das Bild zeigt den Blick aus dem linken Auge²³ Machs, gesäumt von Teilen der Augenbraue, der Nasenwand und des Schnurrbarts. Oder noch einmal in den Worten Blochs:

Hintergrund ist anzumerken: Es geht in diesem Text stets ›nur‹ um die vergleichsweise eindeutigen, weniger subtilen Formen einer subjektiven Perspektive.

- 18 Eine ›Problematik‹, die insbesondere in der filmwissenschaftlichen Debatte zur subjektiven Kamera immer wieder aufgegriffen wird: So etwas wie eine ›eindeutig subjektive‹ – d.h. mit dem Blick einer Figur übereinstimmende – Einstellung scheint nicht zu existieren (vgl. bspw. Branigan: *Point of View in the Cinema*, S. 124; Flückiger: *Sound Design*, S. 365; Schweinitz: *Multiple Logik filmischer Perspektivierung*, S. 96), denn Subjektivierungen lassen sich, anders als in der Literatur, letztlich nur kontextuell realisieren – »die subjektive Markierung läßt sich vom narrativ-diegetischen Block nicht trennen« (Metz: *Die unpersönliche Enunziation*, S. 102).
- 19 Vgl. Branigan: *Point of View in the Cinema*.
- 20 Ansatzweise vergleichbar erscheinen allenfalls die ›Augenlider-Portraits‹ von Max Peintner, wie etwa die Zeichnung *Die Sonne hinter einer Wolke, eingefasst von Augenbraue und Nase* (1980). Vgl. hierzu Schmidt-Burkhardt: *Sehende Bilder*, S. 163-171.
- 21 Bloch: »Selbstportrait ohne Spiegel«, S. 14.
- 22 Ebd.
- 23 Zur Monokularität der Darstellung äußert sich Mach schlicht mit der Anmerkung: »Von dem binocularen Gesichtsfeld, das mit seiner eigentümlichen Stereoskopie jedermann geläufig ist, das aber schwieriger zu beschreiben ist, wollen wir hier absehen.« (Mach, zit. n. Clausberg: *Neuronale Kunstgeschichte*, S. 11)



Abb. 1: Ernst Mach, *Selbstanschauung Ich*, Holzstich, in: *Beiträge zur Analyse der Empfindungen* (1886)

Bartsträhnen wehen über den riesigen Schulteransatz, der dort, wo der Kopf sitzen müßte, in weißes Papier verläuft, abwärts aber mit grotesker Verkürzung, den Leib, die Beine, die Füße hintereinander entwickelt.²⁴

Der Blick führt entlang des auf einer Chaiselongue liegenden Blickträger-Körpers zu einem Fensterkreuz hinter dem sich eine Landschaft erstreckt. Die Blickführung wird durch einen fluchtenden Dielenboden und auf der linken Seite durch ein Regal mit großen Büchern gerahmt. Diesem »optischen Sog«²⁵ des Bildes, der über die Fußspitzen Machs hinweg auf einem Fluchtpunkt in Höhe der unteren rechten Ecke der linken Fensterscheibe weist, wirkt einzig die einen Bleistift haltende rechte Hand entgegen – die zudem in ihrer perspektivischen Positionierung nicht zur übrigen Körperdarstellung zu passen scheint.

Bereits in dieser knappen Bildbeschreibung zeigt sich, dass Machs »inverses Selbstbildnis«²⁶ eine eher irritierende Wirkung entfaltet, obgleich es sich im Grunde um eine scheinbar naheliegende Art der Darstellung einer subjektiven Perspektive handelt – doch genau in dieser Verknüpfung liegt auch das Problem. So hat die Irritation mehrere Ursachen, allen voran die »unnatürliche« durchge-

24 Bloch: »Selbstportrait ohne Spiegel«, S. 14.

25 Clausberg: *Neuronale Kunstgeschichte*, S. 15.

26 Sommer: *Evidenz im Augenblick*, S. 21.

hende Schärfe des Bildes, die von der Augenhöhle bis in die Weite der Landschaft reicht:

Je mehr man sich allerdings auf einen Punkt, sei es nun Braue, Fuß oder Horizont konzentriert, so lehrt die Physiologie, je mehr verschwimmt das Gesichtsfeld ringsherum in Unschärfe. Alles zusammen kann man auf einmal nicht scharfsichtig sehen. Dies beruht auf der Akkommodation des Auges.²⁷

Oder pointiert mit Jonathan Miller formuliert: »Mach's sketch shows more resolution than it should.«²⁸ Natürlich bedarf diese These einer Spezifizierung, denn eine durchgehende Schärfentiefe wirkt in malerischen (fotografischen, filmischen etc.) Darstellungen normalerweise keinesfalls ungewöhnlich oder besser: irritierend. Ohnehin erscheint ein Verweis auf die ›Unnatürlichkeit‹ einer solchen Darstellungsart fragwürdig, setzen zentralperspektivische Darstellungen als *symbolische Form* (Panofsky) doch stets ein ganzes Bündel an Konventionen und Automatismen voraus.²⁹ Doch indem die Darstellung einer subjektiven Perspektive einen Vergleich zur ›natürlichen‹ Wahrnehmung sozusagen im besonderen Maße ›proviziert‹, erweist sich dieser Aspekt in Machs Darstellung als durchaus kritischer Punkt – auch weil hier mit der Augenhöhle und dem in die Ferne der Landschaft schweifenden Blick der denkbar weiteste Schärfebereich gewählt wurde.

In den filmtheoretischen Überlegungen zur subjektiven Kamera³⁰, ist die ›Auffälligkeit‹ der Darstellungsweise, die – im Unterschied zur ›unsichtbaren‹ Kamera des *Classical Hollywood Style*³¹ – das technische Medium in den Vordergrund treten lässt, immer wieder thematisiert worden:

Das filmische Bild, das sonst wie kein anderes Erzählmedium kraft seines ›Realitätseindrucks‹ die Beglaubigung des Erzählten zu leisten vermag, erfährt so einen massiven Verlust seiner Glaubwürdigkeit und illusionierenden Kraft: Der rechteckige Bildausschnitt, die bis zu den Bildrändern reichende gleichmäßige Bildschärfe, die Aufhebung der Größen- und Formenkonstanz, die Kontinuität von Schwenkbildern

27 Schmidt-Burkhardt: Sehende Bilder, S. 167.

28 Miller: On Reflection, S. 134.

29 Vgl. hierzu etwa einschlägig Edgerton: Die Entdeckung der Perspektive; ders.: Giotto und die Erfindung der dritten Dimension; oder im filmwissenschaftlichen Bereich Winkler: Der filmische Raum und der Zuschauer, S. 101-117.

30 Die umfangreiche filmwissenschaftliche Debatte zur subjektiven Kamera (vgl. etwa Mitry: *The Aesthetics and Psychology of the Cinema*; Metz: »Current Problems of Film Theory«; Branigan: *Point of View in the Cinema*; Brinckmann: Die anthropomorphe Kamera), kann und soll an dieser Stelle nicht ausführlich diskutiert werden. Zur Übertragbarkeit einiger dieser filmwissenschaftlichen Ansätze auf das Computerspiel vgl. Beil: *First Person Perspectives*, S. 67-87; sowie weiterführend Mosel: *Deranged Minds*.

31 Vgl. Bordwell/Thompson/Staiger: *The Classical Hollywood Cinema*.

(anstelle der Sakkaden des menschlichen Auges) u.v.m. erscheinen plötzlich als Defizit, weil sie der Wahrnehmungsweise des menschlichen Auges, als das die Kamera sich hier nun beglaubigen soll, widersprechen.³²

Der technische Apparat filmischen Erzählens wird damit auf eine Weise anthropomorphisiert, die gerade keine naturalistische Illusion subjektiver Wahrnehmung, sondern einen verfremdenden Effekt schafft.³³

Die subjektive Perspektive erweist sich somit letztlich als ein betont artifizielles Darstellungsverfahren – was natürlich ebenso auf den noch unbewegten ›Vorläufer‹ der subjektiven Kamera zutrifft: In diesem Sinne ist Machs *Selbstanschauung Ich* nicht nur ein Selbstportrait, sondern vielmehr noch eine bildliche Auseinandersetzung mit dem »Übergang von physikalischen zu physiologischen und psychologischen Erscheinungen«³⁴, ein reflexives Spiel mit der Innen- und Außenperspektive.³⁵ Der Betrachter wird hier nicht zum ›Ich‹ der *Selbstanschauung*. Vielmehr ist er ein *Homunculus* im Kopf des Blickträgers³⁶, »the little man who strikes the chords of the muscles or who has to read out the incoming sensory messages«³⁷. So beschreibt etwa Manfred Sommer Machs Zeichnung wie folgt:

Die Position des Zuschauers liegt im Inneren des Kopfes der Person, der er zuschaut. Der Zuschauer blickt nicht einfach mit den Augen dessen, der da liegt, durch das Fenster aus dem Raum in die Landschaft hinaus; er blickt zuvor schon durch ein viel näheres Fenster in diesen Raum selbst erst hinein. Der Betrachter sitzt im Kopf und schaut durch die Augenöffnung dieses Kopfes wie durch ein Fenster in die Welt die durch diesen Blick zur Außenwelt wird. Wie die heitere

32 Lohmeier: Hermeneutische Theorie des Films, S. 197.

33 Griem/Voigts-Virchow: »Filmnarratologie«, S. 173.

34 Clausberg: Neuronale Kunstgeschichte, S. 16.

35 Vgl. hierzu auch Bredekamp: »Denkende Hände« – »Von innen geht der Blick des auf einer Liege gelagerten Mach entlang den Rändern der Augenhöhle und dem Nasenrücken in den Raum. Man glaubt sich förmlich auf der Grenze zwischen einem Blick, der expansiv den Raum zu erschließen vermag, und einer Sicht, die gleichsam einen Schritt zurücktritt und allein der Introspektion gewidmet ist.« (S. 123-124)

36 Hier im Sinne der sogenannten *Humunculus-Theorien* der Wahrnehmungsphilosophie, die ein bewusstes Wesen oder einen Geist postulieren, der an bestimmten Orten des Körpers aufzufinden sei. Vgl. hierzu etwa Wiesing: »Einleitung: Philosophie der Wahrnehmung« – »So wie auch in der Camera obscura jemand stehen muß, um die Bilder an der Wand sehen zu können, so muß auch im Bewußtseinszimmer ein Betrachter der Ideen unterstellt werden, ein *humunculus*, der sich die Repräsentationen im Geist anschaut« (2002, 26). Zu den verschiedenen Konzepten eines »Little Man in the Brain« vgl. Wiesendanger.

37 Wiesendanger: »The Little Man in the Brain«, S. 251.

Landschaft draußen vor dem Fenster das Äußere ist, relativ zu dem nur von dorthier erleuchteten Inneren des Zimmers, so ist dieses selbst das Äußere relativ zum Inneren in der Kopfhöhle.³⁸

Diesen reflexiven Charakter der *Selbstanschauung Ich* betont schließlich auch die zeichnende rechte Hand, die (als Teil des Blickträgerkörpers) perspektivisch nicht in der Darstellung aufgeht, ja gar die Zeichnung in paradoxer Weise zu skizzieren scheint:

Die zeichnende Hand zeichnet sich als zeichnende selbst, an einer Stelle aber, die nur auf dem Blatt, nicht jedoch aus der Liegehaltung körperlich erreichbar ist. Also hat die zeichnend gezeichnete Figur nur die Zeichnung vor Augen, anstatt, wie im Spiegel sich selbst. Nicht anders als wir, die wir's ansehen.³⁹

*

Doch was verrät dieses metapicturale Szenario, das Machs Selbstportrait hervorbringt, nun über den First-Person-Avatar des Computerspiels? Vor allem veranschaulicht es die Artifizialität, aber auch die Komplexität der Décapité-Figur und eine damit einhergehende Disparität des Verhältnisses zwischen Blickträger und Betrachter bzw. Avatar- und Betrachter-Körper.

Erstes vorläufiges Fazit: Der First-Person-Avatar bleibt als diegetischer Figurenkörper erhalten, realisiert als Grenzfigur und Wirtskörper einen doppelten Blick. Allerdings unterliegt der Figurenstatus des First-Person-Avatars einer steti- gen Irritation – kaum eine andere Bildkomposition zieht den Betrachter so stark ins Bild hinein, kaum eine andere macht ihm die Künstlichkeit der Darstellung deutlicher bewusst. Dementsprechend lässt sich argumentieren, dass die subjektive Perspektive ihr Attraktionsmoment gerade nicht über eine vermeintliche ›Natürlichkeit‹ ihrer Darstellung und einer Auflösung der Grenze zwischen Real- und Spielraum erzeugt, sondern einerseits über spielmechanische Aspekte (wie etwa ein intuitives Zielen⁴⁰) und andererseits über stilistische Zuspitzungen (insbesondere der bereits mehrfach erwähnte Tiefensog) oder auch reflexive Strategien funktioniert.

38 Sommer: Evidenz im Augenblick, S. 26.

39 Nibbrig: Spiegelschrift, S. 38.

40 So verwundert es nicht, dass das Shooter-Gameplay die Darstellung eines subjektiven Point of View im Computerspiel am stärksten geprägt hat, da die First-Person-Sicht schlicht für die Spielmechanik des Zielens die ideale Perspektive darstellt – und so erscheint es nur konsequent, dass in diesem Genre oft ›unnatürlicherweise‹ die Waffe fest mit dem Avatar-Blick verbunden ist. Rune Klevjer spricht hier treffend von einer »camera-gun« (Klevjer: »The Way of the Gun«, S. 53).

Auf den ersten Blick mag sich die (vermeintlich) typische First-Person-Perspektive des zeitgenössischen Computerspiels relativ stark von Machs metapicturaler Wahrnehmungsstudie unterscheiden: (1) Zwar zeigt das First-Person-Spiel meist eine (bewaffnete) Hand des Blickträgers, aber nicht die komplette Vorderseite des Körpers; (2) zwar findet sich i.d.R. eine durchgehende Tiefenschärfe, doch reicht die Darstellung des Gesichtsfelds nicht bis zur Augenhöhle; (3) zwar lässt die Position der Hand/Waffe am unteren Bildschirmrand oft auf eine äußerst unbequeme Körperhaltung schließen, aber nicht auf eine perspektivisch unmögliche Positionierung, wie sie bei Machs rechter Zeichenhand auftritt.

Auf den zweiten Blick zeigt sich allerdings, dass sich die maßgeblichen Irritationsmomente von Machs Selbstanschauung durchaus auch – medienspezifisch angereichert und transformiert – im zeitgenössischen Computerspiel finden. Es gilt hier zu betonen, dass es sich bei dem folgenden Vergleich eines über 125 Jahre alten Holzstichs mit zeitgenössischen Computerspielbildern nicht um eine Identifikation »konkrete[r] Motivanregungen oder ikonographische[r] Vorbilder«⁴¹ handelt, sondern um den Vergleich bildlicher Aufmerksamkeits- oder vielmehr Irritationspotenziale. Es geht nicht um direkte Parallelen, sondern um ähnliche Ausgangs- wie Fluchtpunkte einer Stilisierung der *Décapité*-Figur.

Ad 1 – Körper. Als vermeintlich markantester Unterschied zwischen Machs Selbstanschauung und den Varianten des First-Person-Avatars ließe sich anführen, dass Machs Portrait fast den gesamten Körper des Blickträgers abbildet und gerade auf diese Weise eine *Homunculus*-Position des Betrachters evoziert, während der First-Person-Avatar meist auf eine Hand oder das in dieser Hand geführte Werkzeug (i.d.R. eine Waffe) beschränkt ist. Die rhetorische Führung dieser Anmerkung mag bereits erahnen lassen, dass das Gegenteil der Fall ist: das vermeintlich simpel wie eindeutig strukturierte Bildarrangement aus subjektiver Avatar-Perspektive plus Hand/Werkzeug wird in vielen zeitgenössischen Computerspielen durch Darstellungen der Arme und Beine und z.T. auch des Rumpfes ergänzt. Etwa in, um hier nur einige wenige Titel zu nennen *Crysis*, *Condemned 2*, *Metro 2033*, *Farcry 2*, *Bulletstorm*, *Syndicate* oder der auch in *Call of Duty: Black Ops*; hier wandert der Blick des Avatars bspw. beim Abseilen von einer Felsklippe entlang seines Körpers nach unten, um dem Verlauf des Seils folgen zu können (Abb. 2/3). Diese Argumentation soll nun nicht in der These münden, dass der Körper des First-Person-Avatars unentwegt »ins Bild drängt«. Es geht lediglich darum aufzuzeigen, dass eine erweiterte Körperdarstellung in den First-Person-Variationen des zeitgenössischen Computerspiels eher die Regel als eine Ausnahmeerscheinung bildet.⁴²

41 Krüger: »Der Blick ins Innere des Bildes«, S. 155.

42 Ein Grund dürfte die zunehmende Genre-Hybridisierung (vgl. Klevjer: »The Way of the Gun«; Arsenal: »Video Game Genre«; Beil: »Genre-Konzepte des Computerspiels«) sein. Während es in frühen Klassikern des First-Person-Shooter-Genres (bspw. in *Doom*) schlicht technisch nicht vorgesehen und spielfunktional nicht nötig war, nach oben oder unten und somit am Körper des Avatars hinab zu sehen, hat sich eine freiere Blicksteue-

Abb. 2: *Call of Duty: Black Ops* (2010)Abb. 3: *Call of Duty: Black Ops* (2010)Abb. 4: *MIRROR'S EDGE* (2008)Abb. 5: *MIRROR'S EDGE* (2008)Abb. 6: *MIRROR'S EDGE* (2008)Abb. 7: *MIRROR'S EDGE* (2008)

Typisch ist dabei vor allem eine kontextsensitive Einbindung: So ist bspw. in dem durch Parkour-Rennen inspirierten First-Person-Action-Adventure *Mirror's Edge* der Körper der Avatarfigur Faith – zieht man alle Darstellungsvarianten zusammen – vom Bauch bis zu den Füßen sowie von den Schultern bis zu den Händen sichtbar. Je nach Bewegungsmanöver – ob Springen, Kriechen, Rutschen, Balancieren oder Klettern – wird dabei auf verschiedene Visualisierungen zurückgegriffen. Bei Sprüngen und beim Balancieren sind Füße und Hände sichtbar (Abb. 4/5), rutscht Faith über den Boden, kommen ihre Beine ins Bild (Abb. 6). Bei Kämpfen werden verschiedene Körper-Visualisierungen kombiniert (Abb. 7).

Abschließend sind an dieser Stelle auch noch die Möglichkeiten eines freien oder kontextsensitiven Wechsels zwischen einer First- und einer Third-Person-Darstellung zu ergänzen, wie sie etwa in *The Elder Scrolls IV: Oblivion*, *Fallout 3*,

rung durch die Hybridisierung verschiedener Gameplay-Elemente, die von der Visualisierung weiterer Körperabschnitte profitieren, mittlerweile etabliert.

Metroid Prime 3, *Spider-Man: Shattered Dimensions* oder *Rainbow Six: Vegas* zu finden sind.⁴³

Ad 2 – Gesichtsfeld. Zwar findet sich in zeitgenössischen Spielen – insbesondere im Fall des Shooter-typischen Zielfernrohr-Blicks – nicht selten auch eine selektive Schärfenführung, doch zeichnen sich die explorativen Modi der First-Person-Perspektive in nahezu allen Varianten durch eine durchgehende Tiefenschärfe aus. So sind bspw. in *Farcry 2* sowohl Objekte im unmittelbaren Bildvordergrund wie auch die Tiefe der Savannenlandschaft scharf gezeichnet (Abb. 8). Doch natürlich fehlt hier das für Machs Selbstportrait so entscheidende Element der Rahmung durch Augenbraue, Nasenwand und (ggf.) Schnurrbart.



Abb. 8: *FARCRY 2* (2008)

Sucht man in zeitgenössischen Avatarbildern allerdings nicht nach der Darstellung einer Augenhöhle, sondern geht gewissermaßen noch ›einen Schritt weiter zurück‹ Richtung Körper, wird man schnell fündig: So zeigt etwa der First-Person-Shooter *F.E.A.R. 2: Project Origin* in Spielsituationen, in denen der Avatar von Geistererscheinungen heimgesucht wird (Abb. 9), einige feine rote Linien, die über die Raumdarstellung gelegt sind (Abb. 10/11) – es sind Äderchen in der Hornhaut des Auges, so zumindest eine naheliegende Interpretation. Damit verfehlt *F.E.A.R. 2* zwar gerade die pointierte Komposition von Machs Selbstanschauung, indem es den für das Auge sichtbaren Bereich ›hinterschreitet‹ – doch erweist sich eine solch exzessive Übersteigerung, eine »Lust an primitivster Buchstäblichkeit im Metaphorisieren«⁴⁴ im Hinblick auf die *Homunculus*-Metapher als durchaus reizvoll. So manifestiert sich die Hornhaut des Auges in *F.E.A.R. 2* geradezu als ›letzte Barriere‹, als letzte Instanz der narrativ-bildlichen Überformung, die die grauenhaften Geisterwesen der Spielwelt zurückhält.

43 Vgl. hierzu auch Beil: *First Person Perspectives*, S. 98-103.

44 So Ekkehard Knörer in seinem Essay *On/Off, Subjektiv/Objektiv* zu den Perception-Effekten in Film noir *Murder My Sweet*.



Abb. 9: F.E.A.R. 2 (2009)



Abb. 10: F.E.A.R. 2 (2009)

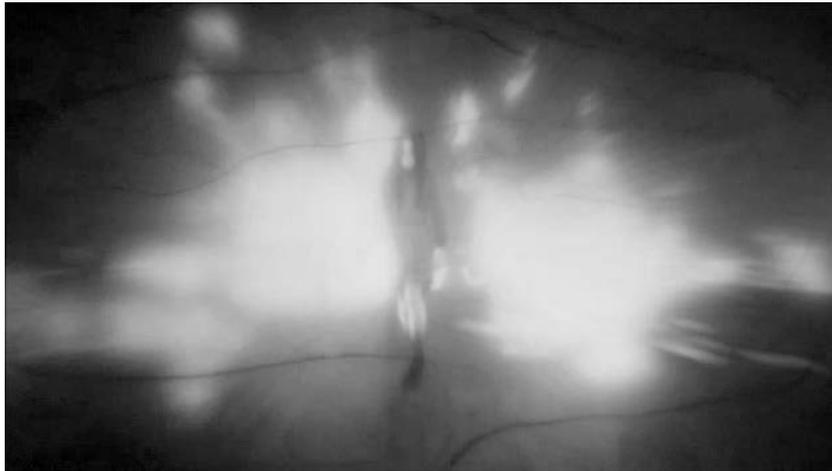


Abb. 11: F.E.A.R. 2 (2009)

Es mag einzuwenden sein, dass eine solche Verknüpfung mit Machs *Selbstan-schauung Ich* genauso übersteigert ausfällt wie die Bildästhetik von *F.E.A.R. 2*. Doch thematisieren die wenig subtilen Stilisierungen des Spiels letztlich – und darin Mach eben durchaus nicht unähnlich – eine Art *Grenze zwischen Innen und Außen*. Nur ist es hier der fließende Übergang von Körperdarstellung und Perception-Effekt, der eine seltsame (aber effektvolle) Variante einer viszeralen Inszenierung hervorbringt. Die Grenzen des Gesichtsfeldes werden hier nicht mehr direkt dargestellt, es geht vielmehr um darüber hinaus führende wie dahinter zurück bleibende – gleichermaßen spektakuläre wie spielfunktionale – Strategien einer *stilisierten Präsenz* des Avatar(blick)s.

Ad 3 – unmögliche Perspektiven. Zwar lassen viele Hand-/Werkzeug-/Waffendarstellungen der First-Person-Perspektive aufgrund ihrer Positionierung im Blickfeld auf eine unrealistische oder zumindest äußerst unbequeme Körperhaltung schließen, doch ergibt sich selten eine perspektivisch tatsächlich unmögliche Körperdarstellung, d.h. das metapicturale Potenzial von Machs paradoxer Zeichenhand wird nicht erreicht. Ohnehin erscheint fraglich, wie das Äquivalent zu Machs Zeichenstift aussehen könnte.⁴⁵ Doch geht es hier nicht mehr um die schöpferische

45 Natürlich haben auch die Zeichen- bzw. Malwerkzeuge längst den Weg in die Welten des Computerspiels gefunden. So dient ein Malpinsel etwa in *Ōkami* und in *Epic Mickey*

Macht des Zeichners, sondern vielmehr um die Interaktions-Macht des Spielers – und so ist die Frage nach dem entscheidenden Instrument zumindest für den Fall des First-Person-Shooters leicht zu beantworten: es geht um die Waffe. Dabei ist es nicht mehr eine schöpferische, sondern eine destruktive Macht, die die Bildkomposition völlig auf sich bezieht – Matteo Bittanti⁴⁶ spricht zurecht von einem *Gun Porn*. Exemplarisch soll hier ein Blick in die Waffengalerie von *Killzone 3* erfolgen: Entweder ist die Waffe schlicht aufgrund ihrer Größe bildbeherrschend (Abb. 12/13/14) oder aber sie zieht die Bildansicht in einer Zielfernrohr-Perspektive zusammen (Abb. 15/16), wobei das Scharfschützengewehr diesen Effekt noch steigern kann (Abb. 17/18).



Abb. 12: *Killzone 3* (2011)



Abb. 13: *Killzone 3* (2011)



Abb. 14: *Killzone 3* (2011)



Abb. 15: *Killzone 3* (2011)



Abb. 16: *Killzone 3* (2011)

als ›Waffe‹ zu destruktiven wie restaurativen Interaktion mit der Spielwelt – doch wären solche Arten intermedialer Transfers und Transgressionen gesondert zu untersuchen.

46 Bittanti: »From GunPlay to GunPorn«.



Abb. 17: Killzone 3 (2011)



Abb. 18: Killzone 3 (2011)

Die Pointe soll freilich nicht lauten, dass die Waffe den Avatarkörper tilgt, doch vermag sie – für den Moment der destruktiven Interaktion – das Bild fast vollständig zu beherrschen. Die Spielwelt existiert kurzzeitig nur noch im Tunnelblick.

Eine – im Grunde konsequente – Steigerung der »through-the-gunsights perspective«⁴⁷ findet sich im First-Person-Shooter *Bulletstorm*: Bei der Nutzung des Schafschützengewehrs (Abb. 19) löst sich die Darstellung vom Blickpunkt des First-Person-Avatars und folgt (im Zeitlupen-Modus) der abgefeuerten (nun lenkbaren) Gewehrkugel (Abb. 20/21/22). Hier wird der destruktive Tunnelblick nun tatsächlich übermächtig. Er vermag die First-Person-Perspektive abzuspalten und in den Tiefensog zu reißen. Erst mit dem Einschlag der Kugel kehrt die Sicht wieder in den Blickpunkt des First-Person-Avatars zurück – das Spektakel ist vorüber, die Suche nach dem nächsten Ziel beginnt.



Abb. 19: Bulletstorm (2011)



Abb. 20: Bulletstorm (2011)



Abb. 21: Bulletstorm (2011)



Abb. 22: Bulletstorm (2011)

47 Jenkins/Squire: »The Art of Contested Spaces«, o.S.

3. WRONG ENOUGH

In seiner Analyse des gleichsam berühmten wie misslungenen First-Person-Kamera-Experiments *Lady in the Lake* kommt Alexander Galloway zu dem Ergebnis, dass der Film vor allem deshalb scheitert, weil er zu ›natürlich‹ wirken will⁴⁸: »It tried to merge the camera body with a real, human body, a dubious proposition for cinema.«⁴⁹ Und so lautet Galloways pointierte Schlussfolgerung schließlich: »*Lady in the Lake* fails not because it doesn't get it right but because it doesn't get it wrong enough.«⁵⁰ Und genau jenes *wrong enough* lässt sich in vielen Fällen als eine maßgebliche Kategorie für die Ästhetik des zeitgenössischen Computerspielbildes benennen – nicht nur aber im besonderen Maße für den Fall des First-Person-Avatars.



Abb. 23: *Myst* (1993)

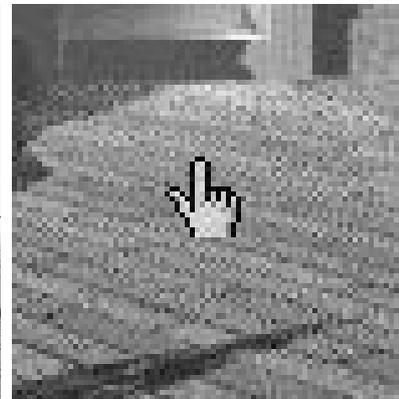


Abb. 24: *Myst* (1993), Detail

Dazu abschließend ein kurzer Ausflug in die 1990er Jahre: Es geht um die First-Person-Perspektive des Adventure-Klassikers *Myst*. Die Interaktionsmöglichkeiten visualisieren sich hier lediglich durch einen Cursor (Abb. 23/24), über den das Bild an bestimmten Stellen manipuliert werden kann. Zwar ist dieser Cursor durch seine Formgebung – eine kleine Hand mit ausgestrecktem Zeigefinger – ansatzweise anthropomorphisiert, doch erweist sich eine solche Cursor-Interaktion letztlich als ›Avatar-untypisch‹, da sie in der Fläche des Bildes stattfindet.⁵¹ Auf diese Weise wirkt die First-Person-Perspektive in *Myst* – obgleich die narrative Einbettung dem Spieler eindeutig die Rolle eines (namenlosen) Fremden zuspricht

48 Eine These, die geradezu das Zentrum der filmwissenschaftlichen Debatte zur subjektiven Kamera markiert und die Galloways Text natürlich mit vielen anderen Interpretationen dieses Films teilt (vgl. bspw. Moreno: »Subjective Cinema«; Mitry: *The Aesthetics and Psychology of the Cinema*).

49 Galloway: »Origins of the First-Person Shooter«, S. 56.

50 Ebd.

51 So ist der Hand-Cursor eher ein typisches Element von *God Games* und findet sich etwa im Klassiker *Populus* oder auch in der *Black & White*-Reihe. Vgl. hierzu auch Neitzel: »Die Frage nach Gott«; Adams: »What's Next for God Games?«.

– seltsam distanziert und depersonalisiert. Die Interaktion mit der Spielwelt erfolgt gleichsam – oder wenn man so will auch buchstäblich – wie von Geisterhand. Ob bei *Myst* nun technische Beschränkungen oder ästhetische Entscheidungen für den Verzicht auf eine Avatardarstellung in der First-Person-Perspektive ausschlaggebend waren, lässt sich nur spekulieren. Entscheidend ist jedoch vielmehr, dass zeitgenössische First-Person-Spiele i.d.R. ganz andere Bildästhetiken hervorbringen – übersteigerte Perception-Effekte, »ins Bild drängende« Avatarkörper oder einen bildbeherrschenden Tunnelblick der Waffe. Diese Stilisierungen sind, natürlich immer auch Spektakel (und Interface-Element⁵²) – doch dass das Computerspiel im Zweifelsfall den Exzess vorzieht, muss hier nicht erneut betont werden. Jedoch – und dies ist entscheidend – sind sich die First-Person-Stilisierungen ihres komplexen wie problematischen bildlichen Grundgerüsts in vielen Fällen bewusst – »was einstmals als Wahrnehmungsstörung medialer Transparenz im Wege stand, wird nun zu ästhetischer Strategie«. ⁵³ Die exzessive Inszenierung der *Décapité*-Figur ist geprägt durch die Akzentuierung ihrer Artifizialität, oft kombiniert mit der – buchstäblichen – Flucht nach vorn in die Tiefe des Bildes im Rausch des First-Person-Tiefensogs. Das »gestörte« AvatARBild zelebriert mit der First-Person-Perspektive seinen Extremfall – aber gleichzeitig auch eine seiner berühmtesten wie erfolgreichsten Formen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Adams, Ernest: »What's Next for God Games?«, 2008, http://www.designersnotebook.com/Lectures/God_Games/god_games.htm (31.07.2012).
- Andrews, Marcus: »Game UI Discoveries: What Players Want«, 2010, http://www.gamasutra.com/view/feature/4286/game_ui_discoveries_what_players_.php (31.07.2012).
- Arsenault, Dominic: »Video Game Genre. Evolution and Innovation«, in: *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, Vol. 3, No. 2, 2009, S. 149-176.
- Beil, Benjamin: *First Person Perspectives. Point of View und figurenzentrierte Erzählformen im Film und im Computerspiel*, Münster 2010.
- Beil, Benjamin: »Genre-Konzepte des Computerspiels«, in: *GamesCoop* (Hrsg.): *Theorien des Computerspiels. Zur Einführung*, Hamburg 2012, S. 13-37.
- Bittanti, Matteo: »From GunPlay to GunPorn: A Technovisual History of the First-person Shooter«, 2008, <http://humanitieslab.stanford.edu/44/249> (31.07.2012).
- Bloch, Ernst: »Selbstportrait ohne Spiegel«, in: *ders.: Verfremdungen I*, Frankfurt a.M. 1962, S. 13-17.

52 Vgl. u.a. Wilson: »Off With Their HUDs!«; Fagerholt/Lorentzon: »Beyond the HUD«; Andrews: »Game UI Discoveries«; Beil: *First Person Perspectives*, S. 133-147.

53 Rautzenberg: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, S. 236.

- Bordwell, David/Thompson, Kristin/Staiger, Janet: *The Classical Hollywood Cinema. Film Style and Mode of Production to 1960*, New York 1985.
- Branigan, Edward: *Point of View in the Cinema. A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film*, Berlin u.a. 1984.
- Brassat, Wolfgang/Kohle, Hubertus: »Der rezeptionsästhetische Ansatz – Wolfgang Kemp«, in: dies. (Hrsg.): *Methoden-Reader Kunstgeschichte*, Köln 2003, S. 107-109.
- Bredenkamp, Horst: »Denkende Hände. Überlegungen zur Bildkunst der Naturwissenschaften«, in: *Von der Wahrnehmung zur Erkenntnis – From Perception to Understanding*, hrsg. v. Monica Lessl, Berlin u.a 2005, S. 109-132.
- Bricken, Meredith: »Virtual Worlds. No Interface to Design«, in: Benedikt, Michael (Hrsg.): *Cyberspace. First Steps*, Cambridge, MA u.a. 1991, S. 363-382.
- Brinckmann, Christine N.: *Die anthropomorphe Kamera und andere Schriften zur filmischen Narration*, hrsg. v. Mariann Lewinsky und Alexandra Schneider, Zürich 1997.
- Clausberg, Karl: *Neuronale Kunstgeschichte. Selbstdarstellung als Gestaltungsprinzip*, Wien/New York 1999.
- Edgerton, Samuel Y.: *Die Entdeckung der Perspektive*, München 2002 [1975].
- Edgerton, Samuel Y.: *Giotto und die Erfindung der dritten Dimension. Malerei und Geometrie am Vorabend der wissenschaftlichen Revolution*, München 2004 [1991].
- Fagerholt, Erik/Lorentzon, Magnus: »Beyond the HUD. User Interfaces for Increased Player Immersion in FPS Games«, Master Thesis, Chalmers University of Technology, 2009, <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/111921.pdf> (31.07.2012).
- Flückiger, Barbara: *Sound Design. Die virtuelle Klangwelt des Films*, Marburg 2001.
- Galloway, Alexander R.: »Origins of the First-Person Shooter«, in: ders.: *Gaming. Essays on Algorithmic Culture*, Minneapolis u.a. 2006, S. 39-69.
- Grau, Oliver: *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart*, Berlin 2001.
- Griem, Julika/Voigts-Virchow, Eckart : »Filmnarratologie. Grundlagen, Tendenzen und Beispielanalysen«, in: Nünning, Ansgar/Nünning, Vera (Hrsg.): *Erzähltheorie transgenerisch, intermedial, interdisziplinär*, Trier: 2002, S. 155-184.
- Günzel, Stephan: »The Irreducible Self. Image Studies of First Person Perspective Computer Games«, 2007, http://game.unimore.it/Papers/Guenzel_Paper.pdf, (31.07.2012).
- Günzel, Stephan (2009): »Simulation und Perspektive. Der bildtheoretische Ansatz in der Computerspielforschung«, in: Bopp, Matthias/Nohr, Rolf F./Wiemer, Serjoscha (Hrsg.): *Shooter. Eine multidisziplinäre Einführung*, Münster 2009, S. 331-352.

- Hensel, Thomas: »Aperspektive und Anamorphose. Zu Raumbildern der Vormoderne«, in: Winter, Gundolf/Schröter, Jens/Barck, Joanna (Hrsg.): Das Raumbild. Bilder jenseits ihrer Flächen, München 2009, S. 159-176.
- Huhtamo, Erkki: »Encapsulated Bodies in Motion. Simulators and the Quest for Total Immersion«, in: Penny, Simon (Hrsg.): Critical Issues in Electronic Media, Albany 1995, S. 159-186.
- Jenkins, Henry/Squire, Kurt: »The Art of Contested Spaces«, in: King, Lucien (Hrsg.): Game On. The History and Culture of Videogames, London 2002, S. 64-75.
- Kemp, Wolfgang: »Kunstwerk und Betrachter. Der rezeptionsästhetische Ansatz«, in: Belting, Hans u.a. (Hrsg.): Kunstgeschichte. Eine Einführung, Berlin: Reimer 1988, S. 240-257.
- Kemp, Wolfgang: »Der Betrachter ist im Bild. Kunstwissenschaft und Rezeptionsästhetik«, Berlin 1992.
- Klevjer, Rune: What is the Avatar? Fiction and Embodiment in Avatar-Based Single-player Computer Games, Bergen 2006.
- Klevjer, Rune: »The Way of the Gun. Die Ästhetik des Singleplayer First-Person-Shooters«, in: Beil, Benjamin u.a. (Hrsg.): It's all in the Game. Computerspiele zwischen Spiel und Erzählung, Marburg 2009, S. 53-72.
- Knörer, Ekkehard (2001): On/Off, Subjektiv/Objektiv. Zur Chandler-Verfilmung Murder, my Sweet, 2001, <http://www.jump-cut.de/backlist-murdermysweet.html> (31.07.2012).
- Koch, Magarete: Die Rückenfigur im Bild. Von der Antike bis zu Giotto, Recklinghausen 1965.
- Korn, Andreas: Zur Entwicklungsgeschichte und Ästhetik des digitalen Bildes. Von traditionellen Immersionsmedien zum Computerspiel, Aachen 2005.
- Krüger, Klaus: »Der Blick ins Innere des Bildes. Ästhetische Illusionen bei Gerhard Richter«, in: Bruckmanns Pantheon. Internationale Zeitschrift für Kunst, Nr. 53, 1995, S. 149-166.
- Lohmeier, Anke-Marie: Hermeneutische Theorie des Films, Tübingen 1996.
- Mach, Ernst: Beiträge zur Analyse der Empfindungen, Jena 1886.
- Metz, Christian: »Current Problems of Film Theory«, in: Screen, 14/1-2, 1973, S. 40-87.
- Metz, Christian: Die unpersönliche Enunziation oder der Ort des Films, Münster 1997.
- Miller, Jonathan: On Reflection, London 1998.
- Mitry, Jean: The Aesthetics and Psychology of the Cinema, London 1998 [1963-1965].
- Moreno, Julio L.: »Subjective Cinema and the Problem of Film in the First Person«, in: The Quarterly of Film Radio and Television, 7/4, 1953, S. 341-358.

- Mosel, Michael: *Deranged Minds. Subjektivierung der Erzählperspektive im Computerspiel*, Boizenburg 2011.
- Neitzel, Britta: »Die Frage nach Gott oder Warum spielen wir eigentlich so gerne Computerspiele«, in: Mentzer, Alf/Sonnenschein, Ulrich (Hrsg.): *Die Welt der Geschichten. Kunst und Technik des Erzählens*, Frankfurt a.M. 2007, S. 314-319.
- Neitzel, Britta: »Medienrezeption und Spiel«, in: Distelmeyer, Jan/Hanke, Christine/Mersch, Dieter (Hrsg.): *Game Over?! Perspektiven des Computerspiels*, Bielefeld 2008, S. 95-114.
- Nibbrig, Christiaan L. Hart: *Spiegelschrift. Spekulationen über Malerei und Literatur*, Frankfurt a.M. 1987.
- Rautzenberg, Markus: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, Zürich 2009.
- Ryan, Marie-Laure: *Narrative as Virtual Reality. Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*, Baltimore 2001.
- Schmidt-Burkhardt, Astrid: *Sehende Bilder. Die Geschichte des Augenmotivs seit dem 19. Jahrhundert*, Berlin 1992.
- Schröter, Jens: *Das Netz und die virtuelle Realität. Zur Selbstprogrammierung der Gesellschaft durch die universelle Maschine*, Bielefeld 2004.
- Schweinitz, Jörg: »Multiple Logik filmischer Perspektivierung. Fokalisierung, narrative Instanz und wahnsinnige Liebe«, in: *montage/av* 16/1, 2007, S. 83-100.
- Sommer, Manfred: *Evidenz im Augenblick. Eine Phänomenologie der reinen Empfindung*, Frankfurt a.M. 1987.
- Wiesendanger, Mario: »The Little Man in the Brain, Alchemy, Mandrake Roots, Mental Faculties, and Phrenology«, in: Schmutz, Hans-Konrad (Hrsg.): *Phantastische Lebensräume, Phantome und Phantasmen*, Marburg 1997, S. 239-254.
- Wiesing, Lambert: »Einleitung: Philosophie der Wahrnehmung«, in: ders. (Hrsg.): *Philosophie der Wahrnehmung. Modelle und Reflexionen*, Frankfurt a.M. 2002, S. 9-64.
- Wilson, Greg: »Off With Their HUDs!: Rethinking the Heads-Up Display in Console Game Design«, 2006, http://www.gamasutra.com/view/feature/2538/off_with_their_huds_rethinking_.php (31.07.2012).
- Winkler, Hartmut: *Der filmische Raum und der Zuschauer*, Heidelberg 1992.
- Woolley, Benjamin: *Die Wirklichkeit der virtuellen Welten*, Basel u.a. 1994.

ZITIERTER WERKE

- Black & White* (Lionhead Studios/Electronic Arts 2001).
- Bulletstorm* (People can Fly/Electronic Arts 2011).
- Call of Duty: Black Ops* (Treyarch/Activision 2010).

BENJAMIN BEIL

Condemned 2: Bloodshoot (Monolith/SEGA 2008).
Crysis (Crytek/EA 2007).
Doom (id/id 1993).
Epic Mickey (Junction Point/Disney Interactive 2010).
Fallout 3 (Bethesda/Bethesda 2008).
Farcry 2 (Ubisoft Montreal/Ubisoft 2008).
F.E.A.R. 2: PROJECT ORIGIN (Monolith/WB Games 2009).
Killzone 3 (Guerrilla Games/Sony 2011).
Lady in the Lake (USA 1947).
Metro 2033 (4A Games/THQ 2010).
Metroid Prime 3: Corruption (Retro Studios/Nintendo 2007).
Mirror's Edge (Dice/Electronic Arts 2008).
Murder My Sweet (USA 1944).
Myst (Cyan/Brøderbund 1993).
Ōkami (Clover/Capcom 2006).
Populus (Bullfrog/Electronic Arts 1989).
Rainbow Six: Vegas (Ubisoft Montreal/Ubisoft 2006).
Spider-Man: Shattered Dimensions (Beenox/Activision 2010).
Syndicate (Starbreeze Studios/Electronic Arts 2012).
The Elder Scrolls IV: Oblivion (Bethesda/2K 2006).

AUTODESTRUKTIONEN | AUTOIKONOKLAS- MEN DES COMPUTERSPIELS

VON THOMAS HENSEL

Laut gängiger Medientheorie bedarf es der Dysfunktion eines Artefakts, um dessen Funktion begreifen zu können.¹ Primär epistemologisch verstanden, lässt sich dieser Topos auch in ontologischer Perspektive denken. Pointiert man ihn in seiner Dialektik und sucht nach Beispielen für ein Ineinsfallen von Funktionalität und Dysfunktionalität in einem solchen Sinne, hält die Geschichte ein Gadget Claude Elwood Shannons bereit. Dieses vielleicht schlagendste und der Medienwissenschaft am ehesten vertraute Beispiel geht auf einen Mathematiker und Elektroingenieur zurück, der sich maßgeblich mit jenem Ineinsfallen in informationstheoretischer Hinsicht auseinandersetzte und auf den Fluren der Bell Laboratories auf einem Einrad jonglierend diverse Spielzeuge ersann. Shannon konstruierte nicht nur einen frühen Schachcomputer und motorisierte Pogostöcke, einen ferngesteuerten Spielzeuglaster oder raketenangetriebene Frisbees, sondern auch die so genannte *Ultimate Machine*. Bestehend aus einem unscheinbaren Kästchen mit einem Schalter, den eine in ihm verborgene mechanische Hand wieder auf »Aus« stellte, nachdem man ihn auf »Ein« umgelegt hatte, handelte es sich bei der finalen Maschine um einen Artefakt, dem seine eigene Negation wesentlich inhärent war.² Genau diese Figur ist es, die im Folgenden verhandelt wird, und zwar mit Blick auf die Ästhetik und Struktur des Computerspiels. Konkret soll das Augenmerk nicht auf das Zusammenspiel von Funktion und Dysfunktion oder von Position und Negation gelegt werden, sondern zugespitzt auf das von Konstruktion und Destruktion. In dieser Perspektive thematisieren die folgenden Ausführungen nicht Störungen *im*, sondern Störungen *des* Computerspiels.

Das Ineinsfallen von Konstruktion und Destruktion – oder anders formuliert: die Destruktion als Möglichkeitsbedingung der Konstruktion und vice versa – ist selbstverständlich keine Eigentümlichkeit ausschließlich des Computerspiels. Als ästhetisches Phänomen ist diese Verschränkung mindestens so alt wie die »Selbstbewußtwertung« der bildenden Kunst.³ Bezogen auf die Kunst ist die in Rede stehende Figur in der Vergangenheit unterschiedlich bezeichnet worden. Eingängig prägte etwa Bruno Latour den Begriff »Iconoclash« und benannte mit diesem

-
- 1 Siehe grundlegend Kümmel/Schüttpelz (Hrsg.): Signale der Störung; sowie Rautzenberg: Die Gegenwendigkeit der Störung (jew. mit Lit.).
 - 2 Die originale *Ultimate Machine* ist nicht überliefert, es existieren aber diverse Nachbauten, die in ihrer Funktionsweise dokumentiert sind. Siehe beispielsweise The Ultimate Machine by Claude Elwood Shannon, <http://www.youtube.com/watch?v=cZ34RDn34Ws> (31.07.2012). Zu den Spielzeugen Shannons wie auch zur *Ultimate Machine* siehe Roch: Claude E. Shannon.
 - 3 Siehe Stoichita: Das selbstbewußte Bild.

kein eindeutiges Zerstörungswerk, sondern ein Zusammenprallen von (nicht nur künstlerischen) Bildwelten, das je nach Perspektive als destruktiv oder als konstruktiv bewertet werden kann.⁴ Damit knüpfte er an ältere kunstwissenschaftliche Überlegungen an, die sich bereits bilderstürmenden, durch jene Dialektik ausgezeichneten Bildern gewidmet hatten.⁵ Die aus der Kunst abgeleiteten Konzepte haben eine unterschiedliche Fallhöhe: Handelt es sich bei »Iconoclash« und »Bilderstürmenden Bildern« um ein Zusammenprallen oder Zusammenspielen von Bildwelten, spricht um ein hermeneutisch ausdeutbares Phänomen auf der Ebene der Repräsentation, greift als ein weiteres Konzept die sogenannte Auto-destruktionskunst auf der Ebene der Präsenz und stellt ein Werk existenziell in Frage. Während Kunstwerke der erstgenannten Gruppe semiotisch aufgeladene und materialiter intakte Artefakte sind, brechen die Werke der zweiten Gruppe – nicht weniger signifikant – in literalem und figuralem Sinne in sich zusammen und werden in ihrer physischen Erscheinung regelrecht vernichtet.⁶



Abb. 1: Chris Burden: *Samson* (1985)

Berühmte Beispiele solcher Autodestruktionskunst sind Jean Tinguelys *Hommage à New York* von 1960, eine sich selbst zerstörende Maschine ins Werk setzend, Gustav Metzgers *Acid Paintings* aus derselben Zeit, ihres Zeichens mit Säure statt mit Farbe ausgeführte Malereien, oder Chris Burdens *Samson* von 1985 (Abb. 1). Letztere Installation ließ Galeriebesucher einen Ausstellungsraum durch ein Drehkreuz betreten, welches über ein Schneckengetriebe mit einer für 100 Tonnen ausgelegten Hubpresse verbunden war, die bei jeder Drehung des Kreuzes zwei

-
- 4 Siehe Latour/Weibel (Hrsg.): *Iconoclash*; sowie Latour: *Iconoclash*.
 - 5 Siehe Warnke: »Durchbrochene Geschichte?«; sowie Koerner: *The Reformation of the Image*. Siehe auch Hensel: »Bilderstürmende Bilder«. Hatten sich diese Untersuchungen auf frühneuzeitliche Kunst konzentriert, analysierten spätere auch die Malerei der Moderne oder die Fotografie. Siehe bspw. Prange: *Das ikonoklastische Bild*; sowie Geimer: »Was ist kein Bild?«.
 - 6 Siehe Hoffmann: *Destruktionskunst*.

massive Holzbalken ein wenig mehr gegen die Innenwände des Ausstellungsraums drückte – um diesen zumindest theoretisch zum Einsturz zu bringen.⁷

Wenn im Folgenden also einige wenige Computerspiele – zwei *Art* respektive *Independent Games* und, ausführlicher, ein *Commercial Game* – rudimentär zu analysieren versucht werden, dann nicht ohne eine medienarchäologische Bewegung in die bildende Kunst hinein. Tatsächlich lässt sich feststellen, dass viele ästhetische Strategien von Computerspielen bereits bei älteren Kunstformen zu finden sind, sich häufig gar einer reflektierten Auseinandersetzung mit Strukturmerkmalen künstlerischer Werke, mit Bildtheoremen etwa aus Kunstgeschichte und -theorie verdanken.⁸ Dass es auch frühneuzeitliche Malerei ist, auf die sich die nachstehenden Überlegungen beziehen, bedeutet keineswegs, dass das Computerspiel ›kolonisiert‹ und unter ältere Medien subsumiert werden soll; vielmehr gilt die Frühe Neuzeit zu Recht als Entstehungsherd jener autoreferentiellen, reflexiven Experimente und verdient damit eingehenderer Betrachtung.⁹

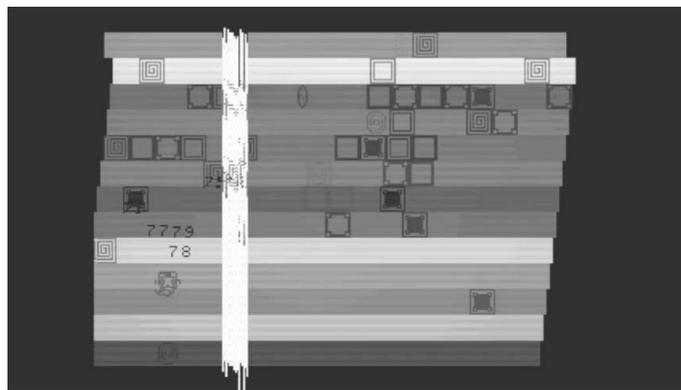


Abb. 2: *Glitchhiker* (2011)

Die beiden ersten Beispiele seien nur kurz angerissen: »Einige hatten Angst davor, es überhaupt auszuprobieren. Viele fühlten sich für das Spiel verantwortlich und dachten: ›Ich will nicht schuld daran sein, wenn das Spiel aufhört zu existieren.«¹⁰ Das Spiel, dessen »Aussterben«¹¹ hier befürchtet wird, ist das im Rahmen des Global Game Jam 2011 entwickelte *Glitchhiker*. Kreiert von Aardbeaver (Jonathan Barbosa Dijkstra, Laurens de Gier, Rami Ismail, Rutger Muller, Jan Willem Nijman, Paul Veer) als ein Artefakt, das sich selbst vernichtet, stand und fiel das Spiel mit den Fertigkeiten seiner User. Verfügte *Glitchhiker* anfangs über 100 ›Leben‹, ver-

7 Siehe Burden: Chris Burden.

8 Siehe Hensel/Hofmann/Schleicher: »Bildende Kunst«; sowie Hensel: »*Uncharted*«.

9 Dass eine solche Bezugnahme auf ein (vermeintlich) so differentes Medium wie Malerei fruchtbar sein kann, versuchen Hensel: *Nature morte im Fadenkreuz*; sowie ders.: »*Still Life in the Crosshairs*« zu zeigen.

10 »Interview ›Ich will nicht schuld sein‹«, in: GEE. *Spiele – Kultur – Rausch*, April 2011, S. 16.

11 Ebd.

lor das Spiel jedes Mal ein solches, wenn ein Spieler irgendwo auf der Welt an ihm scheiterte und ›starb‹. Umgekehrt gewann das Spiel ein ›Leben‹, wenn es einem Spieler gelungen war, mit Hilfe seines Avatars, dem Glitchhiker, 100 Münzen zu sammeln. Je mehr Schaden das System nahm, desto mehr Störungen respektive Glitches traten auf und desto schwieriger wurde es: »Graphical glitches were introduced, the audio started glitching and black blocks started shifting around, introducing distraction in the game.«¹² (Abb. 2) De facto war *Glitchhiker* nach wenigen Stunden zerstört.¹³

Auch das zweite *Independant Game* arbeitet an der eigenen Auslöschung. In *Lose/Lose* (2009) scheint der Spieler prima facie wie in *Space Invaders* (1978) nur auf virtuelle Alien-Raumschiffe zu schießen. Tatsächlich aber zerstört jeder Treffer nach Aussage des Entwicklers Zach Gage eine zufällig ausgewählte Datei (deren Endung bei einem Treffer kurz aufleuchtet) auf der Festplatte des Spielers unwiederbringlich (Abb. 4). Komplementär dazu bedingt eine Kollision des Spielerschiffes mit einem Angreifer, dass sich *Lose/Lose* selbst zerstört. Ein Vergleich macht die Tragweite dieser autodestruktiven Strategie deutlich: Auch das ältere *Katakis* (1988) lässt die Hardware des Systems sich sukzessive zersetzen; beim Durchfliegen von dessen viertem Abschnitt steuert der Spieler sein Raumschiff durch eine riesige Platinenlandschaft, deren Bauteile – Dioden, Chips, Schaltkreise, Transistoren, Leiterbahnen usw. – umflogen oder zerstört werden müssen (Abb. 3).¹⁴ Allerdings spielt sich die Zerstörung technischer Systemstrukturen hier

12 Glitchhiker. Game Information, <http://globalgamejam.org/2011/glitchhiker> (31.07.2012). Die Beschreibung des Spiels lautet zur Gänze: »GlitchHiker was a game that existed of two parts. The first part was the game itself [...]. The second part was an online internet server that we called the SYSTEM. In the GAME, players collected coins with the GLITCHHIKER to score points in a single screen arena. They could dash by pressing ›X‹, but wouldn't be able to stop dashing until they hit a solid object. Non-solid grey blocks would be introduced frequently, and if a player collected a coin near those, the grey blocks would turn into coins to score chains or combos of coins. However, if a grey block remained for a short while, it would turn black and solid. The black blocks would frequently turn into red blocks that would introduce a vertical or horizontal disturbance in the game. After a short period, the disturbance would execute and kill anything within it – including the GLITCHHIKER if it happened to stand there. The SYSTEM was the second part. When the SYSTEM started at 15:00, it had a hundred lives. Every time a player played GlitchHiker and died, a life was deducted from the system. For every hundred points a player scored in GlitchHiker, a life was added. Summarized, everyone who did not score at least a hundred lives [sic!] was decreasing the amounts of lives available to the SYSTEM. The more lives were deducted from the pool, the less healthy the game became. Graphical glitches were introduced, the audio started glitching and black blocks started shifting around, introducing distraction in the game. When the SYSTEM would reach zero lives, the game would shut down and go extinct. The game would no longer be playable. Despite the valiant attempts by some players at saving the SYSTEM, which had already taken quite a hit during the GGJ event, at 21:41PM the SYSTEM executed its inevitable task and GlitchHiker shut down.«

13 Selbstverständlich müssten im Rahmen einer ausführlicheren Würdigung auch die auditiven Dimensionen von Computerspielen thematisiert werden.

14 Vgl. Rapp: Selbstreflexivität im Computerspiel, S. 114-116.

lediglich auf der fiktionalen Ebene ab; das Computerspielbild als »doppeltes Bild«¹⁵ wird gestört oder destruiert nur auf der Ebene der Bildschirmererscheinung, nicht auf derjenigen des Codes.

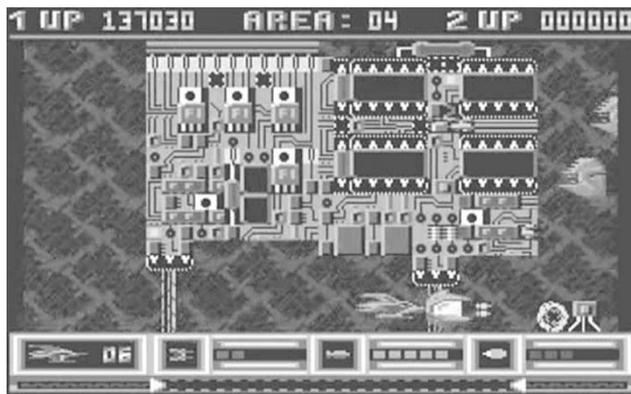


Abb. 3: Katakis (1988)

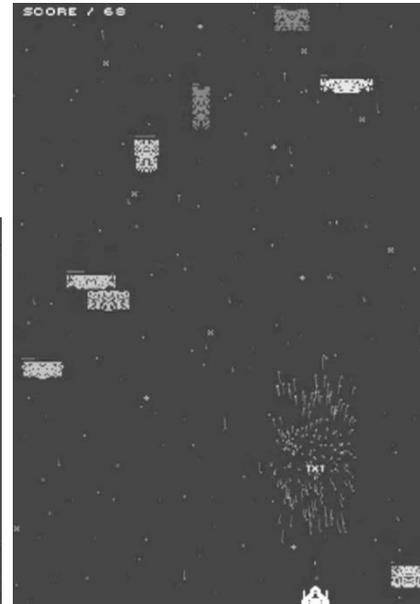


Abb. 4: Lose/Lose (2009)

SHADOW OF A COLOSSUS

Autodestruktive Strategien lassen sich indessen nicht nur in Spielen finden, die als *Art* oder als *Independent Games* adressiert werden können, sondern auch in *Commercial Games*. Obzwar in seiner Autodestruktivität weniger radikal, insofern es seinen Code nicht zerstört, ist das folgende Beispiel um einiges komplexer als *Glitchhiker* und *Lose/Lose*. Der Plot des als »Meisterwerk«¹⁶ gepriesenen *Shadow of the Colossus* (2005) nimmt seinen Ausgang von einem Tempel inmitten einer menschenleeren Welt, der von Geistern bewohnt und von einer körperlosen Stimme beherrscht wird, die dem Protagonisten die Wiedererweckung seiner gestorbenen Gefährtin verspricht, wenn dieser im Gegenzug über die Landschaft verstreut lebende Kolosse tötet. So instruiert, geht der mit Schwert und Bogen bewehrte Held, auf dem Rücken seines Pferdes wüste, endlos scheinende Ebenen und zerklüftete Bergmassive durchmessend, auf die Suche nach den Giganten – ihres Zeichens anthropomorphe und zoomorphe Mischwesen, die zwar von einem blutähnlichen, schwarzen Lebenssaft durchströmt, aber aus steinernen, gar

15 Nike: »Das doppelte Bild«. Vgl. ausführlich zum Konzept des »doppelten Bildes« Hensel: »Das Computerspiel als Bildmedium«; sowie ders.: »Das Spielen des Bildes«.

16 Z.B. Huberts: *Raumtemperatur*, S. 57.

architektonischen Versatzstücken zusammengesetzt¹⁷ und statt von einem Fell von saftigem Gras überzogen sind (Abb. 6).¹⁸ Offensichtlich werden lässt die Verbindung von Koloss und Landschaft ein Avatar, der den Koloss wie einen Gipfel besteigt und seine Klinge gleich einer Flagge in dessen Scheitel pflanzt. Unmissverständlich wird das Zusammenfallen von Koloss und Landschaft dann im Moment des Todes: Ist ein Koloss durch das Schwert des Helden gefallen, bricht der massive Körper in sich zusammen und geht in das natürliche Tableau der umgebenden Landschaft ein, wird gleichsam terraformiert. Was einst ein Antlitz war, wandelt sich in ein schroffes Steingeficht, was einst ein Körper in eine erodierte Erdmasse, welche in Bodenwellen ausläuft, die nur von Ferne noch an Extremitäten erinnern. Tatsächlich also spielt sich in *Shadow of the Colossus* nicht nur ein Kampf Mensch gegen Natur ab; vielmehr tritt der Avatar gegen eine Landschaft an oder anders gesagt: gegen die Spielwelt respektive das Setting selbst. Dieses ist mithin nicht bloße Bühne für das Spielgeschehen, sondern im Gegenteil Antagonist des Spielers, ein handfester Non-Player-Character – »The game's central feature is that it uniquely presents the game level itself as the level boss«¹⁹. Wenn man so will, emanzipiert sich hier ein – als Bild verstandenes²⁰ – Parergon zum Ergon.

Um diesen Paradigmenwechsel besser verstehen zu können, sei ein Bild betrachtet, das im Rahmen der europäischen Kulturgeschichte nicht selten als das erste autonome Landschaftsgemälde apostrophiert wird²¹ und das eines ist, dem die Disposition von *Shadow of the Colossus* strukturell analog ist. In Albrecht Altdorfers Gemälde *Der Drachenkampf des heiligen Georg* (1510) nimmt das ornamentale Blattwerk die Bildfläche nahezu in ihrer Gesamtheit ein und lässt dem Heiligen kaum Raum (Abb. 5).²² Während Georg sich samt dem Federbusch auf seinem Helm bei genauerer Betrachtung noch vergleichsweise deutlich vom Bildgrund abhebt, ist der Drache zu seinen Füßen, gegen den zu kämpfen er sich anschickt, kaum noch von selbigem zu unterscheiden. Tatsächlich verschmelzen seine hinteren Extremitäten mit der Landschaft, scheint er aus selbiger förmlich zu erwachsen. So drängt sich der Eindruck auf, dass der Ritter gegen ein Unwesen kämpft, das aufgrund seiner formalen Gestaltung eine Personifikation der urwüchsigen Natur figuriert, mithin die Landschaft selbst bezeichnet, die so zur Protago-

17 In den Augen Dörte Küttlers haben die Spielentwickler »Architektur in Form gewaltiger Kolosse zum Leben erweckt[]«. Küttler: »Baustelle Computerspiel«.

18 Solche Figurationen und Landschaftsformationen sind in der Geschichte der bildenden Kunst nicht ungewöhnlich. Siehe bspw. Warnke: Politische Landschaft, S. 107-134.

19 Thomas: »Shadow of the Colossus«, S. 460.

20 Siehe Liboriussen: »The Landscape Aesthetics of Computer Games«.

21 Zur Problematik des Epithetons »autonom« in diesem Kontext siehe Hensel: »Bildersturm und Landschaft«.

22 Zu Unterschieden zu den bis dato herkömmlichen Darstellungen dieser Heiligenerzählung siehe ebd., S. 407-411.

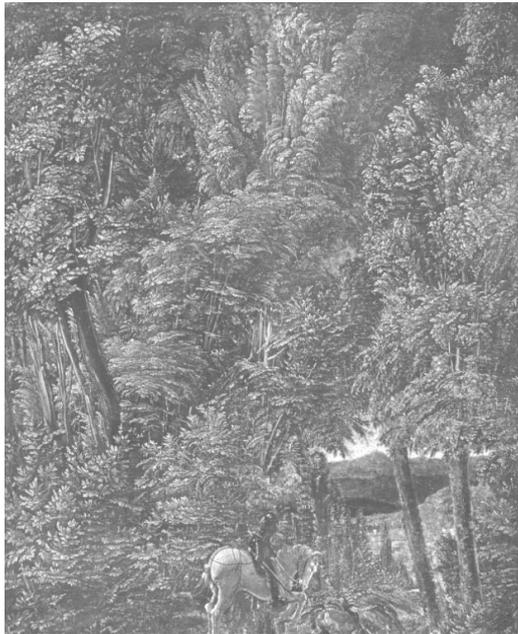


Abb. 5: Albrecht Altdorfer: *Der Drachenkampf des heiligen Georg* (1510)



Abb. 6: *Shadow of the Colossus* (2005)

nistin der Bilderzählung wird. Damit lässt Altdorfers Gemälde im Zeichen reformatorischer Bildkritik zwei ikonographische Repertoires gegeneinander antreten und bezeugt im Medium des Bildes selbst ein vergeblich anmutendes Aufbegehren des Heiligenbildes – mithin des Ergon – gegen ein sich ausdehnendes Landschaftsbild – das Parergon –, das ersteres zu vertilgen droht.²³

Mit einer ebenso orientierten Emanzipation eines verwandten Parergon konterkariert auch *Shadow of the Colossus* einen gängigen Topos, hier der Game Studies, der besagt, dass die Spielwelt von geübten Spielern nur als bloßes Spielfeld, als ein Set topographischer Regeln oder in ihrer Bildlichkeit als schieres eye-candy wahrgenommen würde. Diesen Topos fundamentiert etwa Jesper Juul, wenn er formuliert: »Experienced players shift their focus from the fictional world of the game to the game as a set of rules. [...] Skilled players know that the textures on the wall are not relevant to the playing of the game.«²⁴ Hinter diesem Klischee steht eine Geringschätzung der Ikonizität des Computerspiels, wird doch das Computerspielbild nicht selten als bloßes Epiphänomen gestiegener Rechenleis-

23 Siehe ebd., S. 408. – Die ästhetische Bedeutungsverlagerung, die Altdorfers *Der Drachenkampf des heiligen Georg* vornimmt, haben Gamedesigner erkannt und zu funktionalisieren verstanden. In *Clive Barker's Undying* (2001) fungiert das Gemälde als eine Misen-abyme, auf einer laubgrünen Tapete hängend, die bezeichnenderweise von Rankenwerk umschlungene Bestien zeigt und derart Textur und Motiv des Gemäldes über dessen ästhetische Grenze hinweg fortführt. Der unter dem Bild stehende und von jener Tapete umgebene wie auf selbige seinen Schatten werfende Avatar nimmt so, gegen diverse urwüchsige Monstren kämpfend, die Position des heiligen Georg ein.

24 Juul: *Half-Real*, S. 139.

tung abqualifiziert und gegen dessen Interaktivität ausgespielt, mithin als ein variables Handikap bewertet:

Die Erfahrung mit Computerspielen weist [...] darauf hin, daß eine realitätsnahe (etwa graphische) Darstellung keine Voraussetzung und kein Ersatz für Spiel ist und dafür noch nicht einmal in allen Fällen hilfreich. [...] Entscheidend für das Erlebnis des Computerspielers scheint in erster Linie das zu sein, was er tun kann und was passiert; die Darstellung ist [...] nicht unwichtig aber [sic!] deutlich zweitrangig [...]. Interaktivität ist weder eine Frage der Computergraphik noch einer realistischen Abbildung der Welt. Es geht bei Interaktion um die Vermittlung von Handlungsmöglichkeiten gegenüber dem user, und realistische Graphik ist dafür keine Voraussetzung [...]. Die Graphik hat die Interaktivität nicht bedingt; umgekehrt war das Streben nach photorealistischer Abbildung lange Zeit ein Hindernis auf dem Weg zu Interaktivität [...].²⁵

Mit derselben Stoßrichtung, aber apodiktischer gerieren sich eher ludologisch orientierte Autoren, so etwa James Newman: »when playing videogames, appearances do not matter«²⁶ – oder polemischer Markku Eskelinen, der einer Fokussierung des Bildes wohl ebenso wie der der Narration eine beißende Absage erteilen würde:

[S]tories are just uninteresting ornaments or gift-wrappings to games, and laying any emphasis on studying these kinds of marketing tools is just a waste of time and energy. It's no wonder gaming mechanisms are suffering from slow or even lethargic states of development, as they are constantly and intentionally confused with narrative or dramatic or cinematic mechanisms.²⁷

Über eine diesen Einschätzungen den Boden entziehende programmatische Aufladung und Ermächtigung des Parergon und mit ihm der Bildlichkeit des Computerspiels hinaus setzt *Shadow of the Colossus* seine eigene Destruktion in Szene. De facto nämlich ist es nicht nur die Spielwelt, die attackiert wird, sondern komplementär auch der Avatar selbst, dem in letzter Konsequenz alles genommen wird, wodurch er sich auszeichnet, dessen »heldische Selbsterzeugung« mithin durch »sukzessive[n] Selbstverlust«²⁸ gebrochen wird. Nachdem der letzte von insgesamt sechzehn Kolossen besiegt ist, durchläuft der Protagonist im Gegenzug eine Entanthropomorphisierung dergestalt, dass er sich in jenen metaphysischen

25 Cermak-Sassenrath: Interaktivität als Spiel, S. 315-317.

26 Newman: »The Myth of the Ergodic Videogame«.

27 Eskelinen: »The Gaming Situation«.

28 Zumbansen: Dynamische Erlebniswelten, S. 150.

gottgleichen Dämon verwandelt, genius malignus des Spiels, dessen Stimme ihn die ganze Zeit über geleitet hatte. Es offenbart sich, dass der einzige Zweck der Kolosse Tötung es war, den Dämon aus deren vereinten Essenzen wiederauferstehen zu lassen. Doch der Größen- und Machtzuwachs (Abb. 7) ist von beschränkter Dauer – alsbald verflüchtigt sich mit jener schwarz-rauchigen Essenz der kolossal gewordene Körper des Avatars, der Spieler verliert den Zugriff auf seinen Stellvertreter – der sich zuverlässig nicht mehr steuern lässt –, bis der Dämonenkörper schließlich auf menschliches Maß schrumpft, um am Ende als hörnerbewehrter Säugling in einer Art Garten Eden einen neuen Lebenszyklus zu beginnen. Das heißt, der Avatar – spieltheoretisch selbst ein ›Koloss‹ – wird zuerst seines ›Lebens‹ beraubt, dann seiner Spielbarkeit und zuletzt des ›Bewußtseins‹ seiner selbst.



Abb. 7: *Shadow of the Colossus* (2005)

Mit der, wenn man so will, Annihilation von Spielwelt und Avatar auf inhaltlicher Ebene geht eine strukturelle Hand in Hand. *Shadow of the Colossus* erschüttert die Konventionen des Action-Adventure, das nach »Rhetoriken der Steigerung und Optimierung«²⁹, nach einer Abfolge von in ihrem Schwierigkeitsgrad sich steigenden Leveln verlangt. Stattdessen wartet das Spiel mit sechzehn Endgegnern auf – tatsächlich, wie gesehen, nichts anderes als Personifikationen der Spielwelt selbst –, die sich in ihrer Bezwingbarkeit nicht wesentlich voneinander unterscheiden. Auch deshalb liegt es nahe zu konstatieren, dass dieses Spiel »alles falsch« macht:

Es gibt keine Waffen-Upgrades, keine Individualisierungsmöglichkeiten, keine Explosionen, keinen fetzigen Soundtrack, keine bunten Farben. Der Held hat keine sichtbaren Muskeln und macht keine lässigen Sprüche – genau genommen sagt er fast nie etwas. Und es gibt,

29 Huberts: Raumtemperatur, S. 63.

nach vielen, manchmal durchaus mühevollen Stunden, nicht mal ein richtiges Happy End.³⁰

Narratologisch-dramaturgisch betrachtet, ist *Shadow of the Colossus* also monoton, wenn nicht vakuös, haften bleiben vornehmlich die ikonischen Schauwerte, sprich Bilder.

Zu dem irritierenden Umstand, dass die genreübliche Klimax als »stetige Alternation von Plateauphasen und Steigerungssprüngen«³¹ fehlt, passt ein weiterer Befund, hat es doch den Anschein, als gehe nach jeder Niederstreckung eines Kolosses das Spiel selbst gleichsam in die Knie und wolle von vorn beginnen: Unser Held, nach einem Kampf aufgeladen mit der Essenz des gefallenen Giganten, wird bewußtlos und erwacht jedes Mal wieder in jener Tempelhalle, von der das Ganze seinen Ausgang nahm, ohne dass er eine wie auch immer geartete höhere Stufe erklommen hätte – das Spiel wird so gewissermaßen auf ›Null‹ gestellt. Die Schwarzblende, sprich der totale Bildentzug, der mit der Besinnungslosigkeit des Avatars einhergeht, korrespondiert mit der keine Klimax kennenden A-Narrativität des Spiels. Die Erzählung des Spiels ist de facto in den Paratext verlagert, in den Epilog, eine etwa 25 Minuten lange cut-scene, die in narratologischer Perspektive allerdings jedes hermeneutische Bestreben zum Scheitern verdammt: Weder wird aufgelöst, wer die Gefährtin des Helden ist, noch wer oder was die Mächte, die den Dämon zu bezwingen vermögen, noch wer der Avatar, noch, was dessen Schicksal ist, um nur einige Fragezeichen zu benennen. Mithin invertiert oder pervertiert *Shadow of the Colossus* die strukturelle Logik des Computerspiels, indem es seinen Fokus auf Parergon und Paratext legt.

Nachdem im Epilog sowohl die Spielmechanik – mit einem als »unreliable prosthesis«³² nicht mehr zu steuernden Avatar – als auch die Narration kollabiert sind, bleibt einzig noch dessen Bildlichkeit. Für die Wertigkeit des Bildes spricht auch ein weiteres Indiz: Jedesmal wenn der Protagonist in der Tempelhalle aus seiner Bewußtlosigkeit erwacht, zerspringt daselbst ein steinernes, den gefallenen Koloss repräsentierendes Götzenbild. Wenn durch die Zerstörung der Personifikation einer als Bild aufgefassten Landschaft (Koloss) ein weiteres Bild, ein Götzenbild derselben Personifikation, zerstört wird (dessen einzige diegetische Daseinsberechtigung genau nur darin zu bestehen scheint, zerstört zu werden), wenn sich Autodestruktion also als ein Autoikonoklasmus erweist, dann haben wir es mit einer starken »ikonischen Differenz«³³, mit einer »Doppelung der [ikoni-

30 Stöcker: »Ein stilles Meisterwerk«.

31 Zumbansen: Dynamische Erlebnisswelten, S. 129.

32 Klevjer: What is the Avatar?, S. 213.

33 Boehm: »Die Wiederkehr der Bilder«, S. 29. Für Boehm bedeutet »ikonische Differenz« eine »doppelte[] Wahrheit: etwas zu zeigen, auch etwas vorzutäuschen und zugleich die Kriterien und Prämissen dieser Erfahrung zu demonstrieren«. Ebd., S. 35.

schen, T. H.] Referenz in einen Außen- und einen Selbstbezug³⁴ zu tun. Und der Zweck dieser Selbstreferenz ist es, die Medialität des Computerspiels als die eines Bildmediums hervorzutreiben.³⁵

OPAZITÄT UND OBSCURITY

Jene Doppelung lässt sich auch in das Begriffspaar ›Transparenz und Opazität‹ übersetzen. ›Transparenz‹ bezeichnet wie seine Synonyme ›Außenbezug‹, ›Durchlässigkeit‹ oder ›Transitivität‹ eine Sichtweise, die Werke »als auf einen dahinterliegenden Sinn hin offene ›Fenster‹ betrachtet«, ›Opazität‹ und sinnverwandte Begriffe wie ›Selbstbezug‹, ›Undurchdringlichkeit‹ oder ›Intransitivität‹ dagegen ein Verständnis, das Werke »auf ihre dingliche Immanenz zurückführt«³⁶. Louis Marin, seines Zeichens *spiritus rector* dieser Theorie des Opaken, assoziiert Opazität nicht zuletzt mit Parergonalität, konkret mit Dekor und Ornament:

Man versteht auch, [...] daß der Dekor und das Ornament, als Rahmen und Überschuß der Repräsentation, wenn sie als theoretisches Problem thematisiert werden, die für das Repräsentationsdispositiv charakteristische doppelte Dimension erscheinen lassen, nämlich nicht nur seine transitive – ›jede Repräsentation repräsentiert etwas‹ – sondern auch seine reflexive, seine *Opazität* – ›jede Repräsentation *präsentiert sich* als etwas repräsentierend‹.³⁷

Damit Opazität erscheinen könne, müsse sich, so Marin, die Reflexion der Repräsentation an einer Instanz im Bild vollziehen, deren Haupteffekt darin bestehe, »figurativ die Struktur der Repräsentation selbst zu exponieren«³⁸. Als diese Instanz

34 Prange: »Sinnoffenheit und Sinnverneinung als metapicturale Prinzipien«, S. 125. Siehe auch Danto: »Das Ende der Kunstgeschichte«, S. 204.

35 *Shadow of the Colossus* ist nicht das einzige *Commercial Game*, das einen Autoikonoklasmos inszeniert. Mit *Nier* (2010) bespricht Beil: Avatarbilder, S. 33-42, ein anderes Beispiel.

36 Alloa: »Transparenz/Opazität«, S. 446. Siehe darüber hinaus Alloa: Das durchscheinende Bild; sowie Rautzenberg/Wolfsteiner (Hrsg.): Hide and Seek. Vgl. auch den Beitrag von Stephan Schwingeler im vorliegenden Band; sowie Hensel: Nature morte im Fadenkreuz, insbes. S. 10 f. und 31-33. – Das seitens der Kunstwissenschaft stark gemachte Modell von Transparenz und Opazität findet in der Medienwissenschaft seinen Widerhall im Konzept der Remediation, das zwei dialektisch ineinander verschränkte Komponenten kennt: *immediacy*, die Selbstneutralisierung eines Mediums, und *hypermediacy*, die Repräsentation eines Mediums in einem anderen, die im Unterschied zu dessen Unsichtbarmachung das bewußte Ausstellen, die Reflexion der eigenen Vermitteltheit, der eigenen Mediatierungsleistung inszeniert. Siehe Bolter/Grusin: Remediation; sowie ders./ders.: »Remediation«.

37 Marin: Das Opake der Malerei, S. 73 f. Siehe auch Marin: Über das Kunstgespräch, S. 47-56.

38 Marin: Das Opake der Malerei, S. 74.

oder Figur lassen sich in *Shadow of the Colossus* die das Setting der Spielwelt verkörpernden Kolosse respektive, in höherer Potenz, die steinernen Götzen in der Tempelhalle adressieren, beide die Bildlichkeit des Computerspiels ausstellend. Gemäß Marin werden Kolosse und steinerne Idole damit zu »Konversionsfigur[en] des Dekors in die Erzählung«: die Kolosse zu einer Konversion, »die in der Disposition der narrativen Figuren die Möglichkeitsbedingungen dieser Erzählung, will sagen die [...] [ikonische, T. H.] Struktur ihres Dekors verwirklicht«; die Götzenfiguren zu einer Konversion, »die umgekehrt diese Disposition im dekorativen und ornamentalen Dispositiv ihres Rahmens theoretisch und struktural bekräftigt«³⁹. Während es sich um eine theoretische Bekräftigung, wie oben ausgeführt, im Sinne einer Würdigung der Bildlichkeit handelt, liegt eine strukturelle Bekräftigung der »Disposition der narrativen Figuren« insofern vor, als die spatiale Parataxe der steinernen Götzenbilder in den Wandnischen der Tempelhalle als analog zu der aktionalen, nicht-klimaktischen Parataxe der Kämpfe mit den sechzehn Kolossen betrachtet werden kann.

Das Erscheinen von Opazität, so wie Marin und andere sie fassen, bedeutet in unserem Kontext eine Störung, läuft sie doch dem ludischen Ideal möglichst völliger Involvierung oder Presence und damit dem Versuch, der Wahrnehmung eines Rezipienten oder Spielers eine medial vermittelte Welt als nicht medial vermittelt zu suggerieren – der »perceptual illusion of nonmediation«⁴⁰ –, diametral entgegen. *Shadow of the Colossus* stört jene Erfahrung von Presence nicht nur durch die Gestaltung der Kolosse, die über deren ontische Qualität – »the game level itself« zu sein – nachdenken lässt, oder durch die Götzenstatuen, an denen der Spieler gedanklich hängenbleibt, weil sie die Ikonizität des Computerspiels metaisieren, sondern auch, diesseits von Figürlichkeit, durch die Ästhetik seines schiereren Computerspielbildes selbst. Selbiges nämlich ist von einem durch graphische Filter eigens provozierten künstlichen Rauschen überzogen, das seine Auflösung mindert⁴¹ und so gleichsam den Blick durch das offene Fenster der ›Transparenz‹ mittels eines davor gehängten Schleiers erschwert, woraus abermals eine Reflexion über das Computerspiel als Bildmedium resultiert.

Zusammengeführt werden Parergon, Opazität und Störung durch eine ästhetische Kategorie, die durch kaum ein anderes Artefakt so gut veranschaulicht wird wie durch *Shadow of the Colossus*: das Erhabene. In seiner berühmten empiristisch-sensualistischen Definition des Erhabenen, erschienen 1757 unter dem Titel *Philosophische Untersuchung über den Ursprung unserer Ideen vom Erhabenen und Schönen (A Philosophical Enquiry into the Origin of our Ideas of the Sublime and the Beautiful)*, konzentriert Edmund Burke Komplexionen sinnlicher Qualitäten des Erhabenen, die sich sämtlich als Kennzeichen auch von *Shadow of the Colossus* lesen lassen: »Schrecken«, »Dunkelheit«, »Macht«, »Privation«, »Riesigkeit«, »Un-

39 Ebd., S. 84.

40 Lombard/Ditton: »At the Heart of It All«.

41 Vgl. Huberts: Raumtemperatur, S. 89 f.

endlichkeit«, »Sukzession und Gleichartigkeit«, »Größe der Dimensionen bei Gebäuden«, »Unvollendetsein bei angenehmen Objekten«, »Schwierigkeit«, »Pracht«, »Licht«, »Licht in Gebäuden«, »Farbe als Ursache des Erhabenen«, »Ton und Lärm«, »Plötzlichkeit«, »Unterbrechung«, »Die Schreie von Tieren« sowie »Gefühlssinn. Schmerz«. ⁴² Ohne im Einzelnen auf diese Eigenschaften eingehen zu wollen, die zum Teil einer näheren Qualifizierung bedürfen, sei doch ein Epitheton hervorgehoben, das unmittelbar auf das Konzept der Opazität verweist. Im dritten Abschnitt des zweiten Teils seiner Abhandlung spricht Burke von der »Dunkelheit (obscurity)« und stützt sich einmal mehr auf John Miltons 1667 veröffentlichtes episches Gedicht *Das verlorene Paradies (Paradise Lost)*. ⁴³ Im zweiten Gesang beschreibt der englische Dichter den Tod als einen König der Schrecken – eine Schilderung, die sich ohne Abstriche auf den Dämon in *Shadow of the Colossus* übertragen lässt (Abb. 7):

Die andre Nachtgestalt, wenn man so nennt,
Was ohne Glieder und Gestalt sich zeigt,
Und wenn man Wesen nennt, was Schatten schien,
Ja oder beides ganz vereint, erhob
Schwarz wie die Nacht sich, wie zehn Furien grimmig.
(The other shape,
If shape it might be call'd that shape had none
Distinguishable, in member, joint, or limb;
Or substance might be call'd that shadow seem'd,
For each seem'd either; black he stood as night;
Fierce as ten furies)⁴⁴

Diese Beschreibung als Kardinalbeispiel anführend, konzidiert Burke, dass Milton wie kein anderer »das Geheimnis, wie man schreckliche Dinge erhöhen oder [...] kraft einer ahnungsvollen Dunkelheit in ihr hellstes Licht stellen kann (the secret of heightening, or of setting terrible things [...] in their strongest light, by the force of a judicious obscurity)«, ⁴⁵ verstanden habe. Wendet man diese Aussage ins Epistemologische, wird Burke zu einem Geistesverwandten Marins, der bereits ein Bewußtsein davon hat, dass es der Opazität (»ahnungsvollen [oder besser: einsichtsvollen, T. H.] Dunkelheit«) bedarf, um erkennen (»in hellstes Licht stel-

42 Siehe Burke: *Philosophische Untersuchung*. Einzig ungenannt ist hier das Attribut »Geruch und Geschmack«, da dieses im Fall von *Shadow of the Colossus* keine Rolle spielt. – Das Erhabene als Konstituens des Computerspiels und als Kategorie seiner Analyse thematisieren auch Leschke: *Gewalt als Form*; Martin: »The Pastoral and the Sublime«; sowie Brincken: »Die Lust am Schrecken«.

43 Zu Burkes Bezugnahmen auf Milton sowie die Geschmacksstandards seiner Zeit siehe Strube: »Einleitung«.

44 Zitiert nach Burke: *Philosophische Untersuchung*, S. 93 f.

45 Burke: *Philosophische Untersuchung*, S. 93.

len«) zu können. In *Shadow of the Colossus* wird diese genauso ästhetisch wie medientheoretisch bedeutsame Dunkelheit respektive Opazität in zweierlei Hinsicht ausgespielt: zum einen in ›Gestalt‹ des Dämons, der »schwarz wie die Nacht«, wie beschrieben, all die anderen Kolossalbilder in sich vereint, zum anderen in Form der Schwarzblenden, die die Bewußtlosigkeit des Protagonisten anzeigen. Während die dämonische »Nachtgestalt« aufgrund ihrer eigenartigen Formwandlungen (»wenn man Wesen nennt, was Schatten schien«) und ihrer semantischen Undurchdringlichkeit (»wenn man so nennt«) ein Nachdenken über die Bilderwelt von *Shadow of the Colossus* provoziert, leisten auch die Schwarzblenden genau dies qua Bildentzug.⁴⁶

Es ist gerade dieser Entzug der Bildlichkeit – sei es in Form eines Kollabierens der kolossalen Spielwelt, eines Götzensturzes oder einer Abschattung und Verdunkelung von Spielfiguren und Spielfluß –, der die ästhetische wie auch spielmechanische Notwendigkeit eines Bezugs des Computerspiels auf das Bild deutlich werden lässt. Wenn eingangs die Rede weniger von Störungen *im*, sondern von Störungen *des* Computerspiels war, dann sei hier noch einmal präzisiert: von Störungen des Computerspiels *als Bildmedium*. Selbstreflexive Computerspiele, die ihre Bildlichkeit als ein Konstituens bildlich thematisieren – wie dies *Shadow of the Colossus*, aber auch *Glitchhiker* oder *Katakis* (etwa im Bild der Platine) tun, demonstrieren, dass das Medium Bild die Spielherausforderungen laut gängigem Klischee nicht nur *rahmt*⁴⁷, sondern vielmehr das Bild selbst die Spielherausforderung *ist*. Die genannten Titel lassen sich mithin exemplarisch als Spiele zwischen Darstellung und Selbstbewußtsein der Darstellung adressieren, in denen die Problematisierung der Repräsentation selbst zu einem produktiven Moment der Darstellung erhoben wird. In dieser Perspektive plädiert der vorliegende Text für eine fortzuschreibende Würdigung des Computerspiels als theoretisches Objekt, dessen Thema auch und gerade das Bild ist.

LITERATURVERZEICHNIS

Alloa, Emmanuel: »Transparenz/Opazität«, in: Pfisterer, Ulrich (Hrsg.): Metzler Lexikon Kunstwissenschaft. Ideen, Methoden, Begriffe, Darmstadt 2011, S. 445-449.

Alloa, Emmanuel: Das durchscheinende Bild. Konturen einer medialen Phänomenologie, Zürich/Berlin 2011.

46 Mehr noch handelt es sich bei diesen beiden Opazitäten um mustergültige Störungen des Computerspiel(en)s, insofern der Dämon auf der Ebene des Gameplay mit einem Unspielbarwerden des Avatars einhergeht, und auch die Schwarzblenden die Involvierung irritieren, da sie die Third-Person-View des Spielers auf seinen Avatar plötzlich durch eine First-Person-View ersetzen (die einzig das Stilmittel der Schwarzblende zu motivieren vermag, als Symptom einer Bewußtlosigkeit nämlich).

47 Mersch: »Logik und Medialität des Computerspiels«, S. 33.

- Beil, Benjamin: Avatarbilder. Zur Bildlichkeit des zeitgenössischen Computerspiels, Bielefeld 2012.
- Boehm, Gottfried: »Die Wiederkehr der Bilder«, in: ders. (Hrsg.): Was ist ein Bild?, München 1994, S. 11-38.
- Bolter, Jay David/Grusin, Richard: Remediation. Understanding New Media, Cambridge (MA)/London 1999.
- Bolter, Jay David/Grusin, Richard: »Remediation – Zum Verständnis digitaler Medien durch die Bestimmung ihres Verhältnisses zu älteren Medien«, in: Febel, Gisela/Joly, Jean-Baptiste/Schröder, Gerhart (Hrsg.): Kunst und Medialität, Stuttgart 2004, S. 11-35.
- Brincken, Jörg von: »Die Lust am Schrecken. Zur Erfahrung des Erhabenen als ästhetischer Dimension von Gewalt und Horrorspielen«, in: ders./Konietzny, Horst (Hrsg.): Emotional Gaming. Gefühlswelten des Computerspiels, München 2012, S. 219-237.
- Burden, Chris: Chris Burden, London 2007.
- Burke, Edmund: Philosophische Untersuchung über den Ursprung unserer Ideen vom Erhabenen und Schönen, übersetzt von Friedrich Bassenge, neu eingeleitet und hrsg. von Werner Strube, Hamburg 1989.
- Cermak-Sassenrath, Daniel: Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer, Bielefeld 2010, S. 315-317.
- Danto, Arthur C.: »Das Ende der Kunstgeschichte ist nicht das Ende der Kunst. Karlheinz Lüdeking sprach mit Arthur C. Danto«, in: Kunstforum International 123, 1993, S. 200-208.
- Eskelinen, Markku: »The Gaming Situation«, in: Game Studies. The International Journal of Computer Game Research 1/1, July 2001, <http://www.game-studies.org/0101/eskelinen> (31.07.2012).
- Geimer, Peter: »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, in: ders. (Hrsg.): Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie, Frankfurt a.M. 2002, S. 313-342.
- Glitchhiker. Game Information, <http://globalgamejam.org/2011/glitchhiker> (31.07.2012).
- Hensel, Thomas: »Bilderstürmende Bilder. Hendrick van Steenwijcks des Älteren ›Kathedrale von Antwerpen‹«, in: Im Blickfeld. Jahrbuch der Hamburger Kunsthalle 3 (›Re-Visionen des Politischen‹), 1998, S. 33-56.
- Hensel, Thomas: »Bildersturm und Landschaft. Ikonoklastische Impulse ›autonomer‹ Landschaftsdarstellung in der Frühen Neuzeit«, in: Nußbaum, Norbert/Hoppe, Stephan/Euskirchen, Claudia (Hrsg.): Wege zur Renaissance. Beobachtungen zu den Anfängen neuzeitlicher Kunstauffassung im Rheinland und den Nachbargebieten um 1500, Köln 2003, S. 390-423.
- Hensel, Thomas: Nature morte im Fadenkreuz. Zur Bildlichkeit des Computerspiels, Trier 2011.

- Hensel, Thomas: »Das Spielen des Bildes. Für einen Iconic Turn der *Game Studies*«, in: MEDIENwissenschaft. Rezensionen 3, 2011, S. 282-293.
- Hensel, Thomas mit Gisa Hofmann und Marlene Schleicher: »Bildende Kunst«, in: Beil, Benjamin/Hensel, Thomas (Hrsg.): *Game Laboratory Studies, Navigationen*. Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften, Heft 2/2011, S. 29-34.
- Hensel, Thomas: »Das Computerspiel als Bildmedium«, in: GamesCoop (Hrsg.): *Theorien des Computerspiels zur Einführung*, Hamburg 2012, S. 128-146 und 184-187.
- Hensel, Thomas: »*Uncharted*. Überlegungen zur Bildlichkeit des Computerspiels«, in: Freyermuth, Gundolf S./Gotto, Lisa (Hrsg.): *Bildwerte. Visualität in der digitalen Medienkultur*, Bielefeld 2012 (im Druck).
- Hensel, Thomas: »Still Life in the Crosshairs or For an Iconic Turn in *Game Studies*«, in: Gaafar, Rania/Schulz, Martin (Hrsg.): *Technology and Desire. The Transgressive Art of Moving Images*, Bristol 2012 (im Druck).
- Hoffmann, Justin: *Destruktionskunst. Der Mythos der Zerstörung in der Kunst der frühen sechziger Jahre*, München 1995.
- Huberts, Christian: *Raumtemperatur. Marshall McLuhans Kategorien »heiß« und »kalt« im Computerspiel*, Salzheimendorf 2010.
- »Interview »Ich will nicht schuld sein««, in: GEE. Spiele – Kultur – Rausch, April 2011, S. 16.
- Juul, Jesper: *Half-Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*, Cambridge (MA)/London 2005.
- Klevjer, Rune: *What is the Avatar? Fiction and Embodiment in Avatar-Based Singleplayer Computer Games*, PhD Thesis, Univ. of Bergen 2006, http://folk.uib.no/smkrk/docs/RuneKlevjer_What%20is%20the%20Avatar_finalprint.pdf (31.07.2012).
- Koerner, Joseph Leo: *The Reformation of the Image*, Chicago 2004.
- Kümmel, Albert/Schüttpelz, Erhard (Hrsg.): *Signale der Störung*, München 2003.
- Küttler, Dörte: »Baustelle Computerspiel. Warum Spieleentwickler Architekturkenntnisse brauchen«, in: *Telepolis*, 25.09.2006, <http://www.heise.de/tp/artikel/23/23589/1.html> (31.07.2012).
- Latour, Bruno: *Iconoclash. Gibt es eine Welt jenseits des Bilderkrieges?*, Berlin 2002.
- Latour, Bruno/Weibel, Peter (Hrsg.): *Iconoclash. Beyond the Image Wars in Science, Religion and Art*, Cambridge (MA)/London 2002.
- Leschke, Rainer: *Gewalt als Form*, http://www.rainerleschke.de/downloads/pdf/leschke_2009_gewalt_als_form.pdf (31.07.2012).
- Liboriussen, Bjarke: »The Landscape Aesthetics of Computer Games«, in: Günzel, Stephan/Liebe, Michael/Mersch, Dieter (Hrsg.): *The Philosophy of Computer Games*, Potsdam 2008, S. 144-155.

- Lombard, Matthew/Ditton, Theresa: »At the Heart of It All: The Concept of Presence«, in: *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3/2, 1997, <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html> (31.07.2012).
- Marin, Louis: *Über das Kunstgespräch* [1997], Zürich/Berlin 2001.
- Marin, Louis: *Das Opake der Malerei. Zur Repräsentation im Quattrocento* [1989], Berlin 2004.
- Martin, Paul: »The Pastoral and the Sublime in Elder Scrolls IV: Oblivion«, in: *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research* 11/3, December 2011, <http://gamestudies.org/1103/articles/martin> (31.07.2012).
- Mersch, Dieter: »Logik und Medialität des Computerspiels. Eine medientheoretische Analyse«, in: Distelmeyer, Jan/Hanke, Christine/Mersch, Dieter (Hrsg.): *Game over!? Perspektiven des Computerspiels*, Bielefeld 2008, S. 19-41.
- Nake, Frieder: »Das doppelte Bild«, in: *Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik*, Band 3,2 (»Digitale Form«), 2005, S. 40-50.
- Newman, James: »The Myth of the Ergodic Videogame. Some thoughts on player-character relationships in videogames«, in: *Game Studies. The International Journal of Computer Game Research* 2/1, July 2002, <http://www.gamestudies.org/0102/newman> (31.07.2012).
- Prange, Regine: *Das ikonoklastische Bild. Piet Mondrian und die Selbstkritik der Kunst*, München 2006.
- Prange, Regine: »Sinnoffenheit und Sinnverneinung als metapicturale Prinzipien. Zur Historizität bildlicher Selbstreferenz am Beispiel der Rückenfigur«, in: Krieger, Verena/Mader, Rachel (Hrsg.): *Ambiguität in der Kunst. Typen und Funktionen eines ästhetischen Paradigmas*, Köln u.a. 2010, S. 125-167.
- Rapp, Bernhard: *Selbstreflexivität im Computerspiel. Theoretische, analytische und funktionale Zugänge zum Phänomen autothematischer Strategien in Games*, Boizenburg 2008.
- Rautzenberg, Markus: *Die Gegenwendigkeit der Störung*, Zürich/Berlin 2009.
- Rautzenberg, Markus/Wolfsteiner, Andreas (Hrsg.): *Hide and Seek. Das Spiel von Transparenz und Opazität*, München 2010.
- Roch, Axel: *Claude E. Shannon: Spielzeug, Leben und die geheime Geschichte seiner Theorie der Information*, Berlin 2010.
- Stöcker, Christian: »Ein stilles Meisterwerk«, in: *Spiegel Online*, 24.02.2006, <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/spiel-shadow-of-the-colossus-ein-stilles-meisterwerk-a-402686.html> (31.07.2012).
- Stoichita, Victor I.: *Das selbstbewußte Bild. Vom Ursprung der Metamalerei*, München 1998.

THOMAS HENSEL

- Strube, Werner: »Einleitung«, in: Burke, Edmund: Philosophische Untersuchung über den Ursprung unserer Ideen vom Erhabenen und Schönen, übersetzt von Friedrich Bassenge, neu eingeleitet und hrsg. von Werner Strube, Hamburg 1989, S. 9-32.
- The Ultimate Machine by Claude Elwood Shannon, <http://www.youtube.com/watch?v=cZ34RDn34Ws> (31.07.2012).
- Thomas, David: »Shadow of the Colossus. Player versus Terrain«, in: Borries, Friedrich von/Walz, Steffen P./Böttger, Matthias (Hrsg.): Space Time Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level, Basel u.a. 2007, S. 460 f.
- Warnke, Martin: »Durchbrochene Geschichte? Die Bilderstürme der Wiedertäufer in Münster 1534/1535«, in: ders. (Hrsg.): Bildersturm. Die Zerstörung des Kunstwerks, Frankfurt a.M. 1988, S. 65-98.
- Warnke, Martin: Politische Landschaft. Zur Kunstgeschichte der Natur, München 1992.
- Zumbansen, Lars: Dynamische Erlebniswelten. Ästhetische Orientierungen in phantastischen Bildschirmspielen, München 2008.

ZITIERTE WERKE

- Clive Barker's Undying* (DreamWorks Interactive/Electronic Arts 2001).
- Glitchhiker* (Team Aardbever 2011).
- Katakis* (Manfred Trenz, Andreas Escher, Chris Hülsbeck/Rainbow Arts 1988).
- Lose/Lose* (Zach Gage 2009).
- Nier* (Cavia/Square Enix 2010).
- Shadow of the Colossus* (Team ICO/Sony Computer Entertainment 2005).
- Space Invaders* (Taito/Midway Games 1978).

AUTOREN

Benjamin Beil, Dr. phil., Jun.-Prof. für Medienwissenschaft mit Schwerpunkt Digitalkulturen an der Universität zu Köln. Publikationen: *First Person Perspectives. Point of View und figurenzentrierte Erzählformen im Film und im Computerspiel*, Münster 2010; *Avatarbilder. Zur Bildlichkeit des zeitgenössischen Computerspiels*, Bielefeld 2012; Hrsg. zusammen mit Thomas Hensel: *Game Laboratory Studies*, Siegen 2012.

Philipp Bojahr, B.A. Publikationen: Hrsg. zusammen mit der GamesCoop: *Theorien des Computerspiels. Eine Einführung*, Hamburg 2012; »Aktant – Arbeitsumgebung«, in: Benjamin Beil/Thomas Hensel (Hrsg.): *Game Laboratory Studies*, Siegen 2012.

Thomas Hensel, Dr. phil., Studienrat im Hochschuldienst, Universität Siegen, Philosophische Fakultät, Medienwissenschaftliches Seminar. Daneben Mitglied der Faculty »Visual Competencies« am Department für Kunst- und Bildwissenschaften der Donau-Universität Krems und derzeit Gastprofessor am Institut für Kunstgeschichte der Universität des Saarlandes. Habilitationsschrift: »Das Spielen des Bildes. Zur Ikonizität des Computerspiels« (2012). Jüngste Buchpublikationen: Hrsg. zusammen mit Jens Schröter: *Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft*, Heft 57/1: Schwerpunktthema »Akteur-Netzwerk-Theorie«; *Wie aus der Kunstgeschichte eine Bildwissenschaft wurde. Aby Warburgs Graphien*, Berlin 2011; *Nature morte im Fadenkreuz. Zur Bildlichkeit des Computerspiels (Intermedia Design Books 02)*, Trier 2011.

Markus Rautzenberg, Dr. phil., ist Philosoph und Medientheoretiker und promovierte 2007 nach einem Studium der Germanistik, Philosophie und Theaterwissenschaften als Stipendiat des Graduiertenkollegs »Körper-Inszenierungen« im Fach Philosophie mit einer medientheoretischen Arbeit zum Thema »Zeichen – Störung – Materialität«. Dem schloss sich ein Postdoc-Stipendium am Graduiertenkolleg »InterArt« an, worauf eine Anstellung als wiss. Mitarbeiter am Institut für Philosophie der Freien Universität Berlin folgte. Forschungsschwerpunkte: Medientheorie, Bildtheorie, philosophische Ästhetik, Games Studies. Publikationen (Auswahl): *Die Gegenwendigkeit der Störung. Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie*, Berlin-Zürich 2009; Hrsg. zusammen mit Andreas Wolfsteiner: *Hide and Seek. Das Spiel von Transparenz und Opazität*, München 2010; Hrsg. zusammen mit Kristiane Hasselmann und Erika Fischer-Lichte: *Ausweitung der Kunstzone. Interart Studies – Neue Perspektiven in den Kunstwissenschaften*, Bielefeld 2010.

Stephan Schwingeler, M.A., Promotion 2012 zum Thema »Das digitale Spiel als künstlerisches Material«, Volontär am ZKM/Dozent (Medienkunst) an der HfG Karlsruhe. Publikationen: Die Raummaschine – Raum und Perspektive im Computerspiel, Boizenburg 2008; Hrsg. zusammen mit Ulrike Gehring: The Ludic Society – Zur Relevanz des Computerspiels, Marburg 2009; zusammen mit Markus Lohoff: »Interferenzen – Eine kunsthistorische Betrachtung von Computerspielen zwischen Wissenschaft, Kommerz und Kunst«, in: Ulrike Gehring/Stephan Schwingeler (Hrsg.): The Ludic Society, Marburg 2009; »Kunst mit Computerspielen: Künstlerische Strategien und kunsthistorische Bezüge«, in: Konstantin Mitgutsch et al.: Applied Playfulness, Wien 2012.

Andreas Wolfsteiner, Dr. phil., Postdoktorand am Internationalen Graduiertenkolleg »InterArt« der Freien Universität Berlin. Publikationen: Der formatierte Körper. Relationen von Wissenschaft, Kunst und Technik als Interface-Problematik und -Phänomen, Berlin 2011; Hrsg. zusammen mit Markus Rautzenberg: Hide and Seek. Das Spiel von Transparenz und Opazität, München 2010; »Ästhetik des Optionalen. Denken in Szenarien bei Kammerer, Jung und Strogatz«, in: Joachim Küpper/Markus Rautzenberg/Regine Strätling (Hrsg.): The Beauty of Theory. Zur Ästhetik und Affektökonomie von Theorien, München 2012.