Nutzungshinweis: Es ist erlaubt, dieses Dokument zu drucken und aus diesem Dokument zu zitieren. Wenn Sie aus diesem Dokument zitieren, machen Sie bitte vollständige Angaben zur Quelle (Name des Autors, Titel des Beitrags *und* Internet-Adresse). Jede weitere Verwendung dieses Dokuments bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung des Autors. Quelle: http://www.mythos-magazin.de

Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele

Magisterarbeit
zur Erlangung
des Grades Magister Artium
der Philophischen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

von
Daniel Hecht

März 2012

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 1

1.) Standpunkte und Probleme der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Videospielen 3

1.1 Narrative Elemente in Videospielen 10

2.) Definition „Videospiel“ 16

2.1 Historische Entwicklung von Videospielen 17

2.2 Äußere Merkmale von Videospielen 21

2.3 Der Programmcode: Rhetorik für Eingeweihte 22

2.4 Audiovisuelle Darstellung 23

2.5 Gameplay 30

2.6 Interaktivität 31

2.7 Die Struktur des Videospiels: Regeln, Ziele, Hindernisse und Kontext 34

2.8 Genre-Einteilung 40

2.9 Öffentlicher Diskurs und Rezeption als Teil der Spiele-Entwicklung 45

2.10 Bewertungsmöglichkeiten 50

3.) Interpretation von Videospielen unter Anwendung der kognitiven Hermeneutik 51

3.1 Basis-Analyse bei Videospielen 59

3.2 Das Konzept von Videospielen: Unterscheidung zwischen prozeduralen und ästhetischen Inhalten 61

3.3 Übersetzung des Literaturprogramms als Medienprogramm 62

3.4 Das Überzeugungssystem 63

3.5 Mögliche Ziele der Aufbauarbeit 64

4.) Interpretationsbeispiel: Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf „BioShock“ 66

4.1 Basis-Analyse von BioShock 67

4.2 Das Spiel-Konzept von BioShock 72

4.3 Das Medienprogramm von BioShock 76

4.4 Das Überzeugungssystem von BioShock 77

Literaturverzeichnis: 79

Internet-Verweise: 82

Abbildungs-Verzeichnis: 84

Videospiel-Verzeichnis: 87

Einleitung

Wissenschaftliche Arbeiten zum Themenfeld „Videospiele“ stehen mittlerweile in ihrer Blütezeit und konzentrieren sich auf unterschiedliche Auslegungen des „Spiel“-Begriffs und die Auswirkungen des Mediums auf den Spieler. Besonders in Deutschland steht der pädagogisch geprägte Grundgedanke, dass Videospiele den Spieler durch verschiedene Formen der Immersion (das Eintauchen in eine Szene virtueller Realität) positiv wie negativ beeinflussen können weit vorne in der empirischen Untersuchung.

Die titelgebende Interpretationsmethode wurde von Peter Tepe an der Universität Düsseldorf entwickelt und birgt das Potential Videospiele aus einer anderen, kognitiv fundierten Sicht zu erklären. Die Konzentration dieser Untersuchung verlagert sich vom Spieler über das Videospiel zurück zum Produzenten und versucht die im Spiel angelegten Themen, Mechaniken und Phänomene zurück auf das Überzeugungssystem der Entwickler zu verfolgen und zu interpretieren.

Wichtigstes Merkmal der kognitiven Hermeneutik ist die Methode der Basis Interpretation und der weiterführenden Aufbau-Interpretation: Welche Ergebnisse sich aus der Verbindung einer autorzentrierten Literaturtheorie mit Videospiel-Inhalten ergeben und ob sich diese Methode überhaupt mit diesem Medium verbinden lässt, soll eine der Leitfragen dieser Arbeit sein.

Zuerst soll jedoch in den wissenschaftlichen Diskurs und die wesentlichen Probleme des neuen, akademischen Feldes eingeführt werden, zum Beispiel die „Ludology vs Narratology“-Debatte und ihre Auswirkungen.

Die erste große Aufgabe für diese Arbeit wird es sein das Phänomen „Videospiel“ in diverse, unabhängig voneinander definierbare Teile zu gliedern und jedes einzelne auf seine bedeutungstragenden Elemente hin zu untersuchen. Nach dieser ausführlichen Definition des Mediums – vor allem in Bezug auf seine kognitiv feststellbaren Inhalte – sind vor allem zwei Fragen für die Anwendung der Interpretationsmethode bedeutend:

Können die drei in der kognitiven Hermeneutik postulierten textprägenden Instanzen auf die zu erarbeitende Definition des Videospiels angewandt werden?

Welche Felder würden sich besonders gut für eine Aufbau-Interpretation anbieten?

Obwohl die (für die Methodenanwendung dringend benötigte) Definition des Mediums den überwiegenden Anteil der Arbeit ausmacht, soll am Ende noch eine kurze Beispielinterpretation stehen, welche einen ersten Ausblick darauf gibt, wie die kognitive Hermeneutik in diesem, der Literatur fremden Medium funktionieren kann. Darüber hinaus soll gezeigt werden, welche Vorteile die Methode mit sich bringt und auf welche Probleme sie (eventuell!) stoßen kann. Als Interpretationsbeispiel soll das im Jahr 2007 von *2K Games* veröffentlichte Videospiel **BioShock** dienen**.**

Wenn die Basis-Interpretation anhand näherer Bestimmung von noch zu übersetzendem und näher zu erläuterndem „Text"-Konzept, „Literatur"-Programm und Überzeugungssystem gelingt, dann stellt die kognitive Hermeneutik auch im Bereich der Videospiel-Forschung eine ernstzunehmende Theorie dar, welche die überwiegend rezeptions-fokussierten Ansätze der seit dem Anfang des neuen Jahrtausends bestehenden Fachrichtung um eine neue, wesentliche Interpretationsform ergänzen und zum Teil auch korrigieren kann.



Abb. 1: *Die Suche nach einer wissenschaftlichen Grundlage der Videospiel-Forschung war für lange Zeit ähnlich erfolglos wie Mario's Suche nach der Prinzessin im Nintendo-Klassiker* ***Super Mario Bros.*** "Thank you Mario! But our princess is in another castle!"

1.) Standpunkte und Probleme der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Videospielen

Videospiele als wissenschaftliches Thema haben sich zunächst als problematisches Feld der Forschung erwiesen – zu vermischt waren (und sind!) die Ansätze aus Instanzen wie Pädagogik, Philosophie, Informatik, Betriebswirtschaft, sowie Literatur- und Medienwissenschaft. Überhaupt steht die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Medium noch immer am Anfang – viele ernstzunehmende Arbeiten wurden erst Mitte der 90er Jahre veröffentlicht, seit Anfang des neuen Jahrtausends verdichteten sich die Abhandlungen, Aufsätze und Podiumsdiskussionen.

Als großer Vorreiter der modernen Auseinandersetzung mit Videospielen gilt der niederländische Kulturhistoriker Johan Huizinga, der bereits 1939 seine kulturell interessierte Forschung über Spiele in seiner Abhandlung „Homo ludens" veröffentlichte. Viele der nachfolgenden Quellen nennen Huizinga exemplarisch an vielen Stellen ihrer Werke. 1939 lagen Videospiele natürlich noch in weiter Ferne, seine wesentlichen Thesen gelten jedoch bis heute. Unter „Spiel" versteht Huizinga eine freiwillige Handlung, welche durch die Grenzen von Zeit und Raum abgesteckt und dabei festen und verpflichtenden Regeln unterworfen ist.

Doch Huizinga geht noch weiter und versucht zu erklären, dass Kultur selbst Spiel ist – „Kultur wird anfänglich gespielt" und entsteht in Form von Spiel.[1]

Huizingas weite Verwendung des „Spiel"-Begriffs behält seine Bedeutung angewandt auf verschiedene Disziplinen wie Sprache, Recht, Politik, Krieg, Kunst und Sport. Es überrascht also nicht, dass der Homo Ludens auch in die wissenschaftliche Untersuchung des Videospiels Einzug fand. Von Katie Salens und Eric Zimmermans großer Spiel-Analyse „Rules of Play" bis hin zu den „Video Game Theory Reader"-Veröffentlichungen von Mark J. P. Wolf und Bernard Perron – der Name von Huizinga springt dem Forschenden an vielen Stellen unmittelbar ins Auge. Besonders das Konzept des *Magic Circle* erweist sich in Bezug auf die Videospiel-Forschung als bedeutungsvoll – wenn auch nicht ohne Probleme: Die

[1] Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Hamburg. 1987. Zitiert nach: Lauteren, Georg: The Pleasure of the Playable Text: Towards an Aesthetic Theory of Computer Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. S. 219.

ursprüngliche Konzeption trennt die reale Welt und die Spielwelt strikt voneinander.[2] Heutige Überlegungen führen eher in die Richtung, in welcher Form Inhalte der Spielebene für die außerhalb des Spiels liegenden Bereiche von Interesse sind oder sein können.[3] Für Dominic Arsenault und Bernard Perron lautet die Feststellung:

> *[T]here is at least one point on which everyone agrees: playing a video game is always a continuous loop between the gamer's input and the game's output. Call it interactivity or ergodicity (or anything else) – is that not what is unique about video games? […] [T]he figure of the circle should make us think about an ongoing process more than an enclosed space. It is […] relevant to conceptualize the cognitive frame of gameplay as a cycle: the magic cycle.*[4]

Der magische Zirkel veräußert sich nach Arsenault und Perron in einer sich ständig wiederholenden Schleife an Abläufen, welche den ungenauen, „magischen" Begriff mit einer wissenschaftlich greifbaren, kognitiven Aussage vereint: Aus dem Code produziert das Spiel die ästhetischen Merkmale in Form von 3D-Objekten, Texturen und Animationen. Der Spieler nimmt diese Merkmale physikalisch wahr und analysiert (und interpretiert) sie anhand erzählerischer Konventionen (zum Beispiel Genre- und Erzählkonventionen), allgemeiner Kompetenz und dem Repertoire des Spiels, um eine Entscheidung zu treffen. Letztere wird durch seine Ausführung (auch: Reaktion) an das Spiel zurück gegeben und die Schleife setzt wieder vorne an: Der „Code" wird neu berechnet.[5]

Die durchaus positive Betrachtung des allzeit spielenden Menschen von Huizinga und seinen Einfluss auf die Forschung hatte das Videospiel für einen großen Zeitraum seiner noch recht jungen Geschichte bitter nötig: Allen voran in Deutschland, aber auch weltweit gab es in den 90er Jahren bis weit in die Mitte des 20. Jahrhunderts erheblichen, pädagogisch geprägten Widerstand gegen Videospiele und Videospieler. Nach dem Amoklauf in der amerikanischen Kleinstadt Columbine im Bundesstaat Colorado im April 1999 und dem drei Jahre später, am 26. April 2002 stattgefundenen Amoklauf in Erfurt konzentrierte sich das Medien-Echo stark auf Videospiele, welche hierzulande in den darauf folgenden Jahren sowohl von der

---

[2] Vgl. Arsenault, Dominic und Perron, Bernard: In the Frame of the Magic Cycle: The Circle(s) of Gameplay. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. (fortan zitiert als „Arsenault in The Video Game Theory Reader 2, 2009") S. 111.
[3] Vgl. Nielsen, Simon Egenfeldt und Smith, Jonas Heide und Tosca, Susana Pajares: Understanding Video Games. The Essential Introduction. Routledge. New York. 2008. (fortan zitiert als „Nielsen, 2008") S. 25.
[4] Arsenault in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 113.
[5] Vgl. Arsenault in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 120 - 121.

Fachpresse, als auch im gewohnten Foren-Jargon als „Killerspiele“ tituliert wurden. Trotz der Fokussierung auf einige wenige Titel – allen voran aus dem Genre der Ego-Shooter, wie beispielsweise **Counter-Strike** (Valve /1999) – färbte die Diskussion auf die gesamte öffentliche Wahrnehmung und Untersuchungen ab.[6]

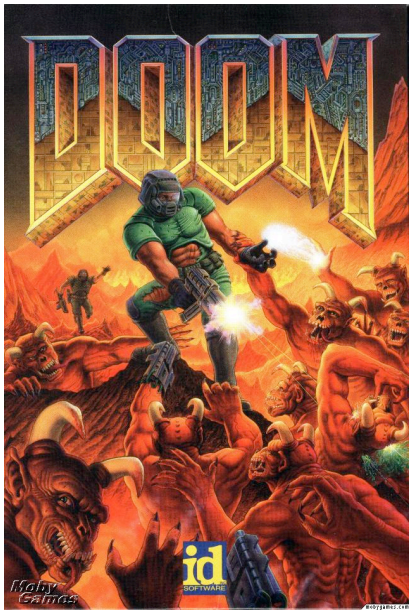


Abb. 2: ***Doom*** *erschien erstmals im Dezember 1993 für MS-DOS. Aufgrund seiner brutalen Inhalte galt der Titel jahrelang als Musterbeispiel für kritisch einzustufende Videospiel-Inhalte und wurde in Deutschland von der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften (BPjS) auf die Liste für jugendgefährdende Medien gesetzt (kein öffentlicher Verkauf, keine Werbung). Aufgrund seines Alters und der nicht mehr zeitgemäßen grafischen Darstellungen wurde* ***Doom*** *am 4. August 2011 nach einem Antrag des Rechteinhabers* id Software *von der Liste gestrichen.*[7]

Egal ob für oder gegen Videospiele argumentiert wurde – der in breiter Öffentlichkeit geführte Diskurs dieser Jahre begründete vor allem in Deutschland die pädagogisch geprägte Auseinandersetzung mit dem Medium und ist noch heute einer der Gründe, warum die wissenschaftliche Diskussion hierzulande vor allem empirisch-pädagogisch geprägt ist.

---

[6] Beispiele der öffentlichen Berichterstattung finden sich bei
Stöcker, Christian: Koalition will Killerspiele verbieten. Online unter http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,384911,00.html
Locke, Stefan: Im Gespräch: Medienwissenschaftler Jeffrey Wimmer: „Computerspiele sind ein Kulturgut“. Online unter http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/im-gespraech-medienwissenschaftler-jeffrey-wimmer-computerspiele-sind-ein-kulturgut-1610440.html

[7] Vgl. Schnittberichte.com: Doom 1 und 2 sind vom Index gestrichen. Online unter: http://www.schnittberichte.com/news.php?ID=2918

Jürgen Fritz ist einer dieser medienpädagogischen Wissenschaftler. Zusammen mit der Landesanstalt für Medien veröffentlichte er neben dem „Handbuch Medien: Computerspiele“ unter anderem die Studie „Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Kompetenzerwerb, exzessive Nutzung und Abhängigkeit. Chancen und problematische Aspekte von Computerspielen aus medienpädagogischer Perspektive.“ Exemplarische Fragestellungen lauten: „Was fasziniert ihn [den Spieler] an diesen Spielen? Was motiviert ihn, sich lange Zeit mit diesen Spielen zu beschäftigen? Wie müssen die Spiele beschaffen sein, damit sie diese Bindungswirkung auslösen können?“[8]

Unter Berücksichtigung empirischer Daten ist die pädagogische Stoßrichtung klar vorgegeben und lässt sich auch bei vielen weiteren deutschen Abhandlungen nachweisen.[9] Beinahe allen gemein ist die Tatsache, dass der Akt des Spielens (bzw. der Spieler selbst) in den Vordergrund rückt und dabei viele ebenso wichtige – wenn nicht wichtigere – kognitive Inhalte der Forschung in den Hintergrund treten lässt.

> *Lots of computer game studies have been done on socio-cultural matters from violence and marketing studies to gender and pedagogical studies. The problem is that they rarely actually research the games as cultural artefacts with aesthetic qualities.*[10]

Neben dem pädagogischen Ansatz findet sich auf internationaler Basis seit 2001 eine breite Gruppe an Wissenschaftlern, welche das Feld akademisch beleuchten und dabei auf zahlreiche neue Probleme stoßen. Espen Aarseth, dessen Arbeit „Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature“ (1997) neben Huizinga großen Einfluss ausübte, stellte unlängst fest, dass das Jahr 2001 als Beginn von Videospiel-Studien in Form eines eigenständigen akademischen Feldes angesehen werden sollte.[11] Dabei tritt die plötzliche Rehabilitation des Mediums vor allem aufgrund seiner natürlichen Evolution in Kraft: Videospiele werden nicht nur immer komplexer, sie erreichen auch immer größere Kreise an Interessenten. Heutige

[8] Fritz, Jürgen: Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten. Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). VISITAS Verlag GmbH. Berlin. 2011. (fortan zitiert als „Fritz, 2011“) S. 9.

[9] Eines von vielen Beispielen ist die empirische, medientheoretisch und psychologisch geprägte Arbeit von Ladas, Manuel: Brutale Spiele(r)?: Wirkung und Nutzung von Gewalt in Computerspielen. Peter Lang GmbH. Europäischer Verlag der Wissenschaften. Frankfurt am Main. 2002.

[10] Konzack in CGDC, 2002, S. 98.

[11] Vgl. Aarseth, Espen: Computer Game Studies. Year One. Game Studies, 1 (1). Zitiert nach: Nielsen, 2008. S. 7 – 8.

Akademiker sind meist selbst mit Videospielen groß geworden und blicken auf eine Vergangenheit im Rahmen von Videospielen zurück.[12] Ein Fakt, der weitere interessante Fragen aufwirft: Müssen Akademiker aktive Spieler sein? Wie weit muss ein Videospiel überhaupt gespielt worden sein, um es akademisch untersuchen zu können? Reicht es aus das Spiel „nur" von Anfang bis Ende durchzuspielen? Wie steht es mit geheimen und gut versteckten Spiel-Inhalten? Können zusätzliche Download-Inhalte (welche *nach* der Veröffentlichung des Spiels hinzugefügt werden) das vorgenommene Fazit gar ad absurdum führen?
Die motorische, wie inhaltliche Problematik lässt sich schnell erkennen: Ein Germanist, der sein zur Interpretation gewähltes Buch nicht bis zur letzten Seite gelesen hat wird in akedemischen Kreisen keinen großen Zuspruch finden.

> *There is a sense that what literary scholars **do** is at odds with what video games are **for**. We read, we interpret. […] But how do you interpret a video game? Video games are to be played […]. Their stories often appear to be based on clichés of genre fiction and the most popular titles are designed and made by large teams […]. It's hard for literary scholars to understand how they can truly be **meaningful** […].*[13]

Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung ergibt sich noch ein recht banales Problem: Ältere Videospiele stehen nicht immer frei zur Verfügung und der Aufwand der Anschaffung und einer historischen Übersicht des Mediums ist unter diesen Umständen nicht selbstverständlich. An dieser Stelle soll nur auf einige der grundlegenden Probleme der wissenschaftlichen Forschung aufmerksam gemacht werden.[14]
Eine weitere Erschwernis der fächerübergreifenden Forschung ist die undeutliche und unübersichtliche Verwendung von Fachvokabular. Die nicht hinreichend definierte Begriffsverwendung kann (abfärbend auf weitere Untersuchungen) zu eklatanten Problemen und Verwirrungen führen. Bei einer wissenschaftlichen Interpretation ist so eine Verwirrung natürlich alles andere als zweckdienlich und beginnt schon in der etymologischen Auseinandersetzung mit dem eigentlichen Gegenstand: Videospiel? Computerspiel? Telespiel? Bildschirmspiel? Game?

---

[12] Vgl. Nielsen, 2008. S. 8.
[13] Jones, Steven E.: The Meaning of Video Games. Gaming and textual strategies. Routledge. News York. 2008. S. 13. (fortan zitiert als „Jones, 2008")
[14] Vgl. Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: Introduction. In: dies.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. (fortan zitiert als „Perron und Wolf in The Video Game Theory Reader 2, 2009") S. 10 - 12.

Zumindest in der deutschen Sprache bleibt den Forschern die sprachliche Unterscheidung zwischen informalen Spielen und formalen Spielen erspart, während zum Beispiel im dänischen Sprachraum zusätzlich zwischen „spil“ (formal) und „leg“ (informal) unterschieden wird.[15] Im englischen Sprachraum kommt eine weitere Unterscheidung hinzu: diejenige zwischen „Game“ auf der einen und „Play“ auf der anderen Seite.

In dieser Arbeit wird der Begriff „Videospiel“ synonym für jede Form digitaler Spiele benutzt. Damit wird gleichzeitig versucht den aus dem englischen Raum entnommenen und mittlerweile eingebürgerten Begriff „Game“, sowie den einseitigen und antiquierten, auf die explizite Hardware in Form eines Computers (und damit Konsolen außen vor lassenden) Begriff „Computerspiel“ zu vermeiden. Letzterer entstand durch die ursprüngliche Abgrenzung von Computer- zu Konsolenspielen, welche mehr eine kulturelle, als eine tatsächlich sprachliche Abgrenzung bedingte.[16] Im Englischen dominiert hingegen seit jeher der Oberbegriff „Video Game“ – und dessen einfachste und für jeden verständliche Übersetzung findet sich im hier genutzten „Videospiel“.
„Interaktivität“ ist ein weiterer, meist problematisch verwendeter Begriff, gefolgt von undeutlichen Umschreibungen wie „Gameplay“. Schon in diesen Beispielen lässt sich das große wissenschaftliche Dilemma erkennen: Wovon reden wir, wenn wir über „das Spiel“ diskutieren? Was sagen uns durch modernen Videospieljournalismus geprägte Sätze wie „Spiel X brilliert durch ein grandioses Gameplay“?
Um ein verfrühtes Fazit zu ziehen: Wir wissen eben nicht genau, worüber wir reden, weil die Definitionen des wissenschaftlichen Untersuchungsfelds (noch) nicht klar abgesteckt sind. Dies birgt per se nicht nur negative Folgen, sondern auch einiges an Potential für die zukünftige Forschung.

[15] Vgl. Nielsen, 2008, S. 23 - 24.
[16] Dennoch verweist die deutsche Wikipedia-Seite noch immer auf den Oberbegriff „Computerspiel“ und nennt das „Videospiel“ nur als potentielles, wenn auch akkurates Synonym. Vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Videospiel
Weitere Diskussionspunkte bezüglich akkurater Terminologien im Bereich der Videospiel-Forschung finden sich bei Perron und Wolf in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 6 - 9.
Außerdem: Costikyan, Greg: I Have No Words & I Must Design: Towards a Critical Vocabulary for Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. S. 9 - 10.

Unmittelbar bedingt sind die beispielhaft angeführten Probleme der Forschung auch durch das methodologisch extrem weit gefächerte Feld der Untersuchungen: Medientheoretische und historisch geprägte Untersuchungen wie zum Beispiel Dimitri Williams Studie über die Wiedergabe von Videospielen in der amerikanischen Presse geben sich die Hand mit soziologisch geprägten Arbeiten (z.B. Nicolas Ducheneaut: „The Social Side of Gaming: A Study of Interaction Pattern in a Massively Multiplayer Online Game“) und Werken mit literaturtheoretischem Hintergrund (z.B. in Form des „Reader-Response Criticism“ in Suana Tosca: „Reading Resident Evil: Code Veronica X“).[17] [18]

Noch ist es sicher zu früh von verschiedenen „Schulen“ zu sprechen, aber grundsätzliche Denkrichtungen lassen sich im wissenschaftlichen Diskurs durchaus feststellen. So untergliedern sich die Ansätze der sogenannten *video game studies community* in eine *formalist group*, welche Videospiel-Analysen und inhaltliche Herangehensweisen priorisiert, sowie eine *situationist group*, welche sich mehr mit der Spielerrolle und der kulturellen Rolle von Videospielen beschäftigt.[19]

Die genannte formalistische Gruppierung ist dabei für eine der größten paradigmatischen Auseinandersetzungen im – noch immer als Neuland empfundenen – akademischen Feld verantwortlich: die sogenannte „Ludology VS Narratology“ Debatte. Beide Phänomene gehen auf unterschiedliche Sichtweisen der Definition von Videospielen zurück, wobei *Ludology* ursprünglich als Name zur Absteckung eines eigenständigen, von Film-, Literatur- und Medienwissenschaften unabhängigen Feldes zu verstehen war. Später konzentrierten sich Verfechter der *Ludology* auf das Spiel selbst (besser: die das Spiel absteckenden Regelwerke), während Vertreter letzterer Denkrichtung die ästhetischen und inhaltlichen Strukturen von Videospielen als maßgebend einschätzten. Drei typische Beobachtungen aus der Sichtweise von Ludology-Vertretern lauten:

1.) Geschichten sind vorgeschriebene Sequenzen, Spiele dagegen sind nicht determiniert.
2.) Es gibt Spiele ohne eine Hintergrundgeschichte (**Tetris** und **Pong** werden an dieser Stelle oft als prominente Beispiele angeführt).

[17] Vgl. Nielsen, 2008, S. 8 - 9.
[18] Vgl. Pasca, Susana**:** Reading Resident Evil – Code Veronica X. 2003. Online unter: http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Tosca.pdf
[19] Vgl. Nielsen, 2008, S. 11.

3.) Die Qualität eines Spiels hat nichts mit der erzählten Geschichte zu tun.[20]

Dabei ist die Frage nicht, ob Videospiele narrative Elemente beinhalten, sondern wie Videospiele Geschichten vermitteln. Da diese Frage auch für die in dieser Arbeit anhand der kognitiven Hermeneutik angestellten Überlegungen von primärer Bedeutung ist, sollen im folgenden die zentralen These der Debatte aufgeführt und zur kognitiven Hermeneutik in Kontext gesetzt werden.

1.1 Narrative Elemente in Videospielen

In der Literaturforschung ist die Analyse der Erzählstruktur ein maßgeblicher Beitrag zur Forschung am Text. Diese Analyse ist vor allem verankert in der Bestimmung der Erzählperspektive, der zeitlichen Abfolge von Ereignissen und dem Spannungsbogen der Geschichte. Wie auch immer man es wendet: Die festgeschriebene Geschichte kann vom Leser zwar unterschiedlich interpretiert und aktualisiert werden, aber der Leser kann die Geschichte *nicht verändern*. Die Struktur von Spielen generell und (in diesem Fall) Videospielen ist deswegen grundverschieden von der literarischen Struktur. Die maßgebliche Mechanik von Videospielen setzt darauf, dass der Spieler Entscheidungen trifft, agiert und reagiert. *[A] game shapes player behavior; it does not determine it […].*[21]
Dies ist der Punkt, an dem die Diskussion in die zwei bereits genannten Richtungen verläuft: Der Konflikt zwischen „Erzählung“ (Narratology) auf der einen Seite und „Spiel“ (Ludology) auf der anderen Seite. Einige (extreme) Ludology-Vertreter eifern dem literaturtheoretischen Formalismus nach und ersetzen den Forschungsgegenstand *“the game itself” [with] […] the New Critics’ “text in itself” as the hermetically sealed object of attention, rules and procedures replacing tropes and symbols as the features to be analyzed in isolation of authorial, historical, or cultural factors.*[22]

[20] Vgl. Juul, Jesper: Ludology. Appendix. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. S. 362 – 363.
[21] Costikyan, Greg: I Have No Words & I Must Design: Towards a Critical Vocabulary for Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als “Costikyan in CGDC, 2002”) S. 20.
[22] Jones, 2008, S. 16.

Aus Sicht der kognitiven Hermeneutik ist dieser Ansatz, der die eigentliche Spielmechanik klar vor allen anderen Inhalten priorisiert, jedoch nur vermeintlich vielversprechend: Regeln und (gezielte) Abläufe in Videospielen treten nicht getrennt von narrativen Elementen auf, sie sind darin eingebettet. Die Aufgabe der kognitiven Hermeneutik darf deswegen also nicht alleine darin bestehen, nur die im Spiel enthaltenen Regeln und Abläufe auf deren Kontext (mediale Programmatik) und deren weltanschaulich bedingte Intention (Überzeugungssystem) hin zu untersuchen. Vielmehr gilt es beide Phänomene voneinander getrennt, ohne qualitative Bevormundung des einen vor dem anderen, zu betrachten. Der ganze Diskurs rund um die strikte Trennung von narrativen Elementen und dem „Spiel" auf der anderen Seite war von Beginn an eine wissenschaftliche „Schein"-Diskussion, wie auch Klevjer feststellt:

> *The conflict between narration and play is not a question of discursive levels […] but a conflict of agency. There is a balancing, and a struggle, between the agency of the story-game and the agency of the player. The mutual project of make-believe binds the two movements together. This project is a very persistent paradox, insisting on the combined pleasures of ergodic operation and symbolical seduction.*[23]

Jesper Juul, anfänglicher Vertreter einer radikalen Ludology-Position, schlussfolgerte über die Rolle von narrativen Elementen in Videospielen: *[…] [O]n a experiential level, fiction* matters *in games, and it is important to remember the duality of the formal and the experiental perspective on fiction in games.*[24]

Neben diesen Problemen stellt sich für die Untersuchung von narrative Elementen in Videospielen noch eine grundlegende, methodologische Erschwernis: Allen voran moderne Rollenspiele wie **The Elder Scrolls V: Skyrim** (Bethesda Game Studios / 2011) oder das Massive Multiplayer Online Roleplay Game (MMORPG) **World of Warcraft** (Blizzard Entertainment / 2004) bieten sowohl dem Spieler, als auch dem Akademiker eine derart große Textfülle, dass eine Zusammenfassung und Interpretation jeglicher im Spiel enthaltenen Inhalte einer Aufgabenstellung für mehrere Jahre gleichkommt.

---

[23] Klevjer, Rune: In Defense of Cutscenes. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als „Klevjer in CGDC, 2002") S. 201.

[24] Juul, Jesper: Half Real. Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds. Unpublished PhD dissertation. IT University of Copenhagen. Kopenhagen. 2003. Zitiert nach: Nielsen, 2008. S. 197.

Kognitiv erfolgsversprechender ist die Hinwendung auf einzelne Spielmechaniken und ästhetische Phänomene, welche narrative Elemente im Spiel integrieren.

Wie ich in der folgenden Definition des Videospiels zeigen werde, benötigen Spiele nicht nur Regeln, sondern auch Ziele (zu der großen Bandbreite an unterschiedlichsten Zielen und deren Definition komme ich in Kapitel 2.7). Für die hier behandelte Diskussion soll der Hinweis genügen, dass die Ziele eines Spiels noch eine weitere Eigenheit benötigen, um den Spieler auf längere Sicht zu fesseln: Kontext. Und eben diesen Kontext können nur fiktive (oder real-inspirierte) Erzählstrukturen innerhalb der Spielwelt liefern. Die Verzahnung von Kontext und Spielsystem ist einer der narrativen Grundpfeiler für das Gesamtwerk „Videospiel". Dieser Kontext ist derweil nicht vom Genre abhängig, denn *[e]ven the genres where stories are not part of the gameplay at all […], fictional worlds prompt players to imagine that their actions take place within a meaningful frame.*[25]

Der Kontext von Interaktion innerhalb der Spielwelt wird dabei durch mehrere Faktoren und Mechaniken bedingt. Die *Cutscene* ist eine der aktuell am meisten genutzten Mechaniken.[26] Diese Form der narrativen Gestaltung nimmt dem Spieler die Kontrolle ab und wird in vorberechneten Sequenzen präsentiert. Beispiele sind ein Vorspann oder Abspann zu einem Spiel (Spannungsauf- und Abbau), aber auch vorberechnete Szenen innerhalb des Spiels, welche zum Beispiel einen Kampf entsprechend vorbereiten (Warum muss ich gegen diesen Gegner kämpfen?) oder Hinweise auf Rätsel beinhalten können. In **Resident Evil** (Capcom / 1996) werden auf diese Weise optische Hinweise auf Rätselmechanismen per *Cutscene* vermittelt.[27]

Diesen Ausblick auf zukünftige Handlungen beschreibt Klevjer folgendermaßen: *The cutscene may indeed be a narrative of re-telling […], but more importantly: it is a narrative of **pre-telling**, paving the way for the mimetic event, making it a part of a narrative act […].*[28]

Die meist als „passive Beobachter" kritisierte Abkehr vom Spielsystem ist in dieser Hinsicht ein paradoxer Begriff: Die aktive Beobachtung der *Cutscene* ist für den weiteren, aktiven Spielverlauf (im besten Fall) mitbestimmend, die kritisierte

[25] Nielsen, 2008, S. 171.
[26] Vgl. Atkins, Barry: More than a game. The computer game as fictional form. Manchester University Press. Manchester. 2003. (fortan zitiert als "Atkins, 2003") S. 34 - 37.
[27] Vgl. Pasca, Susana: Reading Resident Evil – Code Veronica X. 2003. Online unter http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Tosca.pdf (fortan zitiert als „Pasca, 2003") S. 213.
[28] Klevjer in CGDC, 2002, S. 200.

Passivität einzig ein Ausdruck des Aussetzens von motorischer Interaktion mit dem Videospiel. Dieses spezielle Modell von Kontext hat nicht nur einen literarischen Hintergrund, sondern ist auch eng mit dem Medium Film verwandt. Diese Analogie drückt sich nicht nur ästhetisch aus, sondern ist auch im Spielsystem angelegt, zum Beispiel in Form der bereits aus der Odyssee bekannten Heldenreise oder der „Bullet Time“[29] aus dem Film *The Matrix*, welche im Videospiel **Max Payne** (Remedy Entertainment / 2001) gezielt als wesentlicher Faktor des Spielsystems dient.[30]

> *Narrative remains a central component […] of even the most nosily and special-effects or action-packed Hollywood blockbusters. Narrative is present in many games, and has a role to play. […] But generally, it is a rather secondary one – secondary to engaging in more active or frenetic gameplay, for example, or secondary to the process of solving puzzles or exploring new worlds.*[31]

Die von King und Krzywinska festgestellte sekundäre Einordnung der Erzählung in Videospielen ist nach ihrer Argumentation jedoch eine zutiefst subjektive Feststellung: Die Frage nach der Teilhabe am aktiven Spielmechanismus ist letztendlich eine Frage nach der Erwartungshaltung und den Präferenzen des Spielers selbst.

Kritik an der *Cutscene* als Spielinhalt muss also nicht nur auf der inhaltlichen, sondern auch auf der mechanischen Seite greifen: Der Spieler wird zum passiven Beobachter und wird von der eigentlichen Spielmechanik abgelenkt. *[I]f gameplay consumes most of the available cognitive resources, there will be little scope left for perceiving complex narrative patterns, and little point in terms of adding to immersion and engagement.*[32] Aus der Sicht der Produzenten bedeutet dies, dass sie bei der Verwendung jeder *Cutscene* und jedes erzählspezifischen Inhalts auf seine Vereinbarkeit mit dem Spielsystem achten müssen – eine *Cutscene* darf demnach nicht reiner Selbstzweck sein, sondern muss in die Bedeutung des Spiels eingebettet werden.

Bei den meisten Videospielen der aktuellen Generation sind vorberechnete Sequenzen – inklusive der negativen Folgen – zum festen Usus innerhalb von

---

[29] „Bullet Time“ bezeichnet die in starker Zeitlupe aufgenommene Darstellung von Szenen, in denen der Fokus auf winzige Details (wie in diesem Fall Patronen und Patronenhülsen) gelenkt werden soll.
[30] Nielsen, 2008, S. 142 - 143.
[31] King, Geoff und Krzywinska, Tanya: Computer Games / Cinema / Interfaces. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als „King und Krzywinska in CGDC, 2002“) S. 147.
[32] Lindley, Craig A.: The Gameplay Gestalt, Narrative, and Interactive Storytelling. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als “Lindley in CGDC, 2002”) S. 209.

aufwendig produzierten Action-, aber auch Rollenspielen geworden. Sogar weniger mit narrativem Hintergrund assoziierte Genres wie Renn- und Sportspiele greifen auf *Cutscenes* zurück. In der fiktionalen Simulation eines illegalen Straßenrennens von San Francisco bis nach New York bekommt der Spieler in **Need for Speed – The Run** (EA Black Box / 2011) gleich mehrere *Cutscenes* zu sehen, welche weit von der eigentlichen Mechanik des Rennspiels entfernt sind, den Aktionen des Spielers jedoch Kontext verleihen. Vom spektakulären Einlauf der Fußballmannschaft in **FIFA 2012** (EA Canada / 2011) bis hin zur episch erzählten Charakterdarstellung im japanischen Rollenspiel **Final Fantasy 13** (Square Enix / 2009) – *Cutscenes* erweisen sich immer häufiger als wichtiges Stilmittel zum Transport von erzählerischen Inhalten. Ob und wie dieses Stilmittel eingesetzt wird ist von Titel zu Titel unterschiedlich – Allgemeinaussagen sind somit schwierig. Für die Qualität der Erzählung in Videospielen steht jedoch fest: "*To achieve this [narrative depth in games], gameplay must be more than a repetitive interaction mechanism for progressing through a larger scale but fixed and linear narrative structure."*[33]

Um die passive Form der *Cutscene* mit aktiver Spielerreaktion zu koppeln, entstand in dem japanischen Action-Adventure **Sword of the Berserk: Guts' Rage** (Yuke's / 1999) eine neue Art der Spielmechanik, das Quick-Time-Event (QTE).[34]

Sowohl in diesem, wie auch im wenige Monate später folgenden **Shenmue** (SEGA AM2 / 1999) mussten vorberechnete Spielszenen durch das zeitlich präzise Drücken von bestimmten Knöpfen absolviert werden. Während die Bewegung des Charakters in der virtuellen Welt in den Hintergrund trat, wurde der Spieler dafür mit speziell choreographierten Kämpfen und Action-Szenen belohnt, in denen auch die Möglichkeit bestand zu versagen und die vorberechnete Sequenz daraufhin erneut „spielen" zu müssen.

Die genannten Mechanismen zur Integration von narrativen Elementen in Videospielen sind jedoch nicht allgemeingültig auf alle Videospiele anwendbar, was zu einem wichtigen Punkt bei der kognitiven Bestimmung und Interpretation von Spielinhalten führt: Nicht jedes Spiel enthält eine wohlstrukturierte Geschichte, aber jedes Spiel enthält einen von den Produzenten (ich verwende den Begriff an dieser

[33] Lindley in CGDC, 2002, S. 210.

[34] Der Begriff „Quick-Time-Event" wurde zum ersten Mal von Shenmue-Spieldesigner Yu Suzuki genutzt und hat sich seitdem als feste Größe in der Videospiel-Welt etabliert. Vgl. Rogers, Tim: Full Reactive Eyes Entertainment: Incorporating Quick Time Events into Gameplay. Online unter: http://www.gamasutra.com/view/feature/6240/full_reactive_eyes_entertainment_.php

Stelle noch als Synonym für alle an der Spielentwicklung beteiligten Personen) zu einem bestimmten Zweck und mit einer bestimmten Absicht entwickelten narrativen Inhalt, welcher durch die Spieler adaptiert, interpretiert und in einigen Fällen sogar modifiziert werden kann (zum Beispiel anhand von selbst erstellten Texturen und Spielmechaniken). Ein maßgeblicher Punkt, wenn es um die Trennung von Erzählanalyse und Spielanalyse geht: "*Narrative has* happened*, or been created, while 'playing' is always* happening*, a particular realization of the potential offered by the game […].*"[35]



Abb. 3: *Im von Sega veröffentlichten Action-Adventure* ***Shenmue*** *werden die passiven Cutscenes aus früheren Spielen mit konkreten Aktionsmöglichkeiten („Drücke 'B'") spielerisch aufgewertet.*

Die wissenschaftliche Unterscheidung zwischen Text und Spiel darf demnach nicht in einer strikten Trennung enden, sondern muss beide Faktoren am jeweiligen Spiel nachvollziehen können. Georg Lauteren geht in seiner ästhetischen Videospiel-Theorie soweit zu sagen, dass Videospiele zumindest im kulturellen Verständnis durchaus als Texte aufgefasst werden sollten:

> *Should computer games be considered texts? I believe they should be, at least in a cultural sense. They are mediated sign systems – there can neither be a thing like a computer game without signifiers nor one that lacks a medium – and they are given meaning by their audience, not only through and during the act of playing itself, but*

[35] King und Krzywinska in CGDC, 2002, S. 147.

> *also through the extensive, intertextual culture associated with games. […] [T]hey are* used *as cultural texts.*[36]

Erzählstrukturen in Videospielen werden verschieden genutzt und generieren ebenso verschiedene Effekte.[37] Insgesamt bleibt festzuhalten, dass deren Analyse für die Forschung an Videospielen ein wichtiges, wenn auch sekundäres Feld bleibt.[38]
Für die Anwendung der kognitiven Hermeneutik hingegen findet sich in der Erzählstruktur von Spielen ein elementares Merkmal zur Bestimmung des „Text"-Konzepts und des Literaturprogramms, welches ich in Kapitel 3.3 angewandt auf Videospiele entsprechend als Medienprogramm erweitern will.
Als weitere Aufgabe der kognitiven Hermeneutik gilt es, die (um einen rezeptionsästhetischen Ausdruck zu verwenden) Aktualisierung der Spielinhalte durch den Spieler nicht auf selbigen zu beziehen, sondern deren Motivation durch den Entwickler nachvollziehen zu können.

2.) Definition „Videospiel"

Im ersten Kapitel dieser Arbeit habe ich gezeigt wie weit verzweigt die Ansätze zur wissenschaftlichen Forschung an Videospielen sind und wie schwierig sich insbesondere die Trennung von narrativen und funktionalen Inhalten erwiesen hat. Damit die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele nicht auf diesem wackeligen Aufbau entwickelt werden muss, will ich die Definition des Mediums auf den folgenden Seiten in Hinsicht auf einige der wesentlichen Inhalte durchführen. Durch diese Definition sollen spätere Missverständnisse in der Methodenverwendung von vornherein ausgeschlossen werden.

In seiner Arbeit "Computer Game Criticism: A Method for Computer Game Analysis" beschreibt Lars Konzack eine von vielen Möglichkeiten ein Videospiel umfassend zu analysieren. Die dazugehörigen sieben Stufen der Analyse benennt

[36] Lauteren, Georg: The Pleasure of the Playable Text: Towards an Aesthetic Theory of Computer Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als „Lauteren in CGDC, 2002") S. 218.
[37] Vgl. Atkins, 2003, S. 150.
[38] „Sekundär" ist an dieser Stelle nicht wertend gemeint, sondern soll auf den zeitlichen Ablauf der Definition hinweisen.

Konzack folgendermaßen: *hardware, program code, functionality, gameplay, meaning, referentiality* und *socio-culture*.[39] Leider schleicht sich in seine Auflistung der von mir bereits kritisierte Begriff *gameplay* hinzu, der – nimmt man die Ausführungen von Greg Costikyan hinzu – seinen eigenen Begriffsdiskurs eröffnet.[40] Die Punkte *hardware* und *program code* hingegen scheinen so offensichtlich, dass man sie bei einer Analyse gerne ignoriert – ein grober Fehler, denn für eine potentielle Interpretation sind die historischen Gegebenheiten der jeweiligen Hardware (zum Beispiel die Bedeutung von Analogsteuerung im Vergleich mit älterer Digital-Steuerung) und der hinter dem Videospiel liegende *program code* ebenso wichtig, wie die offensichtlichen, audiovisuellen Elemente, welche derselbe auf den Bildschirm bringt.

Für diese Arbeit will ich die genannten Punkte erweitern und deren Bedeutung für die kognitive Hermeneutik jeweils so kurz und präzise wie möglich darstellen. Zu den folgenden Punkten gehört eine Abhandlung der historischen Entwicklung (vor allem in Bezug auf Hersteller und Publisher), der äußeren Merkmale, des Programmcodes und der audiovisuellen Darstellung und Ästhetik. Den „Gameplay"-Begriff werde ich in drei distinktive Bedeutungseinheiten teilen: Interaktivität, Ziele und Wettbewerb in Videospielen.

Aktualisierungen *durch* den Spieler, die Genres-Einteilung, der Diskurs und die (Spieler-)Interpretation, sowie Bewertungsmöglichkeiten von Videospielen schließen die Definition ab und geben erste Hinweise darauf, welche Teile der Diskussion in Hinsicht auf die Anwendung der kognitiven Hermeneutik von Bedeutung sind.

2.1 Historische Entwicklung von Videospielen

Videospiele als Medium blicken mittlerweile auf mehr als vierzig Jahre Entstehungsgeschichte zurück und haben sich vom anfänglichen Nischenmedium zum kommerziellen Erfolgsprodukt entwickelt, welches die ganze Bandbreite an menschlicher Kaufkraft zu bedienen sucht: Von Kindern über Jugendliche, von Studenten über Auszubildende, von Vätern und Müttern bis hin zu den Großeltern –

[39] Vgl. Konzack in CGDC, 2002, S. 90.
[40] Vgl. Costikyan in CGDC, 2002, S. 9 - 33.

es gibt keine Zielgruppe mehr, welche von den zahlreichern Entwicklern und Vertrieben nicht mit spezieller Software und Hardware bedacht wird.
Auch die Form der Datenträger hat sich seit den ersten Videospiel-Pionieren wie **Pong**[41] (Atari Inc. / 1972) gewandelt: Von riesigen Datenplatinen über Disketten, Module verschiedenster Form und Datengröße, die Einführung der CD-Rom in der Playstation-Ära, die Einführung der DVD-Rom in der Playstation 2 -Ära bis hin zu aktuellen Blu-rays und diversen Download-Diensten wie Steam, Xbox Live Arcade (XBLA) oder dem Playstation Network (PSN).
Die Größe des Datenträgers war stets ein indirekter Indikator für die (allen voran audiovisuelle) Gestaltung des Spiels. Die physischen Grundvoraussetzungen des Mediums sind auch aus philosophischer Sicht ein wichtiger Punkt in der Diskussion um den „Ort des Spielens" – eine Diskussion, welche in akademischen Kreisen schnell metaphysische Form annimmt. Barry Atkins fasst es passend zusammen: "*Our more elegant contemporary machines, our iMacs and laptops, might not be the physical mess of your average PC setup at the turn of the twenty-first century, but they remain bulky reminders of the physical (and not virtual) nature of the phenomenon.*"[42] Der Hintergrundgedanke, dass wir es als Forscher zuerst mit einem physischen Medium zu tun haben (und nicht etwa einem seltsamen, beinahe metaphysischen, virtuellen Raum), ist somit für alle weiteren Ansätze konstitutiv.

Mit der Entwicklung der Datenträger gehen die Konsolenzyklen der verschiedenen Hersteller einher, beispielhaft die Entwicklung der Nintendo-Konsolen vom 8-Bit Nintendo Entertainment System (NES), über das mit 16-Bit ausgestattete Super Nintendo Entertainment System (SNES), dem Nintendo 64 (N64), GameCube und der Nintendo Wii. Die aktuelle Konsolengeneration ist gleichzeitig diejenige, welche sich für die längste Zeit am Markt halten konnte, ohne auf etwaige Nachfolge-Konsolen blicken zu müssen: Mit mehr als sechs Jahren ist die Xbox 360 von Microsoft seit ihrer europäischen Einführung am 2. Dezember 2005 ein sprichwörtlicher Videospiel-Opa, während die Konkurrenzkonsole Sony Playstation 3 auf fünf Jahre am Markt blicken kann (Europa-Start war der 23. März 2007). Einzig die Nintendo Wii (Europa-Start am 8. Dezember 2006) blickt zur Zeit dieser Arbeit bereits auf einen konkreten Nachfolger, welche das Novum der

[41] Pong (1972) basiert auf der Leistung von (Kult-)Programmierer Nolan Bushnell.
[42] Atkins, 2003, S. 12.

Bewegungssteuerung mit einem berührungssensitiven Bildschirm im Kontroller weiter ausbauen soll: die Wii U.[43]

Interessant ist ein Blick auf die Entwicklungstrends innerhalb der Branche: So verdienen die marktführenden Konsolenhersteller Nintendo, Microsoft und Sony seit jeher den Hauptanteil ihres Einkommens nicht durch den Verkauf von Hardware, sondern von Software. Entsprechend weisen die Verkaufszahlen von Videospielen in den Jahren der Veröffentlichung neuer Hardware ihre größten Spitzen auf.[44] Dies bedingt auch das seit den ersten Videospielveröffentlichungen vorhandene Konkurrenzdenken bis hin zu kulturellen Auswüchsen wie dem „Fanboy", einem Konsumenten, der gezielt auf einen Hersteller setzt und die anderen Hersteller meidet.[45]

Durch das Image, welches sich die Konsolenhersteller und Videospiel-Publisher über die Jahre hinweg erarbeitet haben, gehen zumindest die Spieler, welche die Trends der letzten Jahre im Internet, auf Messen und im persönlichen Kontakt mit dem Medium erfahren haben, mittlerweile von bestimmten Voraussetzungen aus, wenn es um die inhaltliche Einordnung bestimmter Spiele geht. So gelten Nintendo-Spiele aufgrund ihrer bunten Optik meist als kinderfreundlich, während sich Publisher wie Activision-Blizzard und EA aufgrund von einfallslosen Fortsetzungsreihen und gewagten PR-Aktionen der breiten Kritik der Spielerschaft ausgesetzt sehen.

Kurz: Jeder Publisher erfährt aufgrund seines Marketings und vieler weiterer kultureller Eigenheiten eine unmittelbare Bewertung seitens der Spieler und Fans. Die englische Spiele-Seite *giantbomb.com* fasst den Fortsetzungs-Wahn (angewandt auf Activision-Blizzard) folgendermaßen zusammen:

> *Activision has been criticized for forcing developers to release games in popular franchises on a yearly basis. Examples include the Call Of Duty franchise, Guitar Hero franchise, and Tony Hawk franchise. Due to the limited time frame, developers often cannot alter the gameplay or other features significantly, thus releasing a game every year that is usually pretty similar to the one that came before it.*[46]

[43] Der Erscheinungstermin für die Wii U steht noch nicht fest. Vorgestellt wurde die neue Konsole im Rahmen der Electronic Arts Expo (E3) am 7. Juni 2011.
[44] Vgl. Nielsen, 2008, S. 14, sowie Newman, James: Playing with Videogames. Routledge. New York. 2008. (fortan zitiert als „Newman, 2008") S. 18.
[45] Vgl. Nielsen, 2008, S. 14 - 15.
[46] Giantbomb.com: Activision Criticism. Online unter: http://www.giantbomb.com/activision/65-78/

Diese kommerziell geprägte Einstellung vieler Publisher ist vor allem in Bezug der kognitiven Ermittlung eines Überzeugungssystems wichtig, legt sie doch den Grundstein für die Entwicklung vieler Spiele-Serien. Dieser Punkt wird sich auch in der später folgenden Betrachtung von audiovisuellen Stilen und einer potentiellen Genre-Einteilung als fruchtbringend erweisen.

Bezüglich der Kritik an Fortsetzungen ist jedoch darauf hinzuweisen, dass dieser (sprichwörtliche) „schwarze Peter" nicht nur beim Produzenten und Publisher gesucht werden darf: Der Markt reguliert und bedingt das teils erschreckend geistlose Fortsetzen etablierter Marken.

Um einige Zahlen zu nennen: Der Ego-Shooter **Call of Duty: Modern Warfare 3** (Infinity Ward / 2011) verkaufte sich bereits an seinem weltweiten Erstverkaufstag am 8. November 2011 6,5 Millionen mal (USA und UK-Verkaufszahlen zusammengenommen) und erwirtschaftete damit über 400 Millionen US Dollar.[47] Zählt man die einzelnen Teile der Serie zusammen, kommt man seit dem ersten Teil **Call of Duty** (Infinity Ward / 2003) mittlerweile auf über 15 Fortsetzungen und Ableger, welche sich im eigentlichen Spiel-Konzept nur marginal voneinander unterscheiden. Selbiges gilt für die unter Videospielern äußerst beliebte **FIFA-Serie** von EA: Das Fußballspiel erscheint seit seiner Erstveröffentlichung am 15. Juli 1993 im festen Jahrestakt und bietet den Spielern als wesentlichen Anreiz zum Neukauf aktuelle Spielerkader und verbesserte Grafiken.

Als Gegenbewegung auf die Produktion von diesen (in der Branche auch als AAA-Titel titulierten) Videospielen gilt seit einigen Jahren die Entwicklung von Indie-Spielen. Kleine, aus nur wenigen Beschäftigten bestehende Studios arbeiten an Videospielen, welche vom Großteil der Spieler trotz ihres vergleichsweise geringen Budgets äußerst positiv aufgenommen werden.[48] Aufgrund der kreativen Ansätze und den – alleine aufgrund der Größe der Entwicklerteams – einfacher zu ermittelnden Überzeugungssystemen bieten sich diese „Indie-Spiele" sehr gut für eine Interpretation unter Anwendung der kognitiven Hermeneutik an.

An dieser Stelle bleibt jedoch zunächst festzuhalten: Um Videospiele außerhalb des eigentlichen Spielsystems verstehen zu können, ist das Verständnis der historischen Entwicklung von Serien, den an späterer Stelle noch zu erläuternden Genres und dem

[47] Vgl. Crescente, Brian: Call of Duty: Modern Warfare 3 Shatters All Sales Records, Nears Half a Billion Dollars in Day One Sales. Online unter: http://kotaku.com/5857400/call-of-duty-modern-warfare-3-shatters-all-sales-records-surprises-no-one

[48] Vgl. Nielsen, 2008, S. 16.

Stand der Hersteller und Publisher innerhalb der Community ein elementarer Verständnisschlüssel zur Interpretation.

2.2 Äußere Merkmale von Videospielen

Zu den wichtigsten peripheren Merkmalen von Videospielen gehört deren benötigte Ausstattung in Form von einem Abspielgerät (zum Beispiel Konsole, PC, Laptop, Handy, Spielzeug), sowie einem optischen Wiedergabegerät in Form von Bildschirmen (neben Monitoren und TV-Geräten wären diesbezüglich noch LCD-Bildschirme und spezielle „Spiel"-Folien in Betracht zu ziehen).
Neben dem Abspiel- sowie dem Wiedergabegerät verlangen Videospiele jedoch noch eine weitere, externe Lösung: ein Eingabegerät. Diese erschienen bis zum heutigen Tag in Form von Joysticks, Joypads (Kontrollern), sowie der Maus und der Tastatur für PC-Spieler (in seltenen Fällen wie für die Sega Dreamcast auch für Konsolen).
Der aktuelle Trend von Konsolen geht in Richtung Bewegungs- und Bildschirm-Steuerung, wobei althergebrachte (analoge und digitale) Steuerungsmethoden nicht verdrängt, sondern (zumindest aktuell) noch gleichberechtigt mit den neuen Methoden einhergehen.
Unter den Trend der Bewegungssteuerung fallen beispielsweise der bewegungssensitive Kontroller für die Nintendo Wii, der virtuelle Fitness-Trainer **Wii Fit** (Nintendo EAD / 2007), Tanzmatten-Spiele wie **Dance Dance Revolution** (Konami / 1998), sowie Musik-Instrumente nachahmende Kontroll-Einheiten wie Gitarre, Schlagzeug und DJ-Plattenteller, bekannt aus Videospielen wie **Guitar Hero** (Harmonix Music Systems / 2005), **Rock Band** (Harmonix / 2007) und **DJ Hero** (FreeStyleGames / 2009). Verwandt mit dieser Form der Steuerung sind berührungssensitive Bildschirme, wie etwa bei modernen Smartphones, Tablet-Computern, dem Nintendo 3DS und der neuen Sony Handheld Konsole Playstation Vita.
Selbst für die Zukunft angekündigte Konsolen (Wii U) veranschlagen diese Steuerungsmethode als Grundlage für neue Formen der Hardware-Interaktion, welche sich auch auf die Produktion neuer Spiel-Konzepte auswirkt.

Zwei wesentliche Punkte sind allen Videospiel-Kontrollern gemein: *(1) they employ arbitrary and simplified abstractions of the physical actions they reference, and (2) they require some level of habituation of response.*[49]

Für die kognitive Interpretation von Videospielen spielen die äußeren Merkmale bei Videospielen nur eine untergeordnete Rolle und sind weitaus interessanter für sozialkritische, pädagogische und rezeptionsästhetische Ansätze.

Erst wenn die äußere Ausstattung des Spiels gezielt die Thematik des Spiels aufgreift und zur Simulation bestimmter, real nachvollziehbarer Bewegungsabläufe wird, macht die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auch in diesem Umfeld Sinn.

Beispielsweise wirkt sich die Beigabe eines Plastik-Gewehrs in **Cabela's Dangerous Hunts 2011** (Activision / 2010) auch auf die Interpretation von Spielinhalten, sowie auf die Hypothesenbildung zum Überzeugungssystem des Entwicklers aus.

2.3 Der Programmcode: Rhetorik für Eingeweihte

Während Videospiele wie **Final Fantasy VII** (Square / 1997) oder **Secret of Mana** (Square / 1993) den Spieler mit unzähligen Zeilen an geschriebenem Text in die jeweilige Welt einführen, ist der wahre Text des Videospiels für einen Großteil der Spieler und Akademiker ein sprichwörtliches Buch mit sieben Siegeln.[50]

Dabei liegt hinter jedem Objekt und jeder noch so unwichtig erscheinenden Aktion des Spielers ein Teil Programmcode, den Programmierer als Grundlage des Spiels entworfen oder zu ihren Zwecken adaptiert und modifiziert haben. *Electronic games work differently; much of their structure is invisible to the user. It's contained in compiled software code.*[51] Das breite Unwissen über diese Form der programmierten Rhetorik ist bis heute einer der Hauptgründe, warum sich Akademiker von der Forschung an Videospielen abwenden und der Rezeptionsforschung an Spielern zuwenden.

Für ein Verständnis des Gesamtwerks ist die Kenntnis über die technologischen Voraussetzungen jedoch erheblich, wie auch Perron und Wolf feststellen:

[49] Myers, David: The Video Game Aesthetic. Play as Form. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. (fortan zitiert als „Myers, 2009") S. 50.
[50] Vgl. Newman, 2008, S. 46
[51] Costikyan in CGDC, 2002, S. 19.

> *[…] [A]lgorithms, processing speed, storage capability, accessing speed, peripherals, and so forth all exert an influence on both hardware and software design, which in turn limit programming and shape game design and gameplay experiences. How artistic decisions are shaped by technological compromises needs to be understood by game researchers before assumptions regarding game design can be made.*[52]

Trotz des Unverständnisses der hinter den audiovisuellen Merkmalen eines Videospiels liegenden Algorithmen und Programmiersprachen soll für diese Arbeit der Hinweis genügen, dass viele Entscheidungen von Spiele-Designern nicht alleine aufgrund von Ideen, Meinungen und Ansichten, sondern schlicht infolge technischer Hindernisse und Limitierungen des Speichers (etc.) getroffen werden müssen.
Dazu kommt, dass der sogenannte „Source Code" eines Videospiels nur in wenigen Fällen öffentlich zugänglich ist – das Verständnisproblem wird also durch ein wesentliches Verfügbarkeitsproblem ergänzt.[53] Dennoch kann es für eine erfolgreiche Interpretation hilfreich sein, sich im Voraus über diesen „unsichtbaren" Bereich der Forschung klar zu werden.

2.4 Audiovisuelle Darstellung

Während der Code des Videospiels für viele Nicht-Programmierer unverständlich bleibt, präsentieren sich die wesentlichen Inhalte des Videospiels in seiner audiovisuellen Präsentation. Aki Järvinen unterteilt diese Inhalte folgendermaßen in die Spiel-Umgebung, Objekte und Symbole (meistens auf der Ebene des Interface):

> *Three elements can be discerned from all computer- and video games:*
> *1) space/environment (a football field, for example),*
> *2) different objects (characters, things etc.), and*
> *3) symbols (point counters, health meters, descriptions, help texts etc.). […]*
> *In summary: an individual game has an audiovisual appearance. According to it, the game belongs to a certain style.*[54]

Nach über 30 Jahren an Entwicklungszeit haben sich im Rahmen der Videospielentwicklung gleich mehrere audiovisuelle Stile herausgebildet,

[52] Perron und Wolf in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 12.
[53] Vgl. Konzack in CGDC, 2002, S. 91 - 92.
[54] Järvinen, Aki: Gran Stylissimo: The Audiovisual Elements and Styles in Computer and Video Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002. (fortan zitiert als „Järvinen in CGDC, 2002") S. 115.

maßgeblich beeinflusst durch die immer größeren Speichermöglichkeiten der Wiedergabemedien wie DVD und Blu-ray. Nach Järvinen lassen sich diese Stile in drei weiter gefasste Unterkategorien einordnen: *[…] I introduce a concept called audiovisual styles. […] They are called 1) photorealism, 2) caricaturism, and 3) abstractionism.*[55]

Fotorealistisch sind demnach Videospiele, welche versuchen aus Realität und Film bekannte Inhalte nachzuahmen. Beispiele hierfür sind die **Gran Turismo** Reihe von Polyphony Digital (1997 – 2010), welche seit ihren Ursprüngen versucht möglichst realistische Wagenmodelle im Kontext einer Rennspiel-Simulation auf die virtuelle Strecke zu bringen. Der fotorealistische Stil ist jedoch kein Alleinstellungsmerkmal für realistische Spiele: Sowohl die **Resident Evil** Serie, als auch **Alan Wake** (Remedy Entertainment / 2010) nutzen gezielt fotorealistische Modelle und Texturen für ihre von Untoten, Geistern und Wiedergängern bevölkerten, virtuellen Welten.

Zuletzt hat das Videospiel **L.A. Noire** (Rockstar Games / 2011) durch seine per aufwändiger Motion-Capturing-Technik aufgenommenen Darsteller auch in den Medien für Aufmerksamkeit gesorgt: Die dargestellten Figuren, welche in der virtuellen Nachbildung von Los Angeles im Kontext eines klassischen Adventures „leben", wirken durch ein ausgeprägtes Minenspiel und Animationen lebensechter als die meisten Charaktere in ähnlichen Videospielen.

In einem Artikel auf *spiegel.de* äußert sich Carsten Görig folgendermaßen dazu:

> „Die Stärken von "L.A. Noire" sind andere. Die Verhöre zum Beispiel, die Art, wie man Verdächtige befragt, in ihren Gesichtern liest und ihnen entweder glaubt, ihre Erzählungen anzweifelt oder sie gar der Lüge bezichtigt.
> Das sieht besser aus als das meiste, was man bisher in Spielen gesehen hat, die Gesichter bewegen sich lebensnah, die Augen rollen, leichte Veränderungen in der Mimik können gelesen werden.
> Die Illusion gelingt oft, aber nicht immer. Dann sind die Gesten zu überzeichnet, bewegen sich in Schleifen, damit man auch wirklich merkt, welche Antwort die richtige ist […]."[56]

Diese Annäherung an die Realität verläuft mit jedem Jahr schneller und führt ihrerseits wieder zu neuen Problemen, etwa dem bereits aus der Roboterforschung bekannten Problems des „Uncanny Valley", welches gerade aufgrund der winzigen,

[55] Järvinen in CGDC, 2002, S. 114.
[56] Vgl. Görig, Carsten: Angespielt. L.A. Noire. 10.06.2011. Online unter: http://www.spiegel.de/netzwelt/games/0,1518,766920,00.html

schwer definierbaren Fehler für eine abstoßende Rezeption des „beinahe menschenähnlichen“ Roboters sorgen.[57]



Abb. 4: *In* ***L.A. Noire*** *verfolgt der fotorealistische Stil einen konkreten Spielansatz. Im Verhör mit Verdächtigen muss der Spieler in der Rolle von Detective Cole Phelps explizit auf das Mienenspiel der diversen Charaktere achten, um Lüge und Wahrheit zu unterscheiden.*

Unter *caricaturism* fallen Videospiele, welche Umgebungen und Charaktere aus Animes, Cartoons, Mangas und Comics simulieren.[58] Viele der Videospielhelden aus den Anfängen der Konsolenzeit entstammen diesem visuellen Stil: Super Mario, Sonic und Crash Bandicoot wurden aufgrund ihrer unverwechselbaren Darstellung lange Zeit als „Maskottchen“ der großen Hersteller Nintendo, Sega und Sony vermarktet.

Abstractionism schließlich simuliert keine Charaktere und Landschaften, sondern pure und abstrakte Formen. **Tetris** (Alexey Pajitnov / 1984) ist eines der geläufigsten Beispiele dieser Stil-Form, in der die audiovisuelle Präsentation das Spiel nicht ausschmückt, sondern *wesentlicher Bestandteil* des Spiels ist. *In abstractionism the border between the game's concept […] and audiovisual style is almost indistinguishable.*[59]

[57] Die Diskussion um das „Uncanny Valley“ geht zurück auf den japanischen Roboter-Entwickler Masahiro Mori. Vgl. Herschbach, Kevin: Steife Helden. Das Uncanny-Valley-Problem. Online unter: http://retrov.wordpress.com/2007/09/27/steife-helden-das-uncanny-valley-problem/
[58] Järvinen in CGDC, 2002, S. 121.
[59] Järvinen in CGDC, 2002, S. 124.

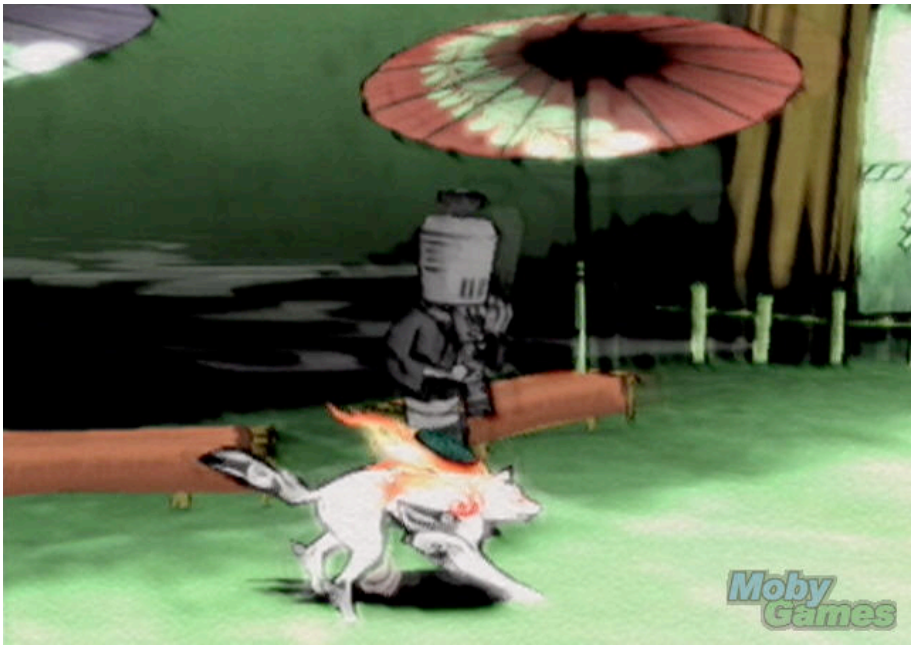


Abb. 5: *Das von Clover Studio veröffentlichte Videospiel* ***Okami*** *setzt den Cel-Shading Stil in Verbindung mit typisch japanischem Kunstverständnis ein. Jedoch ist der Grafikstil auch hier Teil des Spielsystems: Per schwarzen Pinselstrichen zeichnet der Spieler zum Beispiel die Sonne oder den Mond an den Himmel, um die Tageszeit zu ändern, oder lässt Bäume per Pinselstrich im Kirschblütengewand erblühen.*

Für lange Zeit war der fotorealistische Stil angewandt auf realistische und fiktionale Videospiele eines der größten Ziele der gesamten Branche. Seit Anfang der 90er Jahre strebte die gesamte Branche immer deutlicher in Richtung möglichst realistischer Grafiken – eine Bewegung, welche sich auch im Hardware-Wettrüsten zwischen den Herstellern äußerte.

Als erste stilistische Gegenbewegung zum Fotorealismus kann die Technik des im *caricaturism* beheimateten „Cel-Shading“ eingeordnet werden. *Cel-Shading* setzt auf Charakter- und Objektzeichnungen im Comic-Stil: Äußere Konturen werden stark eingeschwärzt, Details zugunsten von glatten Farbflächen vermieden. Als typische und oft zitierte Vertreter gelten das 2000 von Sega veröffentlichte **Jet Set Radio** und das japanische Videospiel **Okami** (Clover Studio / 2006).

Die Ausbildung von stilistischen Gegenbewegungen ist auch einer der Hauptgründe dafür, dass die Anzahl an visuell abstrakten Videospielen besonders in den letzten Jahren stark zugenommen hat. Der abstrakte Stil von Klassikern wie **Tetris** und **Tempest** (Atari Inc. / 1981) findet auf diese Weise seine visuelle Fortsetzung in Musikspielen wie **Amplitude** (Harmonix / 2003) oder Actionspielen wie **Geometry**

Wars (Bizarre Creations / 2005) und setzt starke Kontraste zu den fotorealistischen Titeln unserer Zeit.

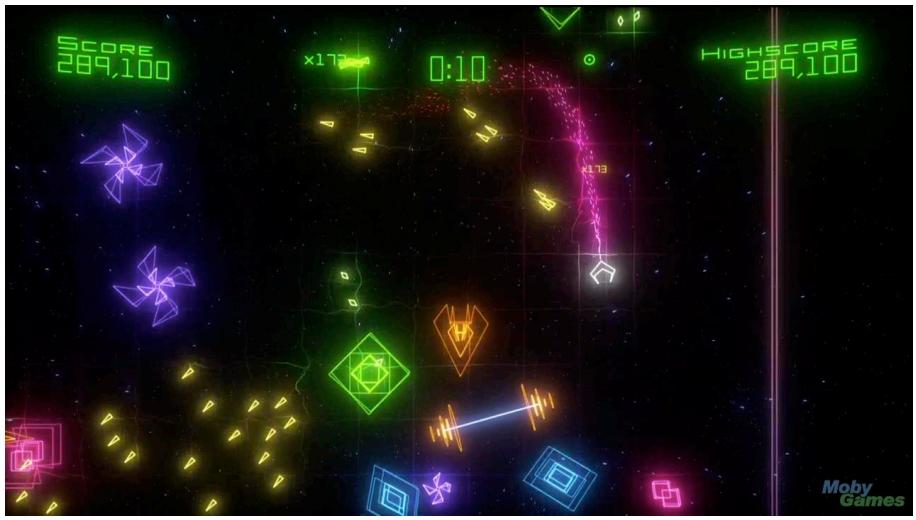


Abb. 6: *Die Rückbesinnung auf visuell abstrakte Grafiken ist innerhalb der Videospielbranche gleichzeitig eine Rückbesinnung auf klassische Spiel-Konzepte. Das erfolgreiche XBLA-Spiel* ***Geometry Wars*** *ist ein Beispiel dafür, wie abstrakte Stile in Videospielen funktionieren.*

Järvinen bezeichnet diesen Gegenpol zu „Hollywood-Spielen" passend als Entstehung einer selbst-reflexiven Kunstform: *This does not mean that photorealism goes away, but games' audiovisual field seems to be becoming more diverse. This is a sign of not less than an art form having reached the self reflective phase […]. The outcome of which are new emerging audiovisual styles.*[60]

Außerhalb der Definition der drei genannten Stile ergibt sich für Videospiele noch eine weitere visuelle Komponente: die Perspektive. Ähnlich der in Literatur-Theorien diskutieren Erzählperspektive werden auch bei Videospielen unterschiedliche Perspektiven zur Darstellung der Spielinhalte geboten. Im Gegensatz zum literarischen Diskurs bedingt die Perspektive im Videospiel jedoch nicht nur die Spielumgebung, sondern ist ein wesentlicher Faktor des Spielsystems.

> *Point of perception is an element closely tied to dimension. […] It can be compared to the dominating view discussed in theories of narratives and narration, but it is not*

[60] Järvinen in CGDC, 2002, S. 125.

quite the same thing, because of the highly interactive and non-narrative nature of games.[61]

Eine der Eigenheiten von modernen Videospielen ist es, dass die Perspektive durch den Spieler in vielen Fällen individuell angepasst werden kann. Dreidimensionale Videospiele erlauben meist mehrere „Kamera-Perspektiven", zwischen denen der Spieler beliebig wählen kann. **Super Mario 64** (Nintendo EAD / 1996) gilt diesbezüglich als Vorreiter von dreidimensionalen Kamera-Systemen. Hier wurde der Blick auf das Spielgeschehen sogar narrativ in Form einer „auf einer Wolke schwebenden Schildkröte mit einer Kamera an einer Angel" in das Spiel eingebunden.
Komplexe 3D-Darstellungen und Grafik-Engines erweitern (im besten Fall) die Optionen des Spielers innerhalb der Spielumgebung und gliedern sich in die Spielmechanik ein, im schlechtesten Fall sorgen sie für unnötige Ablenkung und für den Spieler schwieriger zu deutende Spielinhalte („Wohin muss ich laufen / schießen / fliegen?"). Für letzteres sind sogenannte „Kamera-Probleme" innerhalb von 3D-Spielen ein Beispiel, welche vor allem zu deren Beginn Ende der 90er Jahre Einfluss auf die Orientierung in den virtuellen Welten nahmen und indirekt neue Spielmechaniken beeinflussten (etwa das Zentrieren der Kamera auf den Feind per gehaltener Taste).
Dass die Perspektive eng mit dem Spielsystem verwandt ist, zeigt sich auch in der Benennung von mehreren Genres anhand der gewählten Perspektive: Ego-Shooter, 3rd Person Shooter und 3D Jump'n'runs sind sicher keine Genre-Begriffe nach wissenschaftlichem Maßstab, werden aber auf breiter Basis sowohl im Fach-Journalismus, als auch von Spielern zur Beschreibung genutzt.

Nach der Betrachtung der grafischen Stile darf ein weiteres, elementares Stilmittel nicht vergessen werden: die Audio-Komponenten in Form von musikalischer Untermalung und Soundeffekten. *[I]n conclusion it can be said that the soundscape of a game is always the sum of in-game-world sound (diegetic) and off-game-world sound (non-diegetic).*[62]

[61] Järvinen in CGDC, 2002, S. 116.
[62] Järvinen in CGDC, 2002, S. 120.

Bei der Betrachtung darf man mittlerweile nicht mehr ausschließlich von den der Frühzeit des Mediums angehörigen „Bleeps“ und „Peeps“ ausgehen: Musik in Videospielen ist zu einem starken, kulturellen Faktor geworden, was die Aufführung von Videospielkonzerten rund um die Welt und der überragende Zuspruch von Videospielkomponisten wie Koji Kondo (Nintendo) oder Nobuo Uematsu (Square-Enix) beweisen.[63]

Die musikalische Untermalung und Sound-Effekte in Spielen haben neben ihrer ästhetischen und kulturellen Wirkung jedoch noch eine weitere, in der Spiel-Mechanik verankerte Funktion: Sie geben dem Spieler ein Feedback über seine innerhalb der Spielumgebung vollzogenen Entscheidungen. Dies erstreckt sich vom einfachen „Pling“-Geräusch beim „Sprung an einen Fragezeichenkasten“ und der darauf erscheinenden Münze im Klassiker **Super Mario Bros.** (Nintendo / 1985) bis hin zur modernen Ortung von Feinden per Gehör, zum Beispiel in **Call of Duty: Modern Warfare 3** oder der **Battlefield-**Serie. Von einem Dolby-Surround Soundsystem ausgehend, können Spieler heutzutage die Feinde innerhalb der Spielumgebung nicht nur optisch sehen, sondern deren Geräusche (Fußstapfen, Schüsse) auch akustisch im virtuellen Raum einordnen.

Nach Stefan Wesener „teilen sich alle […] [Videospiele] über optische und akustische Reize mit, deren Informationsgehalt vom Spieler angemessen entschlüsselt werden muss und ihn damit implizit zur Handlung […] auffordern.“[64]

Bereits der Klassiker **Pong** erfüllte die Kriterien dieses klanglichen Mittels: Das titelgebende „Pong“-Geräusch war dabei „nichts anderes als ein extrem verstärktes Knacken im vertikalen Zeilenzähler des […] Gerätes“.[65] Die Audio-Komponente funktioniert somit nicht nur auf ästhetischer Ebene, sondern auch als wesentlicher Teil des Spielsystems.

Videospiele fassen mittlerweile die wesentlichen, sowohl aus Film, als auch Kunst, Architektur und Literatur bekannte Stile zusammen um eine gemäß der jeweiligen

[63] Zum Beispiel die Aufführung der Symphonic Odysseys von Uematsu, aufgeführt vom WDR Rundfunkorchester und Chor in der Kölner Philharmonie. Weitere Infos unter Hecht, Daniel: Symphonic Odysseys. Online unter: http://www.daniel-daddelt.de/2011/07/symphonic-odysseys-a-tribute-to-nobuo-uematsu/comment-page-1/#comment-1149

[64] Wesener, Stefan: Spielen in virtuellen Welten. Eine Untersuchung von Transferprozessen in Bildschirmspielen. Wiesbaden. 2004. (fortan zitiert als „Wesener, 2004“) S. 21.

[65] Pias, Claus: Computer-Spiel-Welten. Sequenzia Verlag. München. 2002. (fortan zitiert als „Pias, 2002“) S. 113.

Spielerkultur angemessene Darstellung zu bieten. Die visuelle Kraft dieser Bilder ist derweil so ausdrucksstark und divergent geworden, dass man durchaus eine Reihe unterschiedlicher Stile unterscheiden kann. Am wichtigsten ist jedoch: Videospiele adaptieren die genannten Stile nicht nur, sie variieren und modifizieren sie und werden selbst zum Einfluss für Kino, TV und Theater.[66]

Die Untersuchung dieser Einflüsse und der Einflussnahme durch die kognitive Hermeneutik ist einer der Grundpfeiler der Videospielinterpretation und muss von Spiel zu Spiel einzeln erfolgen (siehe auch die problematische Genre-Einteilung in Kapitel 2.9).

2.5 Gameplay

Der im Fachjournalismus wie im Volksmund am meisten verwendete Terminus zur Beschreibung von Videospielen offenbart sich oft in folgender, frei zitierter Form:
„Dieses Spiel brilliert aufgrund seines genialen Gameplays."

Die Aussagekraft des Begriffs erweist sich jedoch schnell als schwach und unklar, die unbegründete Verwendung in einer wissenschaftlichen Arbeit ist daher ausgeschlossen. Der amerikanische Spiel-Designer Greg Costikyan zieht folgenden, passenden Vergleich: *Saying "it has good gameplay" is about as useful as saying "that's a good book."*[67]

In dieser Arbeit wurde der Begriff „Spielsystem" bislang synonym für das in breiter Öffentlichkeit genutzte „Gameplay" genutzt. Der Austausch von „play" zu „System" deutet bereits auf die das Spiel ausmachenden Mechanik hin und ist in dieser Hinsicht dem unpräzisen „play" vorzuziehen. Zumindest für die rezeptionsbedingte Forschung hat die sprachliche Verwendung des Begriffs jedoch den äußerst negativen Effekt der (scheinbaren) Eingrenzung des Videospiels als autonomes System, welches keine äußeren Veränderungen zulässt.

Wie bereits festgestellt wurde, bieten Videospiele jedoch erheblich mehr als „nur" feste Ziele, Regeln und Aktionsmöglichkeiten. Viele Titel sind eingebettet in eine narrative Spielwelt, enthalten unterschiedliche audiovisuelle Stile und werden von den Spielern nicht „nur" gespielt, sondern dienen zur Interpretation, Aktualisierung

[66] Vgl. Nielsen, 2008, S. 142 - 145.
[67] Costikyan in CGDC, 2002, S. 9.

und Modifikation von (und das ist im Sinne der kognitiven Interpretation elementar) *im Voraus festgelegten* Inhalten.
Die Verwendung des Wortes „Spielsystem“ scheint in jedem Fall unzureichend, weswegen der Begriff im Folgenden in drei separate Inhalte aufgeteilt und jeweils einzeln definiert werden soll. Unter die zu definierenden Inhalte des Spielsystems fallen die Möglichkeiten der Interaktion innerhalb der Spielwelt, sowie die für das Spielen notwendigen Regeln, Ziele und Hindernisse (gleich welcher Form).
Das Spielsystem sollte also stets als Summe dieser Inhalte angesehen werden.

2.6 Interaktivität

“You are standing at the end of a road before a small brick building. Around you is a forest. A small stream flows out of the building and down a gully.” Diese Einleitungsworte aus William Crowther’s **Adventure** (1976) sollen an dieser Stelle synonym für eine der wichtigsten Eigenschaften von Videospielen stehen: die Möglichkeit zur Entscheidung.
Der Spieler entscheidet über den Verlauf des Spiels und hat in vielerlei Hinsicht Kontrolle über dessen Inhalt. Dennoch bleibt darauf hinzuweisen, dass auch die größtmögliche Handlungsfreiheit innerhalb einer Spielumgebung im wahrsten Sinne des Wortes „pro-grammiert“,[68] also „vorgeschrieben“ und „vordeklariert“ wurde. Im **Adventure** hat der Spieler eine vorgeschriebene Bandbreite an Möglichkeiten, aus denen er zwar frei wählen kann, von denen aber nur wenige zum Ziel führen.
Handlungsmöglichkeiten in Videospielen werden oft assoziiert mit dem Begriff „Interaktivität“. Ein Problem liegt in der noch immer ungenauen Anwendung des Begriffs, sowohl in der Öffentlichkeit als auch in akademischen Arbeiten. Angewandt auf Videospiele weist der Begriff eine gewisse Redundanz auf: Ein nicht interaktives Spiel gibt es schlichtweg nicht, denn jedes Spiel verlangt nach den Entscheidungen seiner Spieler.[69] Einen verständlichen Ansatz zur Begriffsklärung liefert zum Beispiel Mark J. P. Wolf in seinem Essay „Assessing interactivity in video game design“:

[68] Vgl. Pias, 2002. S. 133 - 134.
[69] Vgl. Costikyan in CGDC, 2002, S. 11.

> *In order to compare interactive structures, we can first consider mapping how a player's decisions are related. The smallest unit of interactivity is the choice, which consists of two or more options from which the player chooses. Choices are made in time, which gives us a two-dimensional grid of interactivity that can be drawn for any game.*
> *[…] Even board games like Chess and Checkers have huge trees of moves which have never been mapped in their entirety. But one does not need to map the entire tree of a game to get an overall sense of how its interactivity is structured.*[70]

Hinter der audiovisuellen Außenhülle von Videospielen haben in diversen Programmiersprachen verfasste Entscheidungsbäume ihre sprichwörtlichen Wurzeln geschlagen. Diese Sequenzen von Ereignissen beinhalten darüber hinaus Verhaltensregeln, welche den Inhalt des Spiels bei jedem Neustart des Spiels modifizieren können. Je nachdem wie sich der Spieler entscheidet, ob er dazulernt oder das Spiel selbst austricksen möchte, die Inhalte des Spiels sind keine isolierten Erfahrungen.[71] Die Möglichkeit ein Spiel erneut zu spielen ist somit ein wesentlicher Grundpfeiler der Definition von Spielen.

Von einem Design-Standpunkt aus gesehen muss der Inhalt des Spiels immer mit dem Blick auf die möglichen Entscheidungen des Spielers entwickelt werden. Dies betrifft gleich mehrere Ebenen: Egal ob die schon vor dem eigentlichen Spiel getroffene Auswahl zahlreicher Optionen (Auswahl und Anpassung eines Avatars, Wahl des Schwierigkeitsgrads, etc.), ob die simple Koordination von Bewegungen im virtuellen Raum (stets mit der resoluten Fragestellung „Welcher Weg führt zum Ziel?“ im Hinterkopf) oder die strategische Planung und Verwaltung von Aufgaben. Die kleinste Einheit interaktiver Bedeutung im Videospiel basiert auf einer simplen „Spieleraktion A führt zu Ergebnis B“-Gleichung. Auf diesem Ausgangspunkt erbauen Spieldesigner größere Strukturen an Interaktion, welche nicht nur auf die aktuelle Ausgangslage des Spielers abzielen, sondern auch spätere Ereignisse fokussieren – Salen und Zimmerman unterscheiden hier zwischen Mikro- und Makro-Entscheidungen des Spielers: *Choices can be micro-choices of moment-to-*

[70] Wolf, Mark J. P.: Assessing Interactivity in Video Game Design. 2006. Zitiert nach: Perron und Wolf in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 12 - 13.
[71] Vgl. Frasca, Gonzalo: Simulation versus Narrative. Introduction to Ludology. In: Perron, Bernard und Mark J. P. Wolf: The Video Game Theory Reader. Routledge. New York. 2003. (fortan zitiert als „Frasca in The Video Game Theory Reader, 2003”) S. 227.

moment interactivity or macro-choices, which concern the long-term progress of the game experience.[72]

Der Schlüssel zum Erfolg für das Design bedeutungsvoller Interaktion in Videospielen liegt in der Fertigkeit den Spieler zu animieren und durch Ausprobieren und Auskundschaften der virtuellen Welt eine Form der Lernkurve zu etablieren. Ein Musterbeispiel für so eine Lernkurve findet sich in **Super Mario 64**.

> *In a videogame like Super Mario 64, however, it is not only a storyline that unfolds but also the place, role and, importantly, capabilities of the player-as-Mario within the narrative. […] The performative repertoire is not revealed or available in its entirety at the beginning of the game but rather is developed and expanded through time.*[73]

Das große Presse-Echo speziell diesen Titels[74] lobpreiste das fantastische Gameplay, welches in eben dieser Hinsicht als perfekt terminierte Lernkurve von Interaktion in Gestalt trat. In Form von Super Mario lernt der Spieler nicht nur die Welt kennen, er lernt mit ihr zu interagieren: Hinweisschilder geben Auskunft über Steuerungsoptionen, Fertigkeiten werden im Spielverlauf erlernt und so in diesen eingebettet, dass der Schwierigkeitsgrad des Abenteuers anziehen kann. Während der Spieler beispielsweise den „Dreifach-Spruch“ zu Beginn des Spiels auf großen, freien Arealen testen kann, muss er die erlernte Fertigkeit im späteren Spielverlauf punktgenau einsetzen können, um neue Areale zu erschließen.

Weitere Ebenen bezüglich der Definition von Interaktion finden sich im historischen Kontext (Was war zu der bestimmten Zeit möglich, charakteristisch und kulturell geregelt?), in der physischen Fähigkeit des Spielers das Spiel überhaupt zu nutzen (Kontroller, Kosten des Spiels, Spielregeln, Schwierigkeitsgrad), oder der kognitiven Fähigkeit des Spielers die Inhalte des Spiels auch außerhalb des Spiels zu adaptieren (Problemlösung, Lösung von Rätseln, kartografisches Denken).[75] Der letzte Punkt ist für die in dieser Arbeit genutzte Interpretationsmethode jedoch zu vernachlässigen.

Für die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele ist der Interaktivitätskomplex deshalb von großer Bedeutung, weil durch ihn die

---

[72] Zimmerman, Eric und Salen, Katie: Rules of Play. Game Design Fundamentals. The MIT Press. Massachusetts Institue of Technology. 2004. (fortan zitiert als „Zimmerman”, 2004) S. 69.

[73] Newman, 2008. S. 9.

[74] Super Mario 64 gehört zu den von Fachzeitschriften am höchsten bewerteten Videospielen seiner Zeit. Vgl. die Wertungszusammenstellung auf metacritic.com. Online unter: http://www.metacritic.com/game/nintendo-64/super-mario-64/critic-reviews

[75] Vgl. Perron und Wolf in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 12 - 13.

programmierte Regel-Intention der Entwickler deutlich wird. Wenn der Spieler mit einem virtuellen Objekt (ganz gleich welcher Form und welcher Art) interagieren kann, dann hat es einen tiefer liegenden Sinn, *warum* er damit interagieren kann. Die zentrale Fragestellung der kognitiven Hermeneutik „Wie kommt es, dass die Phänomene so sind, wie sie sind?“ findet hier ihren Einsatz.[76] Entsprechend ist es für die Anwendung der kognitiven Hermeneutik elementar die das Videospiel konstituierenden Interaktionsmöglichkeiten *vor* einer ästhetischen Interpretation vorzunehmen.

2.7 Die Struktur des Videospiels: Regeln, Ziele, Hindernisse und Kontext

Wenn die Interaktion des Spielers als Basis des Videospiels angesehen wird, ergibt sich nach Salen und Zimmerman im Zusammenspiel mit der weiteren Struktur des Spiels ein virtueller „Raum der Möglichkeiten“, ein Raum, der alle Aktionen und deren hervortretenden Bedeutungen über die Dauer des Spiels vereint.[77] Die Regeln des Spiels, die expliziten Ziele, sowie die auf dem Weg zum Ziel liegenden Hindernisse und der daraus resultierende Wettbewerb begründen diesen Raum der Bedeutung und bauen auf der festgestellten Interaktions-Basis auf.

Wichtig an dieser Stelle ist der Hinweis von Klevjer, dass *[i]n a computer game, a space of possible representational events is typically enabled through a simulation. The simulation is a* ***procedural*** *representation, representing rules, not events.*[78]

Videospiele sind also von vornherein als simulierte, prozedurale Wiedergaben von Regelsystemen konzipiert – der festgestellte, virtuelle Raum der Möglichkeiten ist somit von den ästhetischen Merkmalen des Videospiels zu trennen. In dieser Hinsicht ähneln die das Videospiel konstituierenden Regeln formell dem Programm-Code.

Als generelle Charakteristiken von Spielregeln lassen sich folgende Merkmale determinieren: Regeln limitieren die Aktionsmöglichkeiten von Spielern innerhalb der Spielumgebung, dabei sind sie eindeutig und unmissverständlich festgelegt. Im

[76] Tepe, Peter: Kognitive Hermeneutik. Verlag Königshausen & Neumann GmbH. Würzburg. 2007. (fortan zitiert als „Tepe, 2007“) S. 35.
[77] Vgl. Zimmerman, 2004, S. 69.
[78] Klevjer in CGDC, 2002, S. 200.

Falle von mehreren Spielern werden die Regeln untereinander geteilt, so dass sich jeder Spieler über ihre bindende Rolle im Klaren sein kann.[79] Dies bedeutet wiederum nicht, dass Regeln nicht auch „gebrochen" werden können – Regelverletzungen oder explizites „Schummeln" sind ein wesentlicher Teil der Spielerkultur, vom realen Kartenspiel bis zur Anwendung von „Cheat-Codes" in Videospielen. Darüber hinaus gilt: Die Modifikation von ästhetischen Merkmalen kann für die Interpretation von Videospielen von Bedeutung sein.

Regeln konstituieren das Spiel, sind aber nicht gleichzusetzen mit der Spielerfahrung. In dieser Hinsicht ausschlaggebender sind Ziele, Hindernisse und der Kontext von Videospielen als Antrieb des Interaktivitätskomplexes. Um ein Beispiel von Salen und Zimmerman zu zitieren: *Casual skiing for fun is a leisure play activity. But race your friend to the bottom of the mountain and suddenly you're taking part in a game*.[80]

Trotz der überwältigenden Anzahl an unterschiedlichen Zielen in Videospielen (zum Beispiel „Rette die Prinzessin" oder „Erreiche einen höheren Punktstand als dein Gegner"), müssen derweil nicht alle Ziele vorgegeben sein. Die Überzeugung, dass ein Videospiel ein klares Ziel haben muss, gilt in der heutigen Zeit von einem Design-Standpunkt aus gesehen beinahe antiquiert, denn mit den immer größeren, virtuellen „Spielplätzen" wächst auch der Bedarf der Spieler länger in eben diesen verweilen zu können. Passend dazu nennt sich mittlerweile ein ganzes Genre an Videospielen „Sandbox-Games", oder alternativ: „Open-World Games".[81]

Während in **Grand Theft Auto IV** (Rockstar North / 2008) bestimmte Ziele vorgegeben sind („Erfülle diesen und jenen Auftrag!"), entwickelt der Titel einen Großteil seiner Faszination auf Spieler durch seine „offene Welt". Es gibt kaum vorgegebene Grenzen innerhalb der virtuellen Nachbildung von New York, welche im Spiel den Namen „Liberty City" trägt – der Spieler wandert zwar noch immer in den Grenzen der vorgeschriebenen Paramater, jedoch sind diese so weit gefasst, dass schon das bloße Verweilen in der Welt zu einem alternativen Ziel wird.

Darüber hinaus bieten narrative Elemente in Form von (bereits in 1.1 angesprochenen) *Cutscenes* eine erhebliche Form der Spielermotivation **– Grand**

[79] Vgl. Zimmerman, 2004, S. 125.
[80] Zimmerman, 2005, S. 258.
[81] Zur Begriffsverwendung vgl. PC Zone Staff for PC Zone Magazine: The complete history of open-world games (part 2). Online unter: http://www.computerandvideogames.com/189599/features/the-complete-history-of-open-world-games-part-2/

Theft Auto IV nutzt auch diese Form der Zielstellung. Anstelle von High-Scores und Bestzeiten wird der Spieler durch erledigte Aufträge mit narrativen Elementen belohnt. Klevjer drückt es passend aus: *Chasing new cutscenes can be more fun than chasing bigger guns.*[82] Hier motiviert nicht (nur) der Drang sich mit den Regeln und Mechaniken der Spielwelt auseinanderzusetzen und diese zu meistern, sondern allen voran der Drang die erzählte Geschichte verfolgen zu dürfen.

Welches der genannten Ziele gilt nun für **Grand Theft Auto IV**? Ist es ein Spiel ohne Ziel? Sind die narrativen Elemente in Form von *Cutscenes* das Ziel des Spiels? Wie bereits vorausgenommen: Videospiele haben sich über ihre Entwicklung hin immer weiter von der klassischen, eindimensionalen Zielsetzung getrennt. Dies gilt auch für **Grand Theft Auto IV** – der Spieler entscheidet letztendlich für sich, welche langfristigen wie kurzfristigen Ziele in der Spielwelt ausgemacht werden.

Ein noch radikaleres Beispiel für Videospiel ohne konkrete Zielsetzung lässt sich im Indie-Spiel **Minecraft** (Mojang / 2011) finden: Die grafisch simple Darstellung des Videospiels durch eckige Blöcke erlaubt dem Algorithmus des Spiels scheinbar unendliche Welten zu generieren. Solange der Spieler in eine bestimmte Richtung läuft, erschafft das Spiel stets (per Zufall berechnete) neue Landschaften. Nach Entwickler Markus Alexej Persson misst die maximale Ausdehnung dieser virtuellen Welt nach realem Maßstab etwa die achtfache Größe unserer Erde.[83] Was jedoch neben dieser Größe noch mehr überrascht: Es gibt kein vorgegebenes Ziel in **Minecraft**. Die Spieler bemerken schnell, dass sie die Blöcke der Welt abbauen und in Form von Werkzeugen und neuen Blöcken zusammensetzen können. Dazu kommt die Erfahrung, dass nach Sonnenuntergang Monster wie Zombies und Skelette über die virtuelle Landschaft streichen und dass es sinnvoll sein kann sich einen Unterschlupf aus Blöcken zu erbauen. Danach jedoch bleibt es dem Spieler vollkommen selbst überlassen, was er mit seinen erlernten Fertigkeiten (das Spiel bietet keinerlei Hinweise über das Zusammensetzen von Blöcken) anstellt. Die Ergebnisse dieser spielerischen Freiheit lassen sich mittlerweile in diversen Foren und Videos nachverfolgen und bieten nicht selten Grund zu staunen.[84]

[82] Klevjer in CGDC, 2002, S. 195.
[83] Vgl. Persson, Markus Alexej: The World is bigger now. Online unter: http://notch.tumblr.com/post/443693773/the-world-is-bigger-now
[84] Vgl. zum Beispiel das offizielle Minecraft-Forum, online unter: http://www.minecraftforum.net/

Greg Costikyan erläutert das Phänomen von solchen Spielen in Bezug zum Städtebau-Klassiker **SimCity** (Maxis / 1989): *SimCity works because it allows players to choose their **own** goal, and supports a wide variety of possible goals*.[85]
Im nachfolgenden Kapitel werde ich noch einmal im Zusammenhang der Genre-Einteilung auf diese spezielle Form von Videospielen eingehen.



***Abb. 7:** Ob Leuchtturm, Vergnügungspark oder Einkaufszentrum: In **Minecraft** muss sich der Spieler eigene Ziele setzen. Das ursprüngliche Regelwerk des Spiels wird dabei von der unüberschaubar großen Anzahl von Fan-basierten Modifikationen an die jeweiligen Wünsche und Vorstellungen der Spieler-Basis angepasst.*

Neben dem Hinweis auf feste, wie auch unbestimmte Ziele, ist die Feststellung wichtig, dass Ziele während der Spielzeit sowohl auf narrativer Ebene, als auch auf der Ebene des Spielsystems variieren und sogar ins plötzliche Gegenteil umschlagen können: zum Beispiel, wenn sich der Freund und Helfer des Spielers „Atlas“ in **BioShock** (2K Boston / 2007) plötzlich als Bösewicht „Frank Fontaine“ zu erkennen gibt und sowohl den narrativen Elementen, als auch der Motivation des Spielers eine neue Zielrichtung verleiht. Oder auf Ebene des Spielsystems, wenn der Spieler ein Level in **Super Meat Boy** (Team Meat / 2010) nicht mehr „nur“ spielt, um das Ende des Levels zu erreichen, sondern um eine bestimmte Bestzeit zu erzielen (angespornt von den Bestzeiten seiner Freunde).
Letzteres leitet gleich in eine weitere, mit der Zielsetzung von Videospielen einhergehenden Thematik ein: Hindernisse und Herausforderungen sind das sprichwörtliche Salz in der Suppe der Spiele-Entwicklung. Diese Form des Konflikts

[85] Costikyan in CGDC, 2002, S. 13.

realisiert sich in mehreren Formen: „Spieler gegen Spieler“, „Team gegen Team“, „Einer gegen Alle“, „Jeder für sich“, „Spieler gegen Spielsystem“ und „Team gegen Spielsystem“.[86]

Für einen Großteil der Videospiele ist bis heute die Variante „Spieler gegen Spielsystem“ ausschlaggebend, welche sich von den „klassischen“ Videospielen der 80er und 90er Jahre bis heute erstreckt. Vertreter dieser Form der Herausforderung sind zum Beispiel **Tetris**, **Super Mario Bros.** oder **The Legend of Zelda** (Nintendo EAD / 1986).

Für die Herstellung dieser Spiele ist bis heute elementar, dass sich die Entwickler auf den schmalen Grat zwischen Motivation und Frustration konzentrieren müssen.

> *A game without struggle is a game that's dead. […] We want games to challenge us. […] They aren't any fun if they're too simple, too easy […]. That isn't to say that we want them too tough, either. […] There needs to be game balance […].*[87]

Diese Spiel-Balance wirkt sich unmittelbar auf die Erfahrung des Spielers aus, ob er zum Beispiel in **Super Meat Boy** frustriert aufgibt oder sich durch den (teils absurd hohen) Schwierigkeitsgrad motivieren lässt. Für Spiel-Designer besteht die schwierige Aufgabe darin Aufgaben zu kreieren, *that seems almost impossible, […] or an enemy that appears invincible, while motivating the player sufficiently to know that a solution is not only possible but within their grasp […].*[88]

Mit der stetig wachsenden Bedeutung von Online-Mehrspielermodi ergänzen heutzutage allen voran team-basierte Videospiele den Markt und sorgen auch für eine Neuausrichtung des Zieldenkens bei den Spielern. Videospiele wie **Battlefield** oder **Call of Duty**, sowie Online-Rollenspiele nutzen den Team-Gedanken jedoch nicht nur auf Ebene der gesetzten Ziele, sondern gliedern ihn auch in das Spielsystem ein. Ebenso steht die Ziel- und Herausforderungs-Thematik vor den narrativen Elementen im Spiel. *Competition, in any case, does not appear to be the factor that creates tension with narrative in computer games.*[89] Die Trennung von narrativ bestimmten, sowie auf Ebene des Spielsystems festgelegten Zielen ist auch an dieser Stelle ausdrücklich zu betonen.

---

[86] Vgl. Zimmerman, 2004, S. 250.
[87] Costikyan in CGDC, 2002, S. 17.
[88] Newman, 2008, S. 10.
[89] Lindley in CGDC, 2002, S. 204.

Wie lassen sich Videospielen Bedeutungen zuordnen? Es ist darauf hinzuweisen, dass Spielsysteme ihre eigene, distinktive Bedeutung aus der bislang beschriebenen Spielstruktur generieren. *The meaning grows out of the structure; it is caused by the structure; it is endogenous to the structure.*[90]

Als Beispiel für endogene Bedeutungen stellt Costikyan zum Beispiel das Spielgeld von Monopoly oder den realen Wert von virtuellen Gütern im Auktionshaus eBay dar. Diese Teile des Spiels haben nur innerhalb der Spielwelt Bedeutung, verlieren diese Bedeutung jedoch in der realen Welt. Das Spielsystem ist Bedeutungsträger, *nicht* der virtuelle Gegenstand. Obwohl man für einen Spiel-Charakter aus dem MMORPG **World of Warcraft** sicher reales Geld auf ebay bekommen würde, ist die Bedeutung des Charakters letztendlich allein mit dem Spiel verbunden.[91] Anders ausgedrückt: Wenn die Server von **World of Warcraft** abgestellt würden (und das Spiel somit nicht mehr spielbar wäre), hätten die virtuellen „Güter" keine Bedeutung mehr.

Dieser Umstand führt noch einmal zurück zu der bereits in der ausgeführten Auseinandersetzung mit den ästhetischen Merkmalen von Videospielen getätigten Definition: *Everything other than the pure game mechanics of a computer game is essentially alien to its true aesthetic form.*[92]

Als Fazit setzt sich das in dieser Arbeit genutzte Wort Spielsystem (als Synonym für Gameplay) aus dieser erarbeiteten Definition zusammen: Das Spielsystem ist demnach definiert als durch vorgeschriebene Regeln bedingter, virtueller Raum der Möglichkeiten, der durch die von Zielen geleitete Interaktion des Spielers realisiert wird.

Die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele baut auf dieser Definition auf, konzentriert sich aber allen voran auf die Regel-Komponente als Mittelpunkt des jeweiligen Spiel-Konzepts.

Getrennt vom System muss der Kontext des Videospiels betrachtet werden, der wiederum mit dem System interagiert. *Meaning in a game emerges from the interaction between system and context: […] The context of a game's meaning is the space of experience where interpretation takes place. Interpretation in games is the*

[90] Costikyan in CGDC, 2002, S. 21.
[91] Vgl. Costikyan in CGDC, 2002, S. 21- 22.
[92] Klevjer in CGDC, 2002, S. 191 - 192.

act of play.[93] Narrative Elemente bedingen diesen Kontext und wirken sich direkt auf die erzählerische Gestaltung von Zielen, Hindernissen und virtueller Spielwelt aus. Letztendlich findet sich der Schlüssel zur erfolgreichen kognitiven Interpretation von Videospielen in der zusammenführenden Kopplung von Kontext und Spielsystem.

2.8 Genre-Einteilung

Versuche einer Genre-Einteilung von Videospielen sind sowohl akademisch als auch in der Spiele-Presse von einigen Schwierigkeiten begleitet: Während die Videospiel-Presse sowohl online, als auch in Druckform auf eine große Anzahl an Kategorien für Videospiele zurückgreift,[94] sind sich die meisten Wissenschaftler scheinbar noch immer nicht sicher darüber, wie sich Videospiele am besten einordnen lassen.

Die ursprüngliche Benennung von Videospiel-Genres in den 80er und 90er Jahren basierte meist auf einer Umschreibung der Spielmechanik: In „Jump'n'runs" wurde gesprungen und gerannt (**Super Mario Bros.**), in „Shoot'em ups" dagegen schoss sich der Spieler durch horizontal oder vertikal scrollende Level. „Strategie"-Spiele legten Wert auf strategische Planungen und das genaue Abschätzen von Situationen. Spätere Einteilungen addierten die Perspektive des Spielers in der virtuellen Umgebung („3D-Jump'n'run", „Ego-Shooter", „Third-Person Shooter") zum immer unübersichtlicheren Genre-Katalog hinzu.

Wie haltlos eine aus den Medien entnommene Genre-Benennung auf Videospiele sein kann, zeigt der ästhetische Vergleich zwischen der sozialkritischen Gangster-Simulation **Grand Theft Auto IV**, dem in schriller Comic-Grafik präsentierten **Jet Set Radio** und dem japanischen Action-Adventure **Shadow of the Colossus** (Team Ico / 2005): Alle Spiele nutzen ähnliche Spiel-Mechanismen, aber die jeweilige Spielumgebung unterscheidet sich stilistisch und ästhetisch fundamental voneinander.[95]

[93] Zimmerman, 2004, S. 374.
[94] Vgl. die Genre-Einteilung des Spiele-Test-Portals gamespot.com, online unter: http://www.gamespot.com
[95] Vgl. Järvinen in CGDC, 2002, S. 127



Abb. 8: *V.l.n.r.:* ***Shadow of the Colossus***, ***Grand Theft Auto IV***, ***Jet Set Radio****: Drei Spiele mit sehr unterschiedlichen, ästhetischen Merkmalen. Auf Ebene des Spielsystems ähneln sich die Titel jedoch stark: Kontroll- und Regel-Mechanismen, sowie die offene Spielwelt haben alle drei Titel gemein.*

Dies sind nur einige Beispiele für einen scheinbar endlosen Genre-Katalog und viele gescheiterte Versuche einer Genre-Einteilung. Ist das Streben nach einer einheitlichen Benennung von Videospielen eines bestimmten Typus somit sinnlos? Für die akademische Auseinandersetzung stellen Simon Egenfeldt Nielsen, Jonas Heide Smith und Susana Pajares Tosca fest: *Genres, then, are arbitrary. They are analytical constructs imposed on a group of objects in order to discuss the complexity of their individual differences in a meaningful way.*[96] Dies bedeutet wiederum nicht, dass eine Genre-Einteilung tatsächlich unnötig ist, nur dass sie wissenschaftlich gesehen wenig mit der Gesamtdiskussion zu tun hat.

Die Zuteilung eines Genres erweckt bestimmte Erwartungen im (potentiellen) Spieler. Produzenten nutzen in der Gesellschaft akzeptierte und geliebte Genres gezielt zur Entwicklung weiterer Produkte. Kurz: Genres entwickeln einen kulturellen Kontext für Videospiele, ganz ähnlich wie in der Film-Industrie (zum Beispiel der aktuelle Trend zu Comic-Verfilmungen wie „The Dark Knight Rises“, „The Avengers“ oder „The Amazing Spiderman“).

Aufgrund des immensen finanziellen Erfolgs der Ego-Shooter **Battlefield 3** (EA / 2011) und **Call of Duty: Modern Warfare 3** werden aktuell viele weitere Titel in eben diesem Genre produziert. Ein aktuelles Beispiel ist das Anfang 2012 veröffentlichte **Syndicate** (Starbreeze Studios), welches als öffentlich als „Ego-Shooter“ beworben wurde und kaum mehr Gemeinsamkeiten mit dem strategischen, aus der Iso-Perspektive gespielten Vorgänger **Syndicate** (Bullfrog Productions) aus dem Jahr 1993 aufweist. Entsprechend gemischt sind (aktuell) die Reaktionen der

[96] Vgl. Nielsen, 2008, S. 41.

Fans, welche sich unter einem neuen **Syndicate** ein weiteres Strategiespiel vorgestellt haben und ihrem Ärger darüber nun in etlichen Foren Luft verschaffen.

Anstatt die stetig anwachsende Genre-Einteilung von Videospielen anhand unterschiedlicher Methoden (zum Beispiel dem Strukturalismus nach Vladimir Propp)[97] für diese Arbeit zu übernehmen, soll an dieser Stelle kurz der Einteilungsversuch von Claus Pias in seiner Arbeit „Computer – Spiel – Welten" vorgestellt und ergänzt werden. Pias teilt Videospiele[98] in drei Bereiche ein: Action, Adventure und Strategie.

Diese Einteilung beruht nicht auf den gängigen, inhaltlich geprägten Genre-Begriffen, sondern steht „für das, was Michel Foucault <Äußerungsmengen> nennt. […] So liegen beispielsweise Actionspiele, Arbeitswissenschaft und graphische Benutzeroberflächen im gleichen diskursiven Feld, befinden sich Adventurespiel, Datenbankorganisation und Routingaufgaben im gleichen Problemkontext und teilen Strategiespiele […] und objektorientierte Programmierung viele theoretische Implikationen."[99] Der Vorteil dieser Methode: Videospiele werden nicht anhand ihrer ästhetischen Merkmale oder Formen der Spiel-Mechanik eingeordnet, sondern anhand ihrer kognitiv ermittelbaren Regel-Systeme, welche die Handlungen des Spielers eingrenzen.

Die Handlung „Ein Actionspiel spielen" sei diesbezüglich definiert als „permanente Akkomodationsleistung"[100] des Spielers – die Verinnerlichung und Adaption eines neuen, zu einem bestimmten Zweck vom Produzenten des Spiels entworfenen Wahrnehmungsschemas, welches sich vor allem in der Hand-Augen-Koordination und den motorischen Fertigkeiten des Spielers ausdrückt.[101] Beispielhaft sei an dieser Stelle auf den Klassiker **Pong** hingewiesen, einen der ersten Versuche nicht *mit*,

[97] Peter Hoffmann stellt im Zusammenhang programmierter Erzählungen die „Morphologie des Märchens" von Vladimir Propp als Option zur Feststellung von wiederkehrenden Elementen in Erzählungen, angewandt auf Videospiele vor. Vgl. Hoffmann, Peter: Narrative Realitäten. Informationspräsentation über multimediales, programmiertes Geschichtenerzählen. Shaker Verlag. Aachen. 2010. (fortan zitiert als „Hoffmann, 2010") S. 18 - 28.

[98] Wohlgemerkt ist in seiner Arbeit nicht nur von Videospielen die Rede. Seine Klassifizierung geht erheblich weiter und schließt von Arbeitswissenschaften über Forschung und „Kriegsspiele" viele Felder ein. Problematisch für die alleinige Anwendung seiner Arbeit auf Videospiele ist dies jedoch nicht.

[99] Pias, 2002, S. 10.

[100] Pias, 2002, S. 117.

[101] Vgl. Nielsen, S. 43.

sondern *gegen* die „Maschine“ zu spielen.[102] Der Clou von **Pong** und sämtlichen Actionspielen liegt in „der Verantwortung zur Pünktlichkeit“[103] – die stete Frage den Spieler betreffend lautet: Bin ich zur richtigen Zeit am richtigen Ort? Egal ob eckiger Tennisball oder virtuelles Geschoss: Das Zusammenspiel von temporaler und lokaler Ebene ist eine der wichtigsten Eigenschaften von Actionspielen. Kurz: Actionspiele sind zeitkritischer Natur.

Zumindest für die heutige Zeit repräsentativer und speziell für die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele inhaltlich ergiebiger ist jedoch die Definition von Adventure-Spielen, einem der Grundpfeiler der Spiele-Entwicklung in den letzten Jahren. Alleine aufgrund seiner semantischen Bedingungen liefert das Adventure den wohl elementarsten Verwandten zur Literatur. An seiner Stelle stehen die Erzählung einer Geschichte, bzw. das Ausführen einer zu einem bestimmten Zweck entworfenen Geschichte durch den Spieler, bedingt durch die programmierten semantischen Optionen des Programm-Textes.

Der Spieler findet im Adventure einen lokalen Startpunkt – das Erreichen des Ziels durch die Ausführung von vorgeschriebenen Optionen bedingt den Inhalt des Abenteuers nicht nur, es schreibt und vermittelt ihn jedes Mal in neuer Form. Die Aufgabe des Spielers im Adventure verschiebt sich von der erfolgreichen, zeitkritischen Ausführung von Aktionen hin zur Lösung von Problemen.

Adventure-Spiele sind somit „entscheidungskritisch“.[104] Die Interpretation dieser Inhalte bedient sich meist methodischer Vorbilder der Film-Interpretation (von der Dramaturgie nach Aristoteles bis hin zur „Drei-Akt-Struktur“ von Syd Field), ebenso wie Literaturtheorien (Strukturalismus nach Vladimir Propp und die Theorie der Erzählung nach Genette).[105] Die Nähe von Adventure-Spielen zum Film äußert sich auch in deren Erscheinungsform in Presse und Online-Medien. *The marketing of these genres addresses the buyer primarily as a reader, packing their games with heavy intertextual references, most often based on expensive licenses from the film industry.*[106]

[102] Vgl. Barton, Matt: The History of Pong: Avoid Missing Game To Start Industry. 2009. Online unter: http://www.gamasutra.com/view/feature/3900/the_history_of_pong_avoid_missing_.php
[103] Pias, 2002, S. 108.
[104] Pias, 2002, S. 184.
[105] Vgl. Hoffmann, 2010, S. 14 - 28.
[106] Klevjer in CGDC, 2002, S. 193.

Strategie-Spiele setzen auf vorausschauende Planung und das präzise Abschätzen von Situationen innerhalb der Spielumgebung und erfordern Organisationswillen vom Spieler. Die aufwändige Planung und Ausführungen von historischen Gefechten im virtuellen Japan in **Total War: Shogun 2** (The Creative Assembly / 2011)**,** sowie in den Medien als „Tower Defense" Spiele bekannte Titel wie **Dungeon Defenders** (Trendy Entertainment / 2010) oder **Defense Grid: The Awakening** (Hidden Path Entertainment / 2008) sind typische Beispiele von Videospielen, in denen diese Eigenschaften in das Regelwerk eingebunden sind.[107] Strategie-Spiele sind demnach planungskritischer Natur.

Als Ergänzung zu Pias Einteilung soll an dieser Stelle noch der Bereich der „Entfaltungs- oder Kreativspiele" genannt sein. Dieses System hat über die letzten Jahre verstärkten Einfluss auf die Spiele-Industrie genommen, adaptiert formelle Strukturen der genannten Bereiche und modifiziert diese zu Gunsten von eigenen Gestaltungs- und Performance-Optionen für den Spieler. Das im vorigen Kapitel im Zusammenhang der offenen Regelsysteme genannte Videospiel **Minecraft** gehört diesem Genre an und ließe sich anhand der Definition von Pias nur schwer an anderer Stelle einordnen.

Die Kritik an der Einordnung von Pias liegt scheinbar auf der Hand: Müssen Spieler von Action-Spielen nicht ebenfalls entscheidungskritisch handeln? Ist eine vorausschauende Planung nicht ebenfalls ein Bestandteil von Action- und Adventure-Spielen? Auch hier muss wieder die Unterscheidung zwischen den das Spiel konstituierenden vorgeschriebenen Regeln und der Ebene der Spieler-Handlung getroffen werden. Die Kritik verliert demnach ihre Bedeutung, denn sie greift nicht auf ersterer, sondern auf letzterer Ebene. Es ist ein fundamentaler Unterschied, ob eine Handlung beispielsweise im Strategie-Spiel **Dungeon Defenders** zeitkritisch gefällt wird, oder ob die das Spiel bestimmenden Regeln planungskritischer Natur sind.

Bei dem Versuch einer Kategorisierung wird die weltweite Trennung von Videospielen oft vernachlässigt. Bis heute setzen viele Videospielhersteller bei der Produktion auf sogenannte Regional-Codes, welche es beispielsweise für Europäer unmöglich machen ein japanisches Videospiel auf ihrer europäischen Konsole zu

[107] „Tower Defense" Spiele basieren auf der Verteidigung der eigenen Basis vor gegnerischen Truppen durch das Aufstellen von Abwehranlangen, meist in Form von „Türmen" (Towers).

nutzen. Fan-Übersetzungen, wie auch die Vorliebe vieler Spieler für „exotische" Titel aus Japan bilden aufgrund dessen mittlerweile einen eigenen Markt. Die Voraussetzung hierfür ist der Import einer landesspezifischen Konsole, auf der sich diese Videospiele abspielen lassen.[108] Japan als Heimat vieler Top-Entwickler war und ist diesbezüglich noch immer die erste Bezugsquelle vieler Spieler. Unter exotische Videospiel-Genres fielen für lange Zeit vor allem Musikspiele und Tanzmatten-Spiele (bevor Hersteller Red Octane mit **Guitar Hero** das Genre auch im Westen populär werden ließ), sowie sogenannte „Bullet-Hell-Shooter" (Action) und „Dating-Sims" (Adventure), welche mit dem europäischen Markt dank ihrer grell bunten Manga-Grafiken nur schwer vereinbar waren und teilweise noch immer sind.

Die Frage nach der Genre-Einteilung sollte also abseits der funktionalen Einteilung auch im Licht der kulturellen Trennung zwischen östlichen und westlichen Gepflogenheiten gesehen werden.

Letztendlich bietet eine Genre-Einteilung nur geringen wissenschaftlichen Nährwert, allen voran im Lichte einer Interpretation. In Verbindung mit der kognitiven Hermeneutik kann sich die öffentlich genutzte und akzeptierte Genre-Einteilung jedoch als deutlicher Hinweis auf das mediale System verstehen. Genre-Konventionen können eine Interpretation und Einordnung von Videospielen somit bestenfalls auf dieser Ebene ergänzen.

2.9 Öffentlicher Diskurs und Rezeption als Teil der Spiele-Entwicklung

Nach der Einordnung und Definition des Spielsystems sowie der wesentlichen Inhalte von Videospielen sollen die inneren Ebenen des Mediums an dieser Stelle verlassen werden um einen kleinen Ausblick auf die Auswirkungen von Videospielen in der Öffentlichkeit zu gewähren. Trotz der gesetzten Nähe der kognitiven Hermeneutik zum Medium finden sich auf dieser kulturellen Ebene viele Faktoren, welche das Medienprogramm und Überzeugungssystem direkt oder indirekt beeinflussen.

[108] Vgl. Newman, 2008, S. 30.

Der Einfluss der Spieler-Community auf die Entwicklung von Videospielen war für lange Zeit zu vernachlässigen und äußerte sich primär in der Herstellung von Modifikationen (Mods) und sogenannter „Fanfiction“ – selbst geschriebenen, gezeichneten, gemalten, musizierten oder programmierten Erweiterungen der Spielwelt, allen voran online über Foren und Fan-Seiten veröffentlicht, geteilt und verkauft. *By recognising the existence and importance of game-related music, toys, books, magazines and websites, we begin to appreciate how much more there is to videogaming than playing videogames.*[109]

Aktuell deutet sich ein neuer Trend in den Internet-Foren und auf den Internet-Seiten der Entwickler an: Die Community nimmt durch eigene Vorschläge und Wünsche teil am Entwicklungsprozess oder kann ihn gar nachträglich verändern, ohne auf *Mods* zurückzugreifen. Ein Beispiel findet sich in der (zum Zeitpunkt dieser Arbeit stattgefundenen) Veröffentlichung von **Mass Effect 3** (Bioware / 2012). Als letzter Teil einer epischen Science Fiction-Trilogie konzipiert, verkaufte der Titel bereits am ersten Tag über 900.000 Einheiten.[110] Ein Großteil der Fans zeigte sich mit dem Ende der Trilogie jedoch nicht zufrieden und startete eine (in dieser Form einmalige) Internet-Petition. Dessen Inhalt verlangt im Wesentlichen, dass Hersteller Bioware ein neues Ende entwickeln soll, welches der Serie ein (in den Augen der Fans) würdiges Ende bescheren soll.[111] Das auf 80.000 Dollar gesetzte finanzielle Ziel dieser Petition wurde mittlerweile erreicht. Bioware willigte mittlerweile ein das Ende mit Hilfe von zukünftigem Download-Content (DLC) anzupassen.[112]

Diese aktuelle Situation deutet auf eine wichtige Frage hin: Inwiefern sind moderne Spiele noch als abgeschlossenes Werk anzusehen, wenn die Möglichkeit durch Modifikation nicht nur durch das subjektive Handeln der Fans vorgegeben ist, sondern von den Entwicklern mittlerweile auf breiter Basis im Voraus geplant wird, oder in einigen Fällen – zum Beispiel mittels aufwändiger Editoren, wie in **Little Big**

---

[109] Newman, 2008, S. VII.

[110] Die Anzahl bezieht sich auf die Verkäufe in den USA. Vgl. Gründken, Benjamin: Mass Effect 3: Nahezu 900.000 Verkäufe in den USA am ersten Tag. Online unter: http://www.pcgameshardware.de/aid,872199/Mass-Effect-3-Nahezu-900000-Verkaeufe-in-den-USA-am-ersten-Tag-Video-Update/Rollenspiel-Adventure/News/

[111] Vgl. The Mass Effect Community: Retake Mass Effect – Child’s Play. Online unter: http://retakemasseffect.chipin.com/retake-mass-effect-childs-play

[112] Download-Content ist die Bezeichnung für kostenpflichtige Spielinhalte, welche das Spiel im Nachhinein modifizieren und um weitere Inhalte ergänzen können. Bezüglich des öffentlichen Eingeständnis von Bioware vgl. Totilo, Stephen: Bioware is working on a Modified Mass Effect 3 Ending. 2012. Online unter: http://kotaku.com/5895215/bioware-is-working-on-a-modified-mass-effect-3-ending

Planet 2 (Media Molecule / 2011) – grundlegender Teil des Videospiels ist? Zumindest in Hinsicht auf die Interpretation von Videospielen spielt dieser Sachverhalt eine eher sekundäre Rolle: Die nötige Anwendung der Interpretationsmethode auf Spiel-Konzept, Medienprogramm und Überzeugungssystem bleibt davon unberührt, richtet sie sich doch auf den ursprünglichen Gegenstand, oder kurz: das Videospiel zum Stand der Veröffentlichung. Spätere Modifikationen – egal ob von Entwicklerseite oder durch Fans – müssen demnach gesondert betrachtet werden. Ohnehin haben diese Anpassungen nur in seltenen Fällen deutlichen Einfluss auf das Spielsystem und sind meist ästhetischer Natur.

Im besten Falle findet sich in Beispielen wie **Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty** (KCEJ / 2001) ein Kontext, der weitere Videospiele beeinflussen kann. Zur Zeit der Produktion wurde **Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty** der Öffentlichkeit mithilfe aufwändig gestalteter Trailer präsentiert, in denen der Hauptcharakter der Serie „Snake" die Hauptrolle spielte.[113] Kurz nach der Veröffentlichung jedoch stellte sich heraus, dass „Snake" nur im ersten, kurzen Teil der Geschichte eine Rolle spielte – schon bald ersetzte ihn ein neuer Held namens „Raiden". Während Snake als typische Heldenfigur mit Stoppelbart, Augenklappe und starkem Charakter auftritt, präsentiert Raiden beinahe das genaue Gegenteil: Sowohl sein Äußeres, als auch sein zwitterhafter und sentimentaler Charakter standen im krassen Gegensatz zum gewohnten Serienhelden.

Die Fan-Reaktionen waren vehement negativ, Hersteller Konami (Kojima Productions) sah sich genötigt zu handeln: Der Nachfolger **Metal Gear Solid 3: Snake Eater** (KCEJ / 2004) setzte drei Jahre später nicht nur erneut Snake in die Hauptrolle, sondern parodierte Raiden an einigen Stellen: *In what may have been pandering to the criticism over the character's femininity, it was implied that the character Major Ivan Raidenovitch Raikov […] was the secret gay lover of Colonel Volgin. Kojima explained that these self-aware jokes were 'purely for the fans' […].*[114]

Ohne Kenntnis des Vorgängers und des öffentlichen Diskurses würde die Interpretation dieser Elemente *grundlegend anders* ausfallen. Die kognitive

[113] Der Name basiert auf dem fiktionalen Filmcharakter Snake Plissken (Kurt Russell) aus dem Science Fiction Klassiker *Escape from New York* von John Carpenter. Vgl. Internet Movie Database, online unter: http://www.imdb.de/title/tt0082340/

[114] Vgl. Newman, 2008, S. 39 - 40.

Hermeneutik greift hier auf Ebene des (narrativen) Spiel-Konzepts. Serien-Tradition, Fan-Reaktionen und Modifikationen sind auch für eine spätere Aufbau-Interpretation interessant. „Eine elementare Form der Aufbauarbeit stellt Texte in den Kontext anderer Texte desselben Autors.“[115]



Abb. 9: *V.l.n.r.: „Raiden“, der blonde, androgyne Held aus* ***Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty*** *und „Snake“, der charakteristische Helden-Archetyp aus* ***Metal Gear Solid 3: Snake Eater****.*

Neben dieser Form der „Fan“-Kritik ist auch die Form des kreativen Umgangs mit Spielinhalten außerhalb und innerhalb der Spielumgebung wichtig und bietet sich für eine Aufbau-Interpretation an. Die Konsumenten spielen nicht nur, sie reden über Videospiele, schreiben über Videospiele und entwickeln eigene Interpretationen der von Videospielen angebotenen Inhalte. *[W]e need to make visible the range of highly productive activity that surrounds and supports gameplay, and the often unexpected and unanticipated creative work of modifying, transforming, adapting, making sense of and understanding videogames*.[116]

Ein anderer Teil des öffentlichen Diskurses über Videospiele kommt über Fachmagazine und themenspezifische Internetauftritte zustande. Trotz der wichtigen Vorreiterrolle von Videospiel-Magazinen wie der englischen *Edge* kämpfen gedruckte Magazine dank wegbrechender Werbeeinnahmen mittlerweile weltweit um ihre Existenz. *Without a doubt,* Edge *has played a particularly important role in*

[115] Tepe, 2007, S. 64.
[116] Newman, 2008, S. 13.

managing UK gamers' perceptions of videogames with its high production values, the quality of its material form, and through the richness of its editorial content.[117]

Doch die Formate setzen sich im Internet fort, ihre Hauptfunktion bedingt sich im Testen (Review) und der Vorstellung (Preview) von Videospielen. Bezüglich der öffentlichen Rezeption ist vor allem der Fakt entscheidend, dass es Plattform-abhängige Magazine, wie auch Internet-Seiten gibt – ein Umstand, der sich im Vergleich mit dem Vertrieb von literarischen Werken nur schwer nachvollziehen lässt.

Verlage wie auch Publisher propagieren damit von vornherein eine Konkurrenz zwischen den Konsolenherstellern, im aktuellen Fall zwischen Sony, Nintendo und Microsoft. *The consequence of platform-specificity in the videogame magazine sector has been to continue and even promote a rivalry between platforms.*[118] Die Veröffentlichung von „exklusiven" Videospielen und die (in den letzten Jahren immer ausgeprägtere) Veröffentlichung von speziellen Videospielinhalten exklusiv für eine Konsole oder den PC lässt deutliche, kommerzielle Interessen zutage treten, welche zuletzt wieder auf die Produktion von Spielinhalten zurückfallen.

Above all, in these examples we see powerful evidence that videogame cultures do not necessarily centre on playing games and are impossible to disentangle from their social contexts.[119]

Für die Videospiel-immanente Interpretation hat der öffentliche Diskurs selbstverständlich keine Bedeutung, hier muss explizit unterschieden werden. Einzig die gezielte Modifikation von Spielinhalten kann für eine erweiterte Interpretation von Bedeutung sein: An dieser Stelle muss schlicht zwischen dem ursprünglichen und dem modifizierten Spiel-Inhalt unterschieden werden.

Videospiele wie **Little Big Planet 2** oder **Minecraft** setzen derweil gezielt auf die Modifikation der Spieler. Diesbezüglich wäre eine Analyse der zur Veränderung der Spielwelt ermöglichten Werkzeuge und Spielmechanismen innerhalb des Regel-Systems ratsam.

[117] Newman, 2008, S. 29.
[118] Newman, 2008, S. 30.
[119] Newman, 2008, S. 45.

2.10 Bewertungsmöglichkeiten

Um den Inhalt eines Videospiels nicht nur zu bestimmen, sondern auch zu bewerten, wird im Sektor des Videospiel-Journalismus sowohl in den Print-Medien, als auch im Internet die Genre-Einteilung von Videospielen und die Bewertung einzelner Aspekte des Spiels (Grafik, Sound, Steuerung, etc.) genutzt. *Perhaps the most immediately obvious function of the videogame press, however, is performed by reviews of the current crop of titles.*[120]

Aufgrund des allen voran auf ästhetische Merkmale ausgerichteten, subjektiven Ansatzes ist das über die Jahre zum Standard gewordene System nicht nur durch Experten in die Kritik geraten – auch in Internet-Communities, Foren und Leserbriefen wird die (allen voran prozentuale) Bewertung von Videospielen zunehmend angefochten. Der Fachjournalist für Computer und Videospiele Christian Schmidt schreibt dazu: „Videospiele sind auf dem Weg in die Mitte der Gesellschaft. Gleichzeitig befindet sich der Fachjournalismus, die professionelle Kritik dieser Spiele, auf dem umgekehrten Pfad. Er bewegt sich aus der Mitte der Gesellschaft an ihren Rand.“[121]

Dennoch sind Bewertungen noch immer ein extrem wichtiger Faktor, wenn es um die kommerziellen Interessen der Publisher geht: Nicht jede positive Wertung garantiert einen Verkaufshit, aber der Einfluss von als „AAA-Titel“ vermarkteten und entsprechend bewerteten Videospielen wächst jedes Jahr. Deutliche Parallelen lassen sich durchaus im „Blockbuster“-Phänomen der Film-Industrie finden.[122]

Die Internetseite *metacritic.com* beispielsweise ist eine der größten Anlaufstellen um einen empirischen Nachweis der Beziehung zwischen Wertung und Verkäufen zu finden: Hier werden die Wertungen aus unterschiedlichsten Publikationen addiert um zu einer Endwertung zu gelangen.

Für eine wissenschaftliche Arbeit ist diese Form der wertenden Inhaltsdefinition von Videospielen schlicht unbrauchbar: Rückgriffe auf subjektive Meinungen bezüglich

---

[120] Newman, 2008, S. 31.

[121] Schmidt, Christian: Mehr Geist bitte, liebe Games-Tester. 6. September 2011. Spiegel Online. Aufrufbar unter folgendem Link (Zuletzt besucht am 5. Oktober 2011): http://www.spiegel.de/netzwelt/games/0,1518,784531,00.html

[122] Vgl. Elkington, Trevor: Too Many Cooks. Media Convergence and Self-Defeating Adaptions. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. (fortan zitiert als „Elkington in The Video Game Theory Reader 2, 2009“) S. 215 - 217.

der ästhetischen Merkmale des Spiels (meist untergliedert in „Sound“ und „Grafik“) können keine wissenschaftliche Grundlage zur Bewertung bilden. Einzig die funktionale Einordnung dieser Elemente kann einen Wertungsdiskurs eröffnen (zum Beispiel im Fall einer nicht-funktionalen, vom Spielgeschehen überforderten Grafik-Engine, oder mangelnder Spielübersicht durch schlechtes Interface-Design).
Die kognitive Hermeneutik bietet jedoch eine andere Möglichkeit Videospiele zu bewerten:

> „Verfügt man über eine gut bewährte Basis-Interpretation eines Textes [in diesem Fall: Videospiel], so ist es möglich, über subjektive Geschmacksurteile […] hinauszugelangen. Liegen […] gehaltvolle und leistungsfähige Hypothesen über die Textkonzeption, über das dieser Gestaltungsidee zugrunde liegende Literaturprogramm sowie über das dahinter steckende Überzeugungssystem vor, so kann auf dieser Grundlage eine systemimmanente oder interne Bewertung vorgenommen werden. […] [Zum Beispiel] um zu prüfen, ob diese Gestaltungsidee konsequent und adäquat umgesetzt worden ist.“[123]

Diese Bewertung anhand konsequenter Umsetzung von Gestaltungskonzepten würde allen voran auf der Ebene des Spielsystems greifen und bietet somit die ideale Möglichkeit Videospiele wissenschaftlich begründet zu rezensieren.

3.) Interpretation von Videospielen unter Anwendung der kognitiven Hermeneutik

Während ich im ersten Kapitel festgestellt habe, wie wichtig die Hinwendung zu einer erfahrungswissenschaftlichen Methode im Zusammenhang mit der ausufernden Diskussion um Videospiele ist, habe ich in der Definition des Mediums die wesentlichen Merkmale aufgelistet, welche für die Anwendung der Methode ausschlaggebend sind und welche eher geringen Einfluss haben.
Die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele soll auf der Definition dieser Merkmale basieren und wird gegebenenfalls noch einmal expliziten Bezug auf die vorangenommene Arbeit nehmen. Der von Tepe vertretene Standpunkt der wissenschaftlichen und objektiven Textinterpretation basiert im Wesentlichen auf der

[123] Tepe, Peter: Mythos & Literatur. Aufbau einer literaturwissenschaftlichen Mythosforschung. Verlag Königshausen & Neumann GmbH. Würzburg. 2001. (fortan zitiert als „Tepe, 2001“) S. 274.

Frage „Wie kommt es, daß der vorliegende Text so ist, wie er ist?“[124] und der darauf folgenden Feststellung: „Das konkrete Kunstphänomen läßt sich, der Theorie zufolge, als ‘Objektivation’ der drei Größer Überzeugungssystem, (systemkonforme) Kunstprogrammatik und (systemkonformes) Werkkonzept auffassen.“[125]
Der Erläuterung dieser drei spielprägenden Instanzen vorangestellt wird im Folgenden eine Inhaltszusammenfassung, welche in das zu analysierende Videospiel einführen soll. Diese basiert im Wesentlichen auf der Methode der Basis-Analyse, der die Frage „Was ist der Fall?“ (oder literaturtheoretisch „Wie ist der vorliegende Text beschaffen?”) zugrunde liegt.[126]
Im Gegensatz zur literaturtheoretischen Anwendung muss bezüglich der Interpretation von Videospielen sowohl eine Unterscheidung zwischen den bereits angesprochenen Inhalten auf Ebene des Spielsystems als auch auf Ebene der ästhetischen und narrativen Inhalte getroffen werden. Trotz der Fokussierung verschiedener wissenschaftlicher Ansätze auf entweder die einen oder die anderen Inhalte muss die gleichberechtigte Auseinandersetzung mit *beiden* Inhaltsformen für eine vollständige, kognitive Interpretation geltend gemacht werden. Letztendlich sind sowohl ästhetische Inhalte als auch Inhalte auf Ebene des Spielsystems (potentielle) Träger von Bedeutung.

Gefahren in der Anwendung der Methode liegen in der Vermischung von Spielsystem-Interpretation und der (um einen rezeptionsästhetischen Ausdruck zu verwenden) aktualisierenden Interpretation durch den Spieler. *A video game […] is a system designed such that it only fulfills its potential for meaning when its specific technical features – from the code, to the interface, to the ruleset, to the player stats – are expressed as the game makes its way out into the world, when it’s played.*[127]
Hier muss eine klare Linie zwischen den beiden Anwendungsgebieten gezogen werden.
Eine weitere Gefahr liegt in Allgemeinaussagen, wie zum Beispiel in der Definition von Videospiel-Genres angesprochen wurde. Die von Tepe auf Texte angewandte These, dass „[w]issenschaftliche Aussagen über eine Vielzahl literarischer Texte […] nur dann als wohlbegründet gelten, wenn sie auf der intensiven Untersuchung

[124] Tepe, 2001, S. 117.
[125] Tepe, 2001, S. 122.
[126] Vgl. Tepe, 2007, S. 50.
[127] Jones, 2008, S. 20.

der zugehörigen einzelnen Texte beruhen[…]“[128] greift auch in diesem Zusammenhang. Aufgrund der schieren Größe des Untersuchungsfeldes ist es nicht erstrebenswert nach einem „gemeinsamen Nenner“ zu suchen.

Grundlegende Probleme bei der Anwendung der Methode entstehen vor allem in der Vermengung von rezeptionsästhetischen Ansätzen mit Entwicklung neuer, Videospiel-spezifischer Methoden – nicht zuletzt also auch der Anwendung der kognitiven Hermeneutik. Wie bereits in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Videospielen (Kapitel 1) ausgeführt, schleicht sich diese Form der spieler-(ursprünglich leser-)zentrierten Interpretationsmethode vor allem aufgrund der zahlreichen Interaktionsmöglichkeiten des Spielers in neue Methoden ein.

Als eines von vielen Beispielen sollen an dieser Stelle die Ausführungen von Klevjer bezüglich *Cutscenes* genannt sein (welche nach der bisherigen Definition zur Ebene der Ästhetik gehören):

> *Actors do indeed act, do configure mimetic events, but they also interpret the symbolic action of an **implied author**. The concept of implied author […] signifies the author-in-the-text, the rhetorical voice implied by the text, a unifying focus of the reader's interpretation. […] The cutscene is a part of this typified symbolic action.*[129]

Klevjer bezieht sich an dieser Stelle auf den durch W. C. Booth geprägten Begriff des „impliziten Autors“.[130] Das von Booth begründete (und später u.a. von Wolfgang Iser adaptierte) Konzept einer im Text enthaltenen Vermittlungsinstanz sah sich im folgenden, literaturtheoretischen Diskurs-Verlauf schnell der Kritik ausgesetzt: Terminologisch zu ungenau und zu abstrakt war das Konzept, welches die rhetorische, durch den Text implizierte „Stimme“ zu vermitteln suchte.[131] Auch Tepe nimmt Abstand von diesem Modell: „Die kognitive Hermeneutik benötigt […] keinen weiteren Vermittlungsbegriff wie den des impliziten Autors, um ihr Erkenntnisziel der erklärenden Textinterpretation zu erreichen.“[132]

Die Rezeptionsästhetik versucht die Rolle des Rezipienten (in diesem Fall: des Spielers) bei der Analyse in den Vordergrund zu rücken. In der Literaturtheorie äußert sich dies in folgender, allgemein gehaltener Feststellung: „Das Werk entsteht erst in der Begegnung zwischen Rezipient und Text.“ Die kognitive Hermeneutik

[128] Tepe, 2007, S. 47.
[129] Klevjer in CGDC, 2002, S. 198.
[130] Vgl. Booth, W. C.: The Rhetoric of Fiction. University Of Chicago Press. Chicago. 1983.
[131] Vgl. Tepe, 2007, S. 78.
[132] Tepe, 2007, S. 78.

erachtet diese Methode jedoch als zu einseitig. Die leserabhängige „Realisierung des Textes“ muss strikt von der leserunabhängigen „Existenz des Textsinns“ getrennt werden.[133] Dies bedingt auch die Trennung zwischen Sinn-Objektivismus auf der einen („[d]er Textsinn ist im Text selbst enthalten“) und Sinn-Subjektivismus auf der anderen Seite („Der Textsinn […] wird […] vom Textrezipienten im Kontakt mit einem vorliegenden Text erst gebildet und ist somit vom rezipierenden Individuum abhängig“).[134]

Die kritische Einstellung gegenüber rezeptionsästhetischen Methoden innerhalb der Literaturtheorie ist jedoch nicht als *absolute* Ablehnung zu verstehen: leser-spezifische Methoden haben durchaus ihre Berechtigung, wenn man sie von der wissenschaftlichen, kognitiv nachvollziehbaren Text-Interpretation zu trennen vermag. Das Fazit der kognitiven Hermeneutik lautet dementsprechend: Wenn sich die Rezeptionsästhetik vom Sinn-Subjektivismus löst, kann sie durchaus „mit der autorzentrierten Textinterpretation koexistieren“.[135]

> „Sinn-Besetzungen von Kunstphänomenen, die von den Überzeugungssystemen der Rezipienten gesteuert werden [in diesem Fall Spieler], sind […] keineswegs generell zu verwerfen. Sie sind vielmehr in der Lebenpraxis wie auch in der kreativen künstlerischen Tätigkeit geradezu unerläßlich. […] Zu kritisieren ist ‘nur’ die Vermengung einer aneignenden Sinn-Besetzung mit einer kognitiven Sinn-Rekonstruktion.“[136]

Der in diesem Zusammenhang genannte Textsinn lässt sich ebenso auf den Sinn anderer, künstlerischer Phänomene übertragen – in diesem Fall auf Videospiele.

Interessant gestaltet sich die Frage nach der Qualität von Interpretations-Ergebnissen von Videospielen: Bei der mittlerweile kaum mehr zu überblickenden Anzahl an Titeln, Regelsystemen, kulturellen Kontexten und Anspielungen scheint die Hypothese, dass einige Videospiele bedeutungsvollere Inhalte als andere aufweisen, berechtigt.

Diesbezüglich äußerst gehaltvoll ergibt sich die von Videospiel-Designer Ian Bogost veröffentlichte Arbeit „Persuasive Game – The Expressive Power of Videogames“.

---

[133] Tepe, 2007, S. 400.
[134] Tepe, 2007, S. 276.
[135] Tepe, 2007, S. 403.
[136] Tepe, 2001, S. 126.

Bogost untersucht Videospiele auf ihre Überzeugungssysteme und begründet diese Untersuchung methodisch durch die Definition von prozeduraler Rhetorik.

> *Following these [rhetoric] traditions, […] videogames open a new domain for persuasion, thanks to their core representational mode, procedurality. I call this new form procedural rhetoric, the art of persuasion thorugh rule-based representations and interactions rather than the spoken word, writing, images, or moving pictures.*[137]

Diese Form der Rhetorik hat gegenüber der in literarischen Texten genutzten Rhetorik einen Vorteil: Der Spieler aktualisiert die Ideologien und Bedeutungen des Entwicklers sowohl *im,* als auch *durch* das Videospiel. *Videogames are an expressive medium. They represent how real and imagined systems work. They invite players to interact with those systems and form judgments about them.*[138]
Obwohl empirische Daten über die tatsächliche Spielerbindung fehlen, kann durchaus die Hypothese vertreten werden, dass diese Form der Rhetorik bei der Spielerbindung mehr Erfolg verspricht, als eine rein auf (passive) Rezeption setzende Rhetorik. Bogost nutzt für diese Form von Videospielen den Begriff „Serious Games". *As it happens, an entire subdomain of videogame development has erupted around such topics, known as* serious games.[139]
Beispiele für "serious games" sind beispielsweise Videospiele zur Bildung, welche pädagogische Ziele auf Videospiele anwenden, sowie politische oder militärisch geprägte Spiele wie **America's Army** (MOVES Institute / 2002), welche reale Konflikte auf virtueller Ebene simulieren und Soldaten psychologisch auf den realen Kampf vorbereiten sollen.[140]

> *The concept of serious games as a counter movement apart from and against the commercial videogame industry eliminates a wide variety of games from persuasive speech. It is a foolish gesture that wrongly undermines the expressive power of videogames in general, and highly crafted, widely appealing commercial games in particular.*[141]

Die Anwendung des Konzepts prozeduraler Rhetorik auf Videospiele zeigt auch in Hinsicht der kognitiven Hermeneutik gewinnbringende Vorteile, lässt sie sich doch

---

[137] Bogost, Ian: Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames. Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts. 2007. (fortan zitiert als „Bogost, 2007") S. 9.
[138] Bogost, 2007, S. 7.
[139] Bogost, 2007, S. 54.
[140] Vgl. Bogost, 2007, S. 57.
[141] Bogost, 2007, S. 59

ebenso wie die kognitive Hermeneutik gezielt auf den Produzenten von bedeutungstragenden Inhalten zurückführen. Klevjer vertritt einen ähnlichen Ansatz wie Bogost: *The actions I perform when I play, because they also have meanings within a pre-configured fictional world, are a part of a symbolic action of someone else. I may not pay any attention to it […], but my own actions speak to me in a voice which is not mine.*[142]

Womit gleich ein weiterer, für den Nutzen der kognitiven Hermeneutik elementarer Punkt angesprochen wäre: *Wer* ist der Produzent von Videospielen und *wie* werden Videospiele produziert? Kann das in der kognitiven Hermeneutik postulierte Autoren-Verständnis[143] auch auf Videospiele angewandt werden?

An dieser Stelle zeigen sich von der Text-Produktion distinktiv zu unterscheidende Faktoren. Während Texte zum überwiegenden Anteil das Ergebnis autonomer Produktion sind, verhält es sich bei Videospielen genau andersherum: Nur in seltenen Fällen basieren Videospiele auf der Arbeit einer einzigen Person. Vielmehr ähnelt die Produktion von Videospielen der von großen Filmproduktionen, in denen eine überwältigende Anzahl von Personen involviert sind: Schauspieler, Regisseure, Drehbuchschreiber, Produzenten und PR-Leute finden dabei ihr Gegenstück in Charakter-Designern, Level-Designern, Grafikern, Synchronsprechern, Programmierern und vielen weiteren Berufsgruppen, welche das Projekt nach einem ursprünglichen Konzept realisieren.

Zur Realisierung solcher (teils über 100 Leute involvierenden) Projekte gehören vier Phasen der Produktion: die Konzept-Phase, die Design-Phase, die Produktion und die Test-Phase.[144] In der Konzept-Phase wird das wesentliche Konzept des Videospiels auf wenigen Seiten beschrieben, um die Idee hinter dem Spiel (bzw. das Regelsystem) aufzeigen zu können. Bei entsprechendem Interesse von Publishern oder Spielern (die bereit sind das Projekt finanziell zu unterstützen) folgt eine detailliertere Ausarbeitung, welche auf technische Details und die gewünschte Ästhetik des Videospiels eingeht.

Die Design-Phase begründet das Spielsystem ausführlich auf technischer, als auch funktionaler Basis mit Hilfe eines „Design Dokuments“. *A design document consists*

[142] Klevjer in CGDC, 2002, S. 196.
[143] Vgl. Tepe, 2007, S. 58 - 59.
[144] Vgl. Nielsen, 2008, S. 18 - 21.

of text, illustrations, mockups, concept drawings and other details such as lists of objects in the game.[145] In dieser Phase wird auch über die „Game Engine" entschieden, welche allen voran den grafischen Antrieb hinter dem Spiel regelt und zusätzliche (für Programmierer notwendige) Werkzeuge zur Produktion liefert. *Game Engines* werden von verschiedenen Produzenten entwickelt und unter Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt. Aktuelle Beispiele sind die *CryEngine* von Crytek (Verwendung u.a. in **Crysis 2** (Crytek / 2011)) oder die *Source-Engine* von Valve (Verwendung u.a. in **Portal 2** (Valve / 2011) und **Half-Life 2** (Valve / 2004)). Als Ergebnis der Design-Phase steht am Ende ein erster Prototyp, der vor allem zu PR-Zwecken genutzt wird.[146]

In der Produktion kommen letztendlich spezialisierte Arbeitergruppen zum Zuge: Der Programmcode muss geschrieben, angepasst und modifiziert werden, damit er zum ursprünglichen Konzept passt. In dieser Phase wird die Entwicklung des Spiels in eine Alpha- und eine Beta-Phase geteilt: Erstere wird allen voran für interne Test-Zwecken genutzt, letztere wird unter „realen" Umständen von extra dafür eingeladenen Spielern getestet.[147]

Besonders in der Entwicklung von Indie-Titeln wird schon die Alpha-Version öffentlich gemacht, um einen besseren Überblick über die potentiellen Probleme, aber auch die expliziten Wünsche der Spieler zu erhalten. Prominentestes Beispiel einer Alpha-Version, welche ungewöhnlich schnell hohe Spielerzahlen verzeichnete, ist **Minecraft**. Als Alpha-Version am 17. Mai 2009 veröffentlicht, konnten Spieler über einen langen Zeitraum die Entwicklung des Spiels beeinflussen – die fertige Version erschien schließlich am 11. November 2011. Bereits Anfang 2011, kurz nach der Publikation der Beta-Version, erzielte **Minecraft** über eine Millionen Verkäufe, ohne dabei einen Publisher zu nutzen oder den Titel zu bewerben – die Verbreitung erfolgte weitestgehend online über soziale Netzwerke und Foren.[148]

Nach der Testphase durch Alpha- und Beta-Tester steht die Veröffentlichung des Videospiels an. Besonders für Produktionen der letzten Jahre markiert dies aber noch längst nicht den Endpunkt der Produktion:

---

[145] Nielsen, 2008, S. 18.
[146] Vgl. Nielsen, 2008, S. 19.
[147] Vgl. Nielsen, 2008, S. 19.
[148] Vgl. Plunkett, Luke: Why Minecraft is so damn popular. 2011. Online unter: http://kotaku.com/5724989/why-minecraft-is-so-damn-popular

> *[M]any game productions lead directly into the production of a sequel, or the production of an add-on package. And for large-scale online games, like MMOs, the very concept of a gold master has little meaning as the sometimes gargantuan challenge of providing customer support and ensuring stability still lies ahead when the game is officially launched.*[149]

In der kognitiven Hermeneutik gilt der „selbstbestimmt arbeitende Verfasser eines Textes“[150] als Autor im eigentlichen Sinne. Sogar bei Auftragsarbeiten oder anderweitig fremdbestimmten Texten gilt derjenige als Autor, der den Text verfasst hat. Im Falle von Videospielen muss daher am Anfang der langen Produktionskette angesetzt werden: der Konzeptphase. Demnach ist derjenige, der das Konzept entworfen hat und über die ästhetischen Merkmale des Spiels entschieden hat, im Wesentlichen mit dem Autor-Begriff aus der kognitiven Hermeneutik gleichzusetzen. Dies schließt auch Fälle ein, in denen der Spiel-Designer fremdbestimmt handelt, zum Beispiel die Vorgaben eines Publishers bezüglich eines Sequels erfüllen muss. Tepe formuliert es folgendermaßen:

> „Ich nehme […] an, dass es stets so etwas wie eine „zentrale Selektionsinstanz“ gibt, weise jedoch darauf hin, dass der empirische Verfasser zwar häufig, aber keineswegs immer mit dieser Instanz zusammenfällt. Die Rahmenbedingungen der Textproduktion [in diesem Fall: der Produktion von Videospielen] sind veränderlich, und dasjenige Individuum, welches einen Text verfasst [ein Videospiel konzipiert], kann dies, um nur die Eckpunkte zu markieren, selbst-, aber auch fremdbestimmt tun.“[151]

Für einen Großteil der Videospiele ist dieser Spiel-Designer derweil nicht so schwierig auszumachen, wie man aufgrund der großen Anzahl an beteiligten Individuen denken könnte: Viele Spiel-Designer sind zumindest unter Videospielern, in wenigen Fällen aber auch allgemein bekannt und generierten über die Jahre ihrer Schaffenszeit einen regelrechten „Mythos“ um ihre Person. Sie rücken in eine Vorbildfunktion und ihr Name alleine verkauft Videospiele. Zu den bekanntesten Spiel-Designern gehören u.a. John Carmack (id Software, u.a. verantwortlich für **Doom**), das öffentliche Gesicht von Nintendo und Design-Vater von „Super Mario“ Shigeru Miyamoto, Hideo Kojima (Konami, u.a. verantwortlich für **Metal Gear Solid**), Will Wright (Maxis, verantwortlich für **SimCity**) oder Sid Meier (Firaxis Games, verantwortlich für **Civilization**).

[149] Nielsen, 2008, S. 19.
[150] Tepe, 2007, S. 59.
[151] Tepe, 2007, S. 59.

Eine weitere, wenn auch seltener zu Tage tretende Möglichkeit zur Bestimmung einer „zentralen Selektionsinstanz“ ist der Rückgriff auf Videospiele, welche den Autoren-Namen gleich im Titel tragen: *The games industry also shares with Hollywood the continued use of individual ‘author’ names. […] Other examples include the addition of possessive ‘auteur’ credits to the titles of games […].*[152]
Spiele mit einem Autortitel im Namen sind beispielsweise **American McGee’s Alice** (Rogue Entertainment / 2000) oder **Clive Barker’s Undying** (DreamWorks Interactive / 2001).[153]
Fest steht: Ein Spiel-Designer ist für die Zwecke der Anwendung der kognitiven Hermeneutik gleichzusetzen mit dem in der Theorie genutzten Autor-Begriff. Somit sind auch das Spiel-Konzept, das Medienprogramm und das Überzeugungssystem unter Interpretation des Spielsystems und der ästhetischen Merkmale kognitiv nachvollziehbar.

3.1 Basis-Analyse bei Videospielen

Um den Inhalt eines Videospiels zu ergründen, wird auf die „Basis-Analyse“[154] zurückgegriffen: Zuerst soll das wesentliche Spielsystem anhand der Regeln und der Ziele des Spiels beschrieben werden, erst danach und deutlich getrennt folgt eine (sicher nicht bei allen Spielen ähnlich ausführliche) Beschreibung der narrativen und ästhetischen Elemente. „Zu den elementaren kognitiven Leistungen, die sich bei jedem beliebigen literarischen Text erbringen lassen, gehören die ‘einfache’ Textbeschreibung sowie die Feststellung und Einordnung dessen, was ich als Text-Tatsachen bezeichne.“[155] Wichtig ist, dass es bei der Basis-Analyse nicht um eine ausschweifende Beschreibung von Spiel-Inhalten geht, sondern um eine „pointierte[…] Zusammenfassung“.[156]
Die Funktion der Basis-Analyse ist somit eine (kurze!) Einführung in die funktionale und ästhetische Ebene des Videospiels, getrennt von der Interpretation. An dieser Stelle soll lediglich geklärt werden, mit welchen Inhalten wir es generell

[152] King und Krzywinska in CGDC, 2002, S. 151.
[153] Vgl. King und Krzywinska in CGDC, 2002, S. 150
[154] Vgl. Tepe, 2007, S. 50.
[155] Tepe, 2001, S. 117.
[156] Tepe, 2007, S. 80.

zu tun haben. Allgemeinaussagen, bzw. oberflächliche Versuche einer Genre-Einteilung sollen hierbei gezielt vermieden werden.

Ein nützlicher Versuch den Inhalt eines Videospiels zusammenzufassen findet sich bei Susana Pascas „Lesung" des Videospiels **Resident Evil – Code: Veronica** (Capcom / 2000). In dieser entwickelt sie zwei passende Möglichkeiten eine inhaltliche Beschreibung für Videospiele vorzunehmen: Erstere erstreckt sich auf das *Plot Level*, letztere auf das *Action Level*.[157] Um ein Beispiel aus ihrer Arbeit zu nennen:

> *PLOT LEVEL*
> *Slowly, someone clutching his stomach shambles into the room and stands outside Claire's cell door. Claire uses her lighter to see who it is, and is surprised to see the face of the man who took her prisoner in Paris.*
>
> *[...]*
>
> *ACTION LEVEL*
> *We are in a cellblock. Start off by going to your item screen. Go to the LIGHTER you see and use "Select" with the action button. This will prompt a cut-scene. After the cut-scene, go back into the cellblock and grab the ever important GREEN HERB. In the small corner of the room, grab the HANDGUN BULLETS. [...]*[158]

Während sich die inhaltliche Zusammenfassung auf dem *Plot Level* wie ein literarischer Text liest, fasst die Beschreibung des *Action Levels* gezielt die für das Vorankommen im Videospiel benötigten Aktionen des Spielers zusammen und gewährt somit einen Blick auf Regel-Systeme, Ziele und Hindernisse. Diese Form der Inhaltszusammenfassung findet sich nicht nur in wissenschaftlichen Arbeiten, sondern macht einen Großteil der im Internet (von Fans) veröffentlichten Spiele-Ratgeber und FAQs aus.[159]

Um auf Ebene der Basis-Analyse in das Videospiel einzuführen, eignet sich allen voran die Zusammenfassung auf dem ACTION LEVEL – natürlich nicht in Form einer kompletten (bei vielen Titeln sicher über hundert Seiten starken) Beschreibung des gesamten Videospiels, sondern (beispielsweise) als aktionsbetonte Beschreibung der in das Spiel einführenden Inhalte.

Die physikalische Ausstattung und Präsentation des Spiels (etwa durch die Verpackung, beiliegenden Comics, Artworks und Soundtracks) können den Inhalt

[157] Pasca, 2003, S. 211.
[158] Pasca, 2003, S. 211.
[159] Vgl. gamefaqs.com, online unter: http://www.gamefaqs.com/

des Spiels auf unterschiedliche Weise ergänzen und gehören in diesem, speziellen Falle (etwa bei Special- und Sammler-Editionen) ebenfalls in die Basis-Analyse. In seltenen Fällen bieten sie sich sogar als mitbestimmende Grundlage der Interpretation an.

3.2 Das Konzept von Videospielen: Unterscheidung zwischen prozeduralen und ästhetischen Inhalten

Nach Tepe ist „[j]eder literarische Text […] auf bestimmte Weise angelegt, ihm liegt eine bestimmte künstlerische Ausrichtung oder Zielsetzung, eine bestimmte Gestaltungsidee zugrunde."[160] Diese Auffassung spiegelt sich in der bereits angesprochenen Konzeptphase im Produktionszyklus eines Videospiels wider. So liegt **Tetris** zum Beispiel das Konzept zugrunde, dass verschieden geformte Klötze zufällig von oben nach unten fallen und vom Spieler in „Reihen" angeordnet werden müssen, damit diese verschwinden und Platz für neue Klötze machen. Vier Reihen ohne Loch können einzig von einem „4x1"-großen Klotz ausgelöst werden: Diese Aktion gilt als „Tetris". Wenn die Klötze die oberste Reihe des Bildschirms überragen, heißt es „Game Over".
Dieses Beispiel zeigt aufgrund des einfachen Regel-Systems von **Tetris** perfekt, was die Feststellung eines Spiel-Konzepts von der Feststellung eines Textkonzepts trennt: Regeln. Wie bereits in der Definition des Spielsystems als Zusammenhalt aus Regeln, Zielen und Hindernissen festgestellt wurde, werden Videospiele allen voran auf Basis der ihnen zugrundliegenden Regelsysteme entwickelt. Das künstlerische Ziel jedoch kann von einer Interpretation des Regel-Systems abweichen:

> *[I]t is possible to play Tetris […] interpreting the game as "a perfect enactment of the overtasked lives of Americans in the 1990s – of the constant bombardment of tasks that demand our attention and that we must somehow fit into our overcrowded schedules and clear off our desks in order to make room for the next onslaught."*[161]

Ästhetische Merkmale (unter die auch narrative Inhalte fallen) ergänzen die künstlerische Zielsetzung nicht nur, sie können sie in vielen Fällen vollkommen

[160] Tepe, 2007, S. 63.
[161] Murray, Janet: Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace. Free Press. New York. 1997. Zitiert nach: Arsenault in The Video Game Theory Reader 2, 2009, S. 117.

modifizieren. Um es noch einmal am Beispiel von **Tetris** zu zeigen: Es ist ein fundamentaler Unterschied, ob der Spieler in **Tetris** Klötze aufeinander stapelt, oder (um ein extremes, frei gewähltes Beispiel zu wählen) Leichen in einer Grube versenkt. Das künstlerische Ziel dieses Videospiels hätte nur noch wenig mit der Intention von Tetris gemein, obwohl das Regelsystem absolut identisch bliebe.

Aufgrund der Tatsache, dass der dem Videospiel zugrunde liegende Programmcode nicht öffentlich zugänglich – und darüber hinaus für einen Großteil schlicht unverständlich – ist, findet dieser in der Untersuchung des Konzepts keine Verwendung: *Code is not usually available in compiled software like videogames. Software subsystems are closely held trade secrets, and one simply cannot "open up" The Sims or Grand Theft Auto III to look at the code running beneath.*[162] Einzig die Voraussetzung von natürlichen, technischen Barrikaden innerhalb der Spielentwicklung kann für das formelle Verständnis eines Textkonzepts wichtig sein.

Die Annahme eines Videospiel-Konzepts konzentriert sich also primär auf das Regelsystem und leitet weitere Rückschlüsse über das Konzept von den ästhetischen Merkmalen ab. Auch hier ist es wichtig, überhaupt zwischen der Ebene des Spielsystems und der ästhetischen Ebene zu trennen.

Um zu einer Feststellung zu kommen, werden im Voraus eine (oder mehrere) Hypothesen formuliert: *„Formuliere eine Hypothese über die Konzeption des [Videospiels] und prüfe, ob sie mit den [Videospiel]-Tatsachen in Einklang steht!"*[163]

3.3 Übersetzung des Literaturprogramms als Medienprogramm

Die von Tepe als Literaturprogramm bezeichnete textprägende Instanz lässt sich mit Hilfe einiger Ergänzungen recht einfach an ein entsprechend aussagekräftigeres Medienprogramm anpassen. Der auf Literatur begrenzte Rahmen muss um die von allen möglichen, medialen Verwandten (zum Beispiel Film, Theater und Internet) inspirierte, „werthaft-normative[n] Auffassung"[164], wie Videospiele aussehen sollten, ergänzt werden.

[162] Bogost, 2007, S. 62
[163] Tepe, 2001, S. 150 - 151.
[164] Tepe, 2007, S. 65.

Ein großer Anteil von Videospielen weist beispielsweise eine deutliche Verwandtschaft zu Kinofilmen auf. Aus kommerzieller und vertrieblicher Perspektive ist dies wenig überraschend: *[B]oth forms of entertainment are located within the same media corporations […]. At the larger, corporate level, the Sony Corporation is the most obvious example, home to both Sony Pictures and the PlayStation games platforms.*[165]

Ebenso wichtig sind Videospiele-Referenzen untereinander: So treffen in **Street Fighter X Tekken** (Capcom / 2012) die Kämpfer aus zwei unterschiedlichen Serien aufeinander, während **BioShock** bereits im Titel eine Referenz zum indirekten Vorgänger **System Shock 2** (Looking Glass Studios / 1999) bietet. Sich über diese Beziehungen und Verflechtungen innerhalb diverser medialer Systeme klar zu werden, ist ein erster Schritt zur Erkenntnis eines vom Spiel-Designer willentlich oder unwillentlich verwendeten Medienprogramms. Weitere Möglichkeiten der Eingrenzung sind bereits im Kapitel 2.4 (Audiovisuelle Darstellung) und 2.8 (Genre-Einteilung bei Videospielen) getroffen worden.

Eine kurze Erläuterung zur Begriffsverwendung: Die Benennung „Medienprogramm“ (ebenso wie das „Literaturprogramm“) geht auf einen impliziten Programmbegriff zurück, keinen expliziten. Die veranschlagte Methode untersucht also die dem Videospiel tatsächlich zugrunde liegende „implizite Programmatik“.[166] Explizit würde zum Beispiel bedeuten, dass der Spiel-Designer öffentliche Aussagen über sein Werk vertritt, ohne dass diese tatsächlich im Videospiel auffindbar wären.

In Auftragsform ausformuliert ergibt sich für das Medienprogramm: *„Formuliere eine Hypothese über die dem [Videospiel] zugrunde liegende [Medien]auffassung und prüfe, ob sie mit den [Videospiel]-Tatsachen in Einklang steht!“*[167] Diese getroffene Hypothese sollte mit der Feststellung des Konzepts in Einklang stehen.

3.4 Das Überzeugungssystem

Auf Basis der kognitiven Hermeneutik gilt das Überzeugungssystem des Autors als „grundlegende Schicht aus Weltbildannahmen und Wertüberzeugungen“.[168] Diese

[165] King und Krzywinska in CGDC, 2002, S. 150.
[166] Vgl. Tepe, 2007, S. 65.
[167] Tepe, 2001, S. 151.
[168] Tepe, 2007, S. 67.

dritte prägende Instanz ist gleichzeitig das am einfachsten an die Anwendung auf Videospiele anpassbare System. Gleichzeitig ist es jedoch das am schwierigsten zu ermittelnde System. Um eine begründete Hypothese formulieren zu können, gilt es zunächst sich über das Vorhandensein möglicher Überzeugungssysteme im Klaren zu sein. Diese sollten dann (im begründeten Zusammenhang mit den bereits getroffenen Hypothesen) auf ihre Konsequenzen hin untersucht werden.
Sowohl in der Analyse von Videospiel-Konzept, als auch Medienprogramm und Überzeugungssystem gilt stets, dass Optionen gesucht werden sollen, die am besten zur festgestellten Instanz passen und seine „[B]eschaffenheit am zwanglosesten erklär[en].“[169]
Als dritter Auftrag einer Hypothesenstellung gilt somit: *„Formuliere eine Hypothese über diejenigen Teile des Überzeugungssystems des [Videospiel-Entwicklers], die für die [Videospiel-Produktion] relevant sind, und prüfe, ob sie mit den [Videospiel]-Tatsachen in Einklang steht!“*

3.5 Mögliche Ziele der Aufbauarbeit

Bei der genauen Betrachtung der vielfältigen Einflussfelder für Videospiele ergeben sich reichliche Möglichkeiten, die anhand der Methode der Basis-Interpretationen gewonnenen Erkenntnisse weiter anzuwenden. Beispielsweise lassen sich die Erkenntnisse auf soziale und historische Ansätze anwenden, um zu erklären, welchen Einfluss bestimmte Videospiele ausgeübt haben und noch immer ausüben. Sogar eine politische Analyse macht in vielerlei Hinsicht Sinn, etwa bei dem bereits genannten **America’s Army** oder dem polnischen Rollenspiel **The Witcher 2** (CD Projekt RED / 2011), welches auf politischer Ebene als Landesgeschenk für Präsident Obama genutzt wurde: Ministerpräsident Donald Tusk überreichte dem amerikanischen Präsidenten den Titel in Form einer seltenen Sammleredition, signiert vom polnischen Entwicklungsteam, inklusive der dazugehörigen Bücher des polnischen Autoren Andrzej Sapkowski.[170]

[169] Tepe, 2007, S. 66.
[170] The Witcher 2 Homepage: The Witcher 2 Presented to President Barack Obama. 2011. Online unter: http://www.en.thewitcher.com/community/entry/44/

Darüber hinaus wäre auch eine Verbindung mit der von Tepe behandelten Mythos-Thematik möglich, zum Beispiel die Analyse des „Mythos Super Mario“ als neuzeitliche Heldenfigur oder Vorbildcharakter. Weiter denkbar wäre die Hinwendung zum Videospiel-Designer als wichtige Persönlichkeit auch außerhalb der Produktion von Videospielen (zum Beispiel Shigeru Miyamoto).

Wenig aussagekräftig ist die Einschränkung von Videospielen auf rein kommerziell ausgerichtete Produkte, etwa um die dahinterstehende Industrie besser einschätzen zu können.[171] Vor allem neuzeitliche Indie-Spiele wie das rein auf erzählte Inhalte (vor der Kulisse einer einsamen Insel) setzende **Dear Esther** (thechineseroom / 2012), ästhetische Experimente wie das schwarz-weiß gehaltene **Limbo** (Playdead / 2010), und der ungewöhnliche „Klötzchen-Look“ von **Minecraft** würden einer rein auf finanzielle Interessen ausgerichteten Interpretation nicht gerecht.

Maßgeblich von Bedeutung werden in dieser Hinsicht noch die aus der „Ludology vs Narrative“-Debatte gewonnenen Erkenntnisse für zukünftige wissenschaftliche Auseinandersetzungen mit Videospielen sein. *[...] I will assume that video games are capable of conveying the ideas and feelings of an author. My claim is that simulation can express messages in ways that narrative simply cannot, and vice versa.*[172] Gonzalo Frasca wies bereits in seiner (noch recht einseitigen) Arbeit darauf hin, dass sich die Forschung der Rhetorik der Simulation erst noch entwickeln müsse – was durch Bogosts Beitrag über „Persuasive Games“ wenige Jahre später tatsächlich realisiert wurde.

Für die Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf Videospiele ist dies die einfachste Grundlage: *Gaming literacy will some day make players aware that games are not free of ideological content [...].*[173]

Eine Entwicklung der Forschung auf objektiv feststellbaren Grundlagen – wie den mit Hilfe der kognitiven Hermeneutik ermittelten – ist somit mehr als erstrebenswert. Ohne sie läuft der Diskurs Gefahr in subjektive Gefilde zu driften.

[171] Vgl. Nielsen, 2008, S. 12
[172] Frasca in The Video Game Theory Reader, 2003, S. 224 - 225.
[173] Frasca in The Video Game Theory Reader, 2003, S. 225.

4.) Interpretationsbeispiel: Anwendung der kognitiven Hermeneutik auf „BioShock“



Abb. 10: *Der Titel-Schriftzug von BioShock gibt einen ersten, optischen Hinweis auf den Art Déco Stil des Spiels. Die rostigen Farben und Wassereffekte deuten außerdem auf den Handlungsort des Spiels weit unterhalb der Meeresoberfläche hin.*

BioShock erschien im August 2007 beinahe zeitgleich in den USA und in Europa für die Xbox 360 und Microsoft Windows. Eine mit Download-Inhalten erweiterte Umsetzung für Playstation 3 erschien ein Jahr später, im Oktober 2008. Weitere Umsetzungen erschienen im April 2009 (Blackberry), sowie im Oktober 2009 (Mac OS X). Entwickelt wurde das Spiel von 2K Boston (heute Irrational Games), den Vertrieb übernahm 2K Games. Die späteren Umsetzungen für Handys und Mac OS X wurden von Feral Interactive sowie IG Fun betreut.

In Deutschland wurde das Spiel mit einer Altersfreigabe ab 18 Jahren (USK) versehen, auch die europäische PEGI stufte das Spiel mit einer 18+ ein. In der deutschen Version des Spiels kam es zu einigen Schnitten und Zensuren – vor allem die grafische Gestaltung einiger Texturen betreffend. Beispiele sind u.a., dass auf einer Rohrzange kein Blut mehr klebt oder dass die Texturen verbrannter Gegner komplett eingeschwärzt sind, anstelle die Wunden explizit darzustellen. Das Spielsystem betrifft nur die entfernte Möglichkeit per „Telekinese“-Zauber herumliegende Leichen aufzunehmen – alle weiteren Einschnitte sind rein optischer Natur. [174]

[174] Der vollständige Schnittbericht von Luis Milder zu BioShock findet sich online unter: http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=4315

Aufgrund der durchgehend positiven Rezeption des Spiels in Foren und Fachzeitschriften,[175] sowie den hohen Verkaufszahlen[176] erschien der Nachfolger **BioShock 2** bereits Anfang 2010. Am 26. März 2013 soll darüber hinaus der nunmehr dritte Teil **BioShock Infinite** erscheinen.
Inhaltlich verantwortlich für **BioShock** ist der amerikanische Videospiel-Entwickler Ken Levine.

4.1 Basis-Analyse von BioShock

BioShock wirft den Spieler nach einem kurzen Intro gleich ins Spielgeschehen: Nach einem Flugzeugabsturz muss der Spieler (in Form des Protagonisten Jack) durch brennende Wrackteile inmitten des atlantischen Ozeans navigieren, um Rettung auf einer Insel mit einem Leuchtturm zu finden.
Gespielt wird aus der Ego-Perspektive, narrative Elemente werden per „Stimme aus dem Off" eingeführt. Bereits nach kurzer Zeit findet der Spieler ein Funkgerät, über welches die wichtigsten Charaktere im Spiel mit ihm Kontakt aufnehmen. Tonbandaufnahmen und Videosequenzen im naiven Grafikstil von Werbespots aus den 40er und 50er Jahren komplettieren die wesentlichen ästhetischen Vermittlungs-Möglichkeiten der Hintergrundgeschichte.
Anstelle eines gewöhnlichen Leuchtturms entdeckt der Spieler den Eingang nach „Rapture" – einer auf dem Grund des Meeresbodens verborgenen Stadt. *Rapture* ist die Utopie von Andrew Ryan, einem der Hauptcharaktere im Spiel. Bereits in den ersten Spielminuten wird der Spieler durch die grafischen und narrativen Elementen auf die Philosophie von Andrew Ryan eingestimmt: Im Leuchtturm wird der Spieler von einer riesigen Statue mit dem Banner „No Gods or Kings. Only Man." begrüßt.

[175] Auf Metacritic.com erhält die PC-Version von BioShock einen Metascore von 96 Punkten. Vgl. Metacritic.com: BioShock PC. Online unter: http://www.metacritic.com/game/pc/BioShock/critic-reviews
Der englische Videospielblog WorthPlaying.com kam zu folgendem Fazit: „From the superb visual design to the enchanting audio soundtrack, this futuristic period piece is a delight to play and accomplishes a rare feat for a video game: It leaves you with plenty of weighty existential questions to ponder." Vgl. Berlik, Lee: PC Review 'BioShock'. 2007. Online unter: http://worthplaying.com/article/2007/9/1/reviews/44756/
[176] Die Veröffentlichungen für Windows, Xbox 360 und Playstation 3 zusammengenommen, verkaufte sich BioShock bis zum 1.3.2012 über 3,8 Millionen mal weltweit. Vgl. http://www.vgchartz.com/gamedb/?name=Bioshock

Wenige (virtuelle) Schritte weiter entert der Spieler eine Tauchglocke und lässt sich hinab nach *Rapture* transportieren.



Abb. 11: *Nach dem Flugzeugabsturz im Atlantik fällt der Wechsel von aufwändiger, selbstablaufender Sequenz hin zum kontrollierbaren Spiel für viele Spieler so überraschend aus, dass Held Jack bei vielen „Erstspielern" zum fassungslosen Betrachten der auf dem Wasser tanzenden Flammen verdammt ist. Die Intro-Sequenz gilt besonders wegen ihrer Kürze und dem abrupten Wechsels zum Spiel hin als besonders gelungenes Beispiel für die Anwendung von Cutscenes in Videospielen.*

Auf dem Weg zum Grund des Meeres wird die Vision der Stadt von niemand geringerem als Ryan persönlich in Form eines Propagandafilms präsentiert (inklusive knarzender Stimme, die auf das Alter und die Technik der Aufnahme anspielen):

> *"I am Andrew Ryan, and I'm here to ask you a question: Is a man not entitled to the sweat of his brow?*
> *'No!' says the man in Washington, 'It belongs to the poor.'*
> *'No!' says the man in the Vatican, 'It belongs to God.'*
> *'No!' says the man in Moscow, 'It belongs to everyone.'*
> *I rejected those answers; instead, I chose something different.*
> *I chose the impossible.*
> *I chose... Rapture. A city where the artist would not fear the censor, where the scientist would not be bound by petty morality, where the great would not be constrained by the small!*
> *And with the sweat of your brow, Rapture can become your city as well."*[177]

[177] Vgl. Bioshock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Windows (Microsoft), Xbox 360 (Microsoft), Playstation 3 (Sony). Verantwortlich für die Synchronstimme zum Spielcharakter Andrew Ryan ist der amerikanische Synchronsprecher und Schauspieler Armin Shimerman.



Abb. 12: *Diese gigantische Büste von Visionär Andrew Ryan begrüßt den Spieler mit den Worten „No Gods or Kings. Only Man." im Leuchtturm, während im Hintergrund gemütliche Fahrstuhlmusik zu hören ist.*

Nach dieser Einleitung gibt die Taucherglocke den Blick auf *Rapture* frei, eine im architektonischen Art Déco Stil erbaute Unterwasserstadt. Nachdem die Taucherglocke angelegt hat, offenbart sich jedoch, dass die Utopie von Ryan gescheitert ist: Das Licht des Unterwasser-Bahnhofs flackert, überall herrscht Chaos und die anrückende Begrüßung wird durch einen „Splicer" – einen durch Drogenmissbrauch und Experimente verrückt gewordenen Bürger von *Rapture* – vor den Augen des noch in der Tauchglocke eingesperrten Spielers ermordet. Mit den Worten „Would you kindly pick up the radio?"[178] wird der Spieler daraufhin von „Atlas" begrüßt, einem weiteren Hauptcharakter des Spiels. Über das Funkgerät erhält der Spieler für den ersten Teil des Spiels alle weiteren Anweisungen von Atlas, der – so scheint es zunächst – seine Familie aus dem (ideologisch wie materiell) gescheiterten *Rapture* retten will.

Auf Ebene des Spielsystems ist dies somit das erste Ziel des Spielers: Finde den Weg zur Familie von Atlas und überwinde dabei alle Hindernisse! Überwiegend bleiben die Ziele des Spiels während der knapp zwanzigstündigen Handlung ähnlich: Neue

[178] Vgl. Bioshock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Windows (Microsoft), Xbox 360 (Microsoft), Playstation 3 (Sony).

Teile der Stadt müssen erschlossen werden um die Erzählung fortzusetzen. Als narrative Motivation gilt es meist eine bestimmte Person oder einen für die Erzählung wichtigen Gegenstand zu finden.

Nach einer kurzen Einführung in das Kontrollschema des Spiels inklusive kurzer Einblendung („Drücke X um die Rohrzange aufzunehmen“) werden weitere elementare Spielelemente vorgestellt: Plasmide sind als „genetische Modifikationen von Menschen“ in die Erzählung eingebunden, auf Ebene des Regelsystems unterscheidet sich ihre Anwendung nur gering von der Benutzung von Schusswaffen: Feuerbälle und Elektrobolzen sind ebenso wie Revolver und Schrotflinte in erster Linie für die Verteidigung vor den „Splicern“ und weiteren durchgedrehten Bewohnern der Stadt gedacht. Nur einige Fertigkeiten gehen darüber hinaus und geben dem Spieler die Möglichkeit sich für kurze Zeit unsichtbar werden zu lassen, Gegenstände per Telekinese zu bewegen oder Feinde in Rage gegeneinander aufzuhetzen.

Die „Big Daddys“ und „Little Sisters“ sind wesentlicher Bestandteil des Moralsystems des Spiels: Die großen Hünen mit der riesigen Tauchglocke als Kopf und einem schweren Bohrer als Arm treten im Spielverlauf als Beschützer der „Little Sisters“ auf, kleinen Mädchen, die durch die Straßen von *Rapture* ziehen, und den kostbaren genetischen Stoff namens ADAM mit langen Spritzen aus den Leichen der Bevölkerung extrahieren. Für den Spieler stellt sich an manchen Stellen im Spiel die Entscheidung, ob er die Little Sister für seine eigenen Zwecke „ernten“ will (sprich: mehr verfügbares ADAM), oder ob er das kleine Mädchen rettet und erlöst (weniger ADAM).

Auf Ebene des Spielsystems spricht eigentlich alles für die moralisch „böse“ Variante: Mehr ADAM bedeutet letztendlich mehr Möglichkeiten um sich vor den verschiedenen Feinden schützen zu können. Auf Ebene der Erzählung hingegen kommt das „Moralsystem“ mehr zum Tragen: Kann der Spieler es verantworten für eine spielinterne Belohnung seine moralische Integrität zu opfern – auch wenn diese „nur“ auf Spielebene greift?

Aufgrund seines entscheidungskritischen Regelsystems gehört **BioShock** dem in dieser Arbeit definierten Genre der Adventures an. Da der Titel aus der Ego-Perspektive gesteuert wird und die Sicht auf die Hände (bzw. Waffen) des Protagonisten Jack freigibt, wird das Spiel öffentlich jedoch meist als „Ego-Shooter“ beschrieben. Ein genauer Blick auf das Regelsystem zeigt jedoch, dass die

Eingrenzung auf die Perspektive und die aus anderen Videospielen des gleichnamigen Genres bekannten „Shooter-Mechaniken“ (schnelle Reaktion auf Gegner, zielsichere Bewegungen der Perspektive) nicht ausreichend ist, um das Spiel vollständig zu erschließen.



Abb. 13: *Die* Big Daddys *werden als große, stählerne Kolosse dargestellt. Wenn sich deren gelbe Bullaugen rötlich verfärben, sollte der Spieler schnell Abstand von den erstaunlich schnellen Beschützern der* Little Sisters *nehmen. Die im Spiel wiedergegebenen Laute der Big Daddys erinnern an Walgesänge, ihr schweres Stampfen auf dem Boden dagegen kündigt sie meist aus einiger Entfernung für den Spieler an.*

Das entscheidungskritische System zeigt sich in **BioShock** vor allem durch die Möglichkeit der freien Bewegung in der Unterwasserstadt *Rapture*, sowie unterschiedlichen Optionen um Hindernisse wie Selbstschussanlagen, Kameras oder die überwiegend menschlichen Gegner zu überwinden. Für diese Zwecke nutzt der Spieler nicht nur physische Waffen wie eine Rohrzange, einen Revolver oder eine Maschinenpistole, sondern greift auch auf die in *Rapture* verkauften Plasmide zurück. Letztendlich lassen sich technische Apparate und Tresore in der Spielwelt mit einem Minispiel „hacken“: Nach erfolgreichem Zugriff wird beispielsweise die feindliche Selbstschussanlage zum persönlichen Verteidiger des Spielers.

Auch das narrative Spielende wird von den Entscheidungen des Spielers beeinflusst – das „Moralsystem“ bezieht sich in erster Linie darauf, ob der Spieler während des

Spielverlaufs die „Little Sisters“ für seine eigenen Zwecke (um in der Ausdrucksweise des Spiels zu bleiben) „geerntet“ hat, oder ob er die kleinen Mädchen „erlöst“ hat. Insgesamt bietet **BioShock** zwei unterschiedliche Auflösungen der das Spiel umspannenden Erzählung, wobei das „moralisch positive“ Ende nur dann erfolgt, wenn während des gesamten Spiels kein einziges Mädchen „geerntet“ wurde.



Abb. 14: *Vorhang auf für Rapture: Die Vorstellung der Unterwasserstadt folgt einer filmisch-inszenierten Kamerafahrt in einer Tauchglocke hinab zum Boden des Meeres. Die Geräusche eines Pottwals bauen direkten Bezug zur späteren Begegnung mit einem „Big Daddy“ auf und zwischen den Gebäuden drehen Fischschwärme ihre Runden.*

4.2 Das Spiel-Konzept von BioShock

BioShock spielt in einer fiktionalen Welt, also einer Welt mit übersinnlichen Kräften (Plasmiden), Charakteren (Big Daddys und Little Sisters, Geister) und einer utopischen Stadt am Grunde des Meeres als Handlungsort. Im Folgenden will ich drei Hypothesen vorstellen und miteinander vergleichen, sowie am Videospiel nachweisen.

1.) **BioShock** ist konzipiert als „Spiel mit der Moral“
2.) **BioShock** ist konzipiert als Kritik an autoritären Befehls-Systemen.
3.) **BioShock** ist konzipiert als Kritik am Objektivismus.

Das „Spiel mit der Moral“ funktioniert dabei allen voran auf der Ebene des Spielsystems und repräsentiert im Wesentlichen die im Spiel enthaltenen

Entscheidungsmöglichkeiten zwischen dem „Ernten“ und „Erlösen“ der *Little Sisters*. Angewandt auf das Spiel-Konzept erweist sich das Moralsystem jedoch nur als Teil der Gesamtdarstellung.

Die Konzeption in Form einer Kritik an Befehls-Systemen lässt sich durch Atlas‘ Aufforderungen an Jack in der einleitenden Form „Would you kindly…?“ nachvollziehen.

Erst zur Mitte des Spiels hin offenbart sich, dass Atlas diese Worte aus einem bestimmten Grund gewählt hat: Jack ist in im wahrsten Sinne des Wortes darauf „vorprogrammiert“ jeden mit der Phrase „Would you kindly…?“ begonnenen Befehl ohne Einspruch auszuführen. Im gleichen Moment der Erkenntnis, dass Jack einer Gehirnwäsche unterzogen wurde, offenbart sich Andrew Ryan als sein biologischer Vater und Atlas als „Bösewicht“ Frank Fontaine. Gelenkt von diesem wird die illusionäre Entscheidungsfreiheit des Spielers innerhalb des Spiels geschickt thematisiert. Ein weiteres Beispiel hierfür ist die „Great Chain“, welche im Spiel an diversen Stellen (meist in Form von in der Spielwelt verteilten Audio-Tagebüchern) erwähnt wird. Ryan selbst formuliert es wie folgt:

> *"I believe in no God, no invisible man in the sky. But there is something more powerful than each of us, a combination of our efforts, a Great Chain of industry that unites us.*
>
> *But it is only when we struggle in our own interest that the chain pulls society in the right direction. The chain is too powerful and too mysterious for any government to guide. Any man who tells you different either has his hand in your pocket, or a pistol to your neck."*[179]

Dieses ökonomische Ideal, dass umgangssprachlich “alle an einem Strang ziehen“, das eine freie Wirtschaft garantieren soll, ist in *Rapture* gescheitert. Der Spieler ist in dieser Hinsicht ein Teil der „Great Chain“ und gleichzeitig ein Sklave von Atlas, bzw. von Fontaine. Das Ketten-Tattoo auf den Armen der Spielfigur geht auf diese Allegorie der „Great Chain“ zurück. In einem Interview mit Ken Levine stellte dieser fest, dass die gewählte Motivstruktur tatsächlich auf den Spieler und nicht etwa den Charakter von Jack bezogen sei:

> *For instance in BioShock 1 we tried to engage the player emotionally when he found out his true identity. It was an insult to Jack the character, but with the nature of the*

[179] Vgl. Bioshock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Windows (Microsoft), Xbox 360 (Microsoft), Playstation 3 (Sony).

player's role in the world it was more of an insult to the player because it was their perception of their own experience we were trying to comment on.[180]

Letztendlich ist aber auch das Kettenmotiv und die Kritik an autoritären Befehls-Systemen nur ein inhaltlicher Teil dessen, was **BioShock** ausmacht.

Die Konzeption von **BioShock** als Kritik am Objektivismus lässt sich allen voran auf ästhetischer Ebene nachvollziehen. So erinnert bereits der Name von Andrew Ryan, dem Gründer von *Rapture,* an die in Sankt Petersburg aufgewachsene und später in Amerika erfolgreiche Bestseller-Autorin Ayn Rand. Ryans ideologische Utopie, auf der er *Rapture* erbaut hat, basiert nicht nur aufgrund der Namensähnlichkeit auf der Ideologie des Objektivismus von Rand. Viele der im Spiel entwickelten Ideen und Konzepte werden anhand von Audiotagebüchern, aber auch Propaganda-Plakaten und fiktiver Werbung innerhalb der Stadt am Meeresboden vermittelt und zeichnen eben dieses objektivistische Weltverständnis von Andrew Ryan ab.
Auch das bereits angesprochene Propaganda-Video deutet bereits auf die Wertevorstellungen hin: Ryan fühlt sich nicht gut aufgehoben zwischen der marxistischen Ideologie Russlands, im religiösen Umfeld des Vatikans und dem „amerikanischen Traum".
Rapture ist diesbezüglich vor allem ein Ort des Rückzugs, an dem sich die gesellschaftliche Elite ein neues Leben aufbauen kann, ohne von den „Parasiten"[181] gestört zu werden. Das hier entwickelte objektivistische Weltbild bevorteilt die Elite vor den „Mittelmäßigen", vor der Arbeiterklasse. Gleichzeitig gerät der Objektivismus mit zentralen Motiven aus dem Christentum in Konflikt, was sich im Spiel wiederum dadurch ausdrückt, dass Religion in *Rapture* verboten ist.
Trotz des Verbots finden sich religiöse Motive jedoch an allen Ecken und Enden der Stadt. Der Großteil geht auf die griechische („elitäre") Vorstellung des Götter-Olymp zurück und findet sich in der Benennung der Stadtbezirke nach griechischen Gottheiten wieder (zum Beispiel „Athen's Palace", „Point Prometheus", „Apollo Square", „Hephaestos Tower"). Biblische Elemente erscheinen in Form von

[180] GameStar.RU Interview mit Ken Levine: „In the Games Industry will not be a Tarantino". 2011. Online unter: http://gamestar.ru/article/1725.html
[181] Im Spiel wird der Ausdruck „Parasites" von Andrew Ryan genutzt, in der Theorie von Ayn Rand werden diese Menschen als „Looters" bezeichnet. Vgl. Rand, Ayn: Atlas Shrugged. New American Library. New York. 1957. S. 154 ff.

Plasmiden, welche als rote Äpfel dargestellt werden und deren Verkaufsautomaten passend auf den Namen „Gatherer's Garden" hören (so wie der Garten Eden im Buch Genesis). Im späteren Spielverlauf begibt sich der Spieler darüber hinaus auf die Suche nach dem „Lazarus Vektor" (einer chemischen Substanz, welche einen zerstörten Wald im Spiel wiederbeleben soll).

Das Konzept der Vermittlung scheint zweigeteilt: Auf der einen Seite wird die Religion verboten, auf der anderen Seite setzt sie sich in jedem Bereich von *Rapture* durch. Nach dem Kataklysmus der Stadt zur Silvesterfeier des Jahres 1959 erhebt sich mit den „Saturninen" eine heidnische Naturreligion im Stadtbezirk Arcadia, zahlreiche Charaktere verfallen religiösen Wahnvorstellungen (zum Beispiel sucht der irrsinnige Künstler Sander Cohen nach seiner „Muse", der ebenso verrückte Dr. J.S. Steinman ist von „Aphrodite" besessen). Ryan's Nemesis in Form des Mob-Anführers Frank Fontaine (alias „Atlas") nutzt das Religionsverbot schon vor dem Zusammenfall der Gesellschaft aus und lässt Bibeln und Kruzifixe in die Stadt schmuggeln.

Zusammengenommen kann die starke Präsenz religiöser Leitmotive dahingehend interpretiert werden, dass auch von der Gesellschaft abgeschottete Menschen Religion benötigen – der utopische Objektivismus kann auf diese Weise nicht funktionieren. Entsprechend erachten die meisten Menschen im gescheiterten *Rapture* niemand geringeren als sich selbst für schuldig an der Tragödie. Die *Splicer*, denen der Spieler im Handlungsverlauf begegnet, singen gequält "*Jesus loves me this I know, for the Bible tells me so. Little ones to him belong, they are weak while he is strong.*" oder schreien wütend *"Jesus died for your sins, you ungrateful sod!"*.[182]

Der Kampf zwischen der Arbeiterklasse und der Elite, zwischen objektivistischen und altruistischen Idealen gipfelt letztendlich im Kampf um die Befehlsgewalt. Ryan stellt fest *„The free man creates. The parasite asks: Where is my share?"*,[183] während Frank Fontaine die Arbeiterklasse um sich schart, ihnen Unterkünfte und Waisenhäuser einrichtet und Ryan öffentlich als Diktator brandmarkt.

[182] Vgl. Bioshock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Windows (Microsoft), Xbox 360 (Microsoft), Playstation 3 (Sony).
[183] Vgl. Bioshock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Windows (Microsoft), Xbox 360 (Microsoft), Playstation 3 (Sony).

Wie sich in der Evaluierung der drei Hypothesen zeigt, lassen sich alle genannten Thesen in einer einzigen Hypothese integrieren und zusammenfassen:
BioShock ist konzipiert als fiktives, entscheidungskritisches Abenteuer, welches anhand narrativer, moralischer und ästhetischer Elemente nicht nur als Kritik am Objektivismus, sondern Ideologien allgemein angelegt ist.

4.3 Das Medienprogramm von Bioshock

Mit BioShock legte Ken Levine und das Entwicklerteam von 2K Boston (heute: Irrational Games) eine Verbindung mehrere Videospiele-Konzepte vor, welche auf Ebene des Spielsystems nicht so selten sind, wie sie zunächst scheinen. Auf der einen Seite präsentiert sich **BioShock** durch seine Ego-Ansicht und das Nutzen von zahlreichen Waffen als typischer (um den verbreiteten Genre-Begriff zu verwenden) Ego-Shooter. Auf der anderen Seite setzt der Titel auf ausgiebige Inspektionen der Umgebung und freie Entdeckungsreisen durch die zerfallene Unterwasserstadt. Hinzu kommt der „Rollenspiel"-Faktor, der dem Spieler eine zunächst freie Wahl der Anwendung und Aufrüstung von Waffen und Plasmiden suggeriert. Und letztendlich kommt noch die moralische Verpflichtung des Spielers sich für oder gegen die *Little Sisters* zu entscheiden hinzu.
Neben dem inoffiziellen **BioShock**-Vorgänger **System Shock 2** (Irrational Games / 1999), welcher mit der plötzlichen Verwandlung des mit dem Spieler kommunizierenden Helden in den Bösewicht einen identischen Handlungswendepunkt einführte, finden sich viele weitere Vorbilder, welche sich sowohl ästhetisch („Art Déco"[184]), als auch vom Spielsystem und der Erzählung („Atlas Shrugged") auf das Spiel ausgewirkt haben.
Eine vollständige Auflistung dieser für das Medienprogramm wichtigen Elemente würde an dieser Stelle jedoch den Rahmen sprengen – mit dem Hinweis auf Ayn Rands literarisches Werk „Atlas Shrugged"[185] und die religiöse Motivstruktur im

[184] Art Déco ist ein Design-Stil, der von den 20er Jahren bis in die Ära des zweiten Weltkriegs weltweiten Einfluss auf Architektur, Grafik-Design und Film-Design hatte. Der Stil glänzte vor allem mit seinen klaren Formen und war im Gegensatz zu vielen Kunstbewegungen nicht durch Philosophie und Politik fremdbestimmt – was auch seine Anwesenheit im objektivistischen Rapture erklärt.
[185] In Deutschland wurde das Buch unter dem Titel „Atlas wirft die Welt ab" und „Wer ist John Galt?" veröffentlicht.

Zuge der Ermittlung des Textkonzepts sind bereits zwei der wichtigsten ideologischen und literarischen Einflüsse genannt.



Abb. 15: *Werbung im Stil der 40er und 50er Jahre findet sich über die ganze Stadt verteilt. In diesem Screenshot wird für „Feuer aus den Fingerspitzen" geworben. BioShock kokettiert an zahlreichen Stellen mit der ironischen und übertriebenen Darstellung dieser übermenschlichen Fertigkeiten und ihren (teils brutalen) Konsequenzen.*

4.4 Das Überzeugungssystem von BioShock

Sowohl das Videospiel-Konzept als auch das Medienprogramm deuten stark daraufhin, dass die Entstehung von **BioShock** unter der Rücknahme eines religiös geprägten Weltbildes entstanden ist.

Dies bedeutet wiederum nicht, dass Religion in **BioShock** grundlegend positiv wiedergegeben wird – der ganze, ästhetische Stil des Titels spielt mit ironischen Momenten und erwähnt viele ideologische Ansätze meist nur, um sie danach von einem verrückten Einwohner *Raptures* einreißen zu lassen. Dieser ironische Umgang mit Ideologien lässt auf ein gemäßigtes Weltbild seitens Ken Levine schließen, der in

einem Interview selbst eingestand, dass er die Gefahr einer Ideologie nicht in derselben verortet, sondern im Kampf verschiedener Ideologien untereinander.[186]

Bioshock ist also letztendlich kein Träger einer bestimmten Ideologie, sondern muss mehr als spielerischer, ästhetischer und philosophischer Kommentar auf den Umgang und die Verträglichkeit von Ideologien untereinander gesehen werden.

[186] Sinclair, Brian - Interview mit Ken Levine: Q&A – Diving deeper into Bioshock's story. 2007. Online unter: http://uk.gamespot.com/news/qanda-diving-deeper-into-bioshocks-story-6179423

Literaturverzeichnis:

Aarseth, Espen: Computer Game Studies. Year One. Game Studies, 1 (1). 2008. Zitiert nach: Nielsen, Simon Egenfeldt und Smith, Jonas Heide und Tosca, Susana Pajares: Understanding Video Games. The Essential Introduction. Routledge. New York. 2008.

Arsenault, Dominic und Perron, Bernard: In the Frame of the Magic Cycle: The Circle(s) of Gameplay. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Atkins, Barry: More than a game. The computer game as fictional form. Manchester University Press. Manchester. 2003.

Bogost, Ian: Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames. Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts. 2007.

Booth, W. C.: The Rhetoric of Fiction. University Of Chicago Press. Chicago. 1983.

Costikyan, Greg: I Have No Words & I Must Design: Towards a Critical Vocabulary for Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Elkington, Trevor: Too Many Cooks. Media Convergence and Self-Defeating Adaptions. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Frasca, Gonzalo: Simulation versus Narrative. Introduction to Ludology. In: Perron, Bernard und Mark J. P. Wolf: The Video Game Theory Reader. Routledge. New York. 2003.

Frasca, Gonzalo: Videogames of the Oppressed. The Georgia Institute of Technology. 2001. Zitiert nach: Bogost, Ian: Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames. Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts. 2007.

Fritz, Jürgen: Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten. Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). VISITAS Verlag GmbH. Berlin. 2011.

Hoffmann, Peter: Narrative Realitäten. Informationspräsentation über multimediales, programmiertes Geschichtenerzählen. Shaker Verlag. Aachen. 2010.

Huizinga, Johan: Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Hamburg. 1987. Zitiert nach: Lauteren, Georg: The Pleasure of the Playable Text: Towards an Aesthetic Theory of Computer Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games

and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Järvinen, Aki: Gran Stylissimo: The Audiovisual Elements and Styles in Computer and Video Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Jones, Steven E.: The Meaning of Video Games. Gaming and textual strategies. Routledge. New York. 2008.

Juul, Jesper: Ludology. Appendix. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Juul, Jesper: Half Real. Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds. Unpublished PhD dissertation. IT University of Copenhagen. Kopenhagen. 2003. Zitiert nach: Nielsen, Simon Egenfeldt; Smith, Jonas Heide und Tosca, Susana Pajares: Understanding Video Games. The Essential Introduction. Routledge. New York. 2008.

King, Geoff und Krzywinska, Tanya: Computer Games / Cinema / Interfaces. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Klevjer, Rune: In Defense of Cutscenes. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Konzack, Lars: Computer Game Criticism: A Method for Computer Game Analysis. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Ladas, Manuel: Brutale Spiele(r)?: Wirkung und Nutzung von Gewalt in Computerspielen. Peter Lang GmbH. Europäischer Verlag der Wissenschaften. Frankfurt am Main. 2002.

Lauteren, Georg: The Pleasure of the Playable Text: Towards an Aesthetic Theory of Computer Games. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Lindley, Craig A.: The Gameplay Gestalt, Narrative, and Interactive Storytelling. In: Mäyrä, Frans (Hrsg.): Computer Games and Digital Cultures. Conference Proceedings. Tampere University Press. Tampere. 2002.

Murray, Janet: Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace. Free Press. New York. 1997. Zitiert nach: Arsenault, Dominic und Perron, Bernard:

In the Frame of the Magic Cycle: The Circle(s) of Gameplay. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Myers, David: The Video Game Aesthetic. Play as Form. In: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009. S. 50.

Newman, James: Playing with Videogames. Routledge. New York. 2008.

Nielsen, Simon Egenfeldt und Smith, Jonas Heide und Tosca, Susana Pajares: Understanding Video Games. The Essential Introduction. Routledge. New York. 2008.

Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: Introduction. In: dies.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Pias, Claus: Computer-Spiel-Welten. Sequenzia Verlag. München. 2002.

Rand, Ayn: Atlas Shrugged. New American Library. New York. 1957.

Tepe, Peter: Kognitive Hermeneutik. Verlag Königshausen & Neumann GmbH. Würzburg. 2007.

Tepe, Peter: Mythos & Literatur. Aufbau einer literaturwissenschaftlichen Mythosforschung. Verlag Königshausen & Neumann GmbH. Würzburg. 2001.

Wesener, Stefan: Spielen in virtuellen Welten. Eine Untersuchung von Transferprozessen in Bildschirmspielen. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden. 2004.

Wolf, Mark J. P.: Assessing Interactivity in Video Game Design. 2006. Zitiert nach: Perron, Bernard und Wolf, Mark J. P.: Introduction. In: dies.: The Video Game Theory Reader 2. Routledge. New York. 2009.

Zimmerman, Eric und Salen, Katie: Rules of Play. Game Design Fundamentals. The MIT Press. Massachusetts Institue of Technology. 2004.

Internet-Verweise:

Alle Online-Quellen wurden (sofern nicht anders angeführt) zuletzt am 20.03.2012 aufgerufen. Sofern angegeben, wird nach dem Titel das Erscheinungsdatum der Quelle genannt.

Barton, Matt: The History of Pong: Avoid Missing Game To Start Industry. 09.01. 2009. Online unter: http://www.gamasutra.com/view/feature/3900/the_history_of_pong_avoid_missing_.php

Berlik, Lee: PC Review 'Bioshock'. 01.09.2007. Online unter: http://worthplaying.com/article/2007/9/1/reviews/44756/

Crescente, Brian: Call of Duty: Modern Warfare 3 Shatters All Sales Records, Nears Half a Billion Dollars in Day One Sales.11.11.2011. Online unter: http://kotaku.com/5857400/call-of-duty-modern-warfare-3-shatters-all-sales-records-surprises-no-one

Das offizielle Minecraft-Forum: Online unter: http://www.minecraftforum.net/

Gamefaqs.com: Online unter: http://www.gamefaqs.com/

Gamespot.com: Online unter: http://www.gamespot.com

GameStar.RU Interview mit Ken Levine: In the game industry will not be a Tarantino. 07.07.2011. Online unter: http://gamestar.ru/article/1725.html

Giantbomb.com: Activision Criticism. Online unter: http://www.giantbomb.com/activision/65-78/

Görig, Carsten: Angespielt. L.A. Noire. 10.06.2011. Online unter: http://www.spiegel.de/netzwelt/games/0,1518,766920,00.html

Gründken, Benjamin: Mass Effect 3: Nahezu 900.000 Verkäufe in den USA am ersten Tag. 10.03.2012. Online unter: http://www.pcgameshardware.de/aid,872199/Mass-Effect-3-Nahezu-900000-Verkaeufe-in-den-USA-am-ersten-Tag-Video-Update/Rollenspiel-Adventure/News/

Hecht, Daniel: Symphonic Odysseys. 10.07.2011. Online unter: http://www.daniel-daddelt.de/2011/07/symphonic-odysseys-a-tribute-to-nobuo-uematsu/

Herschbach, Kevin: Steife Helden. Das Uncanny-Valley-Problem. 27.09.2007. Online unter: http://retrov.wordpress.com/2007/09/27/steife-helden-das-uncanny-valley-problem/

Internet Movie Database: Escape from New York. Online unter: http://www.imdb.de/title/tt0082340/

LeBlanc, Marc und Hunicke, Robin und Zubeck, Robert: MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. 2002. Online unter: http://www.cs.northwestern.edu/~hunicke/pubs/MDA.pdf

Locke, Stefan: Im Gespräch: Medienwissenschaftler Jeffrey Wimmer: „Computerspiele sind ein Kulturgut". 10.03.2011. Online unter: http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/im-gespraech-medienwissenschaftler-jeffrey-wimmer-computerspiele-sind-ein-kulturgut-1610440.html

Metacritic.com: BioShock PC. Online unter: http://www.metacritic.com/game/pc/bioshock/critic-reviews

Metacritic.com: Super Mario 64. Online unter: http://www.metacritic.com/game/nintendo-64/super-mario-64/critic-reviews

Milder, Luis: Bioshock Schnittbericht von „FreshDudel". 2007. Online unter: http://www.schnittberichte.com/schnittbericht.php?ID=4315

Pasca, Susana: Reading Resident Evil – Code Veronica X. 2003. Online unter: http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Tosca.pdf

PC Zone Staff for PC Zone Magazine: The complete history of open-world games (part 2). 25.05.2008. Online unter: http://www.computerandvideogames.com/189599/features/the-complete-history-of-open-world-games-part-2/

Persson, Markus Alexej: The World is bigger now. 12.03.2010. Online unter: http://notch.tumblr.com/post/443693773/the-world-is-bigger-now

Plunkett, Luke: Why Minecraft is so damn popular. 05.01.2011. Online unter: http://kotaku.com/5724989/why-minecraft-is-so-damn-popular

Rogers, Tim: Full Reactive Eyes Entertainment: Incorporating Quick Time Events into Gameplay. 08.02.2011. Online unter: http://www.gamasutra.com/view/feature/6240/full_reactive_eyes_entertainment_.php

Schmidt, Christian: Mehr Geist bitte, liebe Games-Tester. 06.09.2011. Online unter: http://www.spiegel.de/netzwelt/games/0,1518,784531,00.html

Schnittberichte.com: Doom 1 und 2 sind vom Index gestrichen. Online unter: http://www.schnittberichte.com/news.php?ID=2918

Sinclair, Brian Interview mit Ken Levine: Q&A – Diving deeper into Bioshock's story.02.09. 2007. Online unter: http://uk.gamespot.com/news/qanda-diving-deeper-into-bioshocks-story-6179423
Stöcker, Christian: Koalition will Killerspiele verbieten. 14.11.2005. Online unter: http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,384911,00.html
The Mass Effect Community: Retake Mass Effect – Child's Play. 2012. Online unter: http://retakemasseffect.chipin.com/retake-mass-effect-childs-play
The Witcher 2 Homepage: The Witcher 2 Presented to President Barack Obama. 30.05.2011. Online unter: http://www.en.thewitcher.com/community/entry/44/
Totilo, Stephen: Bioware is working on a Modified Mass Effect 3 Ending. 21.03.2012. Online unter: http://kotaku.com/5895215/bioware-is-working-on-a-modified-mass-effect-3-ending
VGchartz.com: BioShock Verkaufszahlen. Online unter: http://www.vgchartz.com/gamedb/?name=Bioshock
Wikipedia Deutschland: Der Begriff „Videospiel" wird umgewandelt in „Computerspiel" (Definition Videospiel). Online unter: http://de.wikipedia.org/wiki/Videospiel

Abbildungs-Verzeichnis:

Alle Abbildungen dieser Arbeit sind (sofern nicht anders angeführt) der Videospiel-Datenbank mobygames.com entnommen.

Abb. 1: Super Mario Bros.. Screenshot: *Get used to seeing this.* Von Joshua J. Slone. In die Datenbank aufgenommen am 29.04.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/nes/super-mario-bros/screenshots/gameShotId,223570/
Abb. 2: Doom. Screenshot: *Front Cover*. Von Iguana. In die Datenbank aufgenommen am 30.10.2000. Online unter: http://www.mobygames.com/game/doom/cover-art/gameCoverId,3907/
Abb. 3: Shenmue. Screenshot: *Quick Time Events pop up frequently throughout the game.* Von BurningStickMan. In die Datenbank aufgenommen am 8.01.2011. Online unter:

http://www.mobygames.com/game/dreamcast/shenmue/screenshots/gameShotId,488862/

Abb. 4: L.A. Noire. Screenshot: *Finding out the victim's identity by checking the pockets.* Von MAT. In die Datenbank aufgenommen am 21.06.2011. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps3/la-noire/screenshots/gameShotId,515088/

Abb. 5: Okami. Screenshot: *...however, the citizens seem to have inexplicably turned to stone.* Von Ben K. In die Datenbank aufgenommen am 24.02.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps2/kami/screenshots/gameShotId,211880/

Abb. 6: Geometry Wars: Retro Evolved 2. Screenshot: *Look out!*. Von BurningStickMan. In die Datenbank aufgenommen am 05.04.2010. Online unter: http://www.mobygames.com/game/xbox360/geometry-wars-retro-evolved-2/screenshots/gameShotId,429540/

Abb. 7: Minecraft. Selbst angefertiger Screenshot. Aufgenommen am 23.03.2012.

Abb. 8: Shadow of the Colossus. Grand Theft Auto IV. Jet Set Radio. Selbst angefertigte Zusammenstellung. Genutzt wurden folgende Screenshots:
Game's protagonist on his horse, Agro. Von b081. In die Datenbank aufgenommen am 30.06.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps2/shadow-of-the-colossus/screenshots/gameShotId,236813/
The Monster of Kogane level. Von qwertyuiop. In die Datenbank aufgenommen am 18.12.2006. Online unter: http://www.mobygames.com/game/dreamcast/jet-grind-radio/screenshots/gameShotId,199538/
Nice view, eh? Von yoav2424. In die Datenbank aufgenommen am 02.02.2009. Online unter: http://www.mobygames.com/game/windows/grand-theft-auto-iv/screenshots/gameShotId,353563/

Abb. 9: Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty. Metal Gear Solid 3: Snake Eater. Selbst angefertigte Zusammenstellung. Genutzt wurden folgende Screenshots:
Leaning against the wall will give you very effective camera angle for sneaking. Von MAT. In die Datenbank aufgenommen am 29.06.2002. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps2/metal-gear-solid-2-sons-of-liberty/screenshots/gameShotId,28374/

Snake rescuing the scientist... but for how long. Von MAT. In die Datenbank aufgenommen am 05.12.2004. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps2/metal-gear-solid-3-snake-eater/screenshots/gameShotId,92461/

Abb. 10: BioShock. Selbst angefertigter Screenshot. Aufgenommen am 02.02.2012.

Abb. 11: BioShock. Screenshot. *The only way is forward pass the flames.*. Von MAT. In die Datenbank aufgenommen am 01.04.2011. Online unter: http://www.mobygames.com/game/ps3/bioshock/screenshots/gameShotId,504966/

Abb. 12: BioShock. Screenshot. *Rather strange greeting*. Von Sicarius. In die Datenbank aufgenommen am 25.08.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/windows/bioshock/screenshots/gameShotId,249129/

Abb. 13: BioShock. Screenshot. *A Big Daddy comes to protect the little sister.* Von Sicarius. In die Datenbank aufgenommen am 25.08.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/windows/bioshock/screenshots/gameShotId,249162/

Abb. 14: BioShock. Screenshot. *The city Ryan built far from prying government eyes.... Rapture.*. Von BurningStickMan. In die Datenbank aufgenommen am 17.12. 2009. Online unter: http://www.mobygames.com/game/xbox360/bioshock/screenshots/gameShotId,405376/

Abb. 15: BioShock. Screenshot. *Only a few minutes into the game and already you see advertising - I hate it.*. Von Sicarius. In die Datenbank aufgenommen am 25.08.2007. Online unter: http://www.mobygames.com/game/windows/bioshock/screenshots/gameShotId,249131/

Videospiel-Verzeichnis:

Die hier nachgewiesenen Daten beziehen sich auf die Erstveröffentlichung und basieren auf den bei wikipedia.org hinterlegten Angaben.

Adventure (Colossal Cave Adventure): William Crowther, Don Woods, CRL 1976. Erschienen für diverse Plattformen.

Alan Wake: Remedy Entertainment, Microsoft Game Studios, 2010. Erschienen für Xbox 360, Microsoft Windows.

American McGee's Alice: Rogue Entertainment, Electronic Arts, 2000. Erschienen für Microsoft Windows, Mac OS, Mac OS X, PlayStation 3, Xbox 360.

Americas' Army: MOVES Institute, United States Army, Ubisoft, 2002. Erschienen für Microsoft Windows, Mac OS X, Xbox 360.

Amplitude: Harmonix, Sony Computer Entertainment, 2003. Erschienen für Playstation 2.

Battlefield 3: EA Digital Illusions CE, Electronic Arts, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox 360, Playstation 3.

BioShock 2: 2K Marin, 2K China, 2K Games, 2010. Erschienen für Microsoft Windows, Mac OS X, PlayStation 3, Xbox 360.

BioShock Infinite: Irrational Games, 2K Games, 2012. Erscheint für Microsoft Windows, PlayStation 3, Xbox 360.

BioShock: 2K Boston, 2K Games, 2007. Erschienen für Xbox 360, Microsoft Windows.

Cabela's Dangerous Hunts 2011: Activision, 2010. Erschienen für Nintendo DS, PlayStation 3, Wii, Xbox 360.

Call of Duty (Serie): Infinity Ward, Treyarch, Sledgehammer Games, Raven Software, Gray Matter Interactive, Pi Studios, Spark Unlimited, Amaze Entertainment, Rebellion Developments, Ideaworks Game Studio, Activision, Aspyr Media, 2003. Erschienen für Microsoft Windows, Mac OS X, Nintendo DS, Nintendo GameCube, Nokia N-Gage, PlayStation 2, PlayStation 3, PSP, Wii, Xbox, Xbox 360, iOS, BlackBerry

Call of Duty: Infinity Ward, Activision, 2003. Erschienen für Microsoft Windows, Mobile phone, Mac OS X, Nokia N-Gage, Xbox Live Arcade, PlayStation Network.

Call of Duty: Modern Warfare 3: Infinity Ward, Sledgehammer Games, Activision, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, PlayStation 3, Xbox 360, Wii.

Civilization (Serie): Microprose, Firaxis Games, Microprose, Infogrames Entertainment, SA, 2K Games, 1991. Erschienen für Amiga, Atari ST, MS-DOS, Mac OS, SNES, Microsoft Windows, Nokia N-Gage, Microsoft Windows, Playstation, Xbox 360, Playstation 3, Nintendo DS, iOS,

Clive Barker's Undying: DreamWorks Interactive, Electronic Arts, 2001. Erschienen für Microsoft Windows, Mac OS X.

Counter-Strike: Valve Corporation, Sierra Studios, 2000. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox, iPod Touch.

Crysis 2: Crytek Frankfurt, Electronic Arts, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox 360, Playstation 3.

Dance Dance Revolution (Serie): Konami, Disney, Keen, Nintendo, 1998. Erschienen für Spielhalle, Playstation, Playstation 2, Dreamcast, Nintendo, Gameboy Color, Bemani Pocket, iOS, Nintendo GameCube, Playstation 3, Xbox 360, Wii.

Dear Esther: thechineseroom, 2012. Erschienen für Microsoft Windows.

Defense Grid: Hidden Path Entertainment, 2008. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox, Mac OS X.

DJ Hero: FreeStyleGames, Activision, 2009. Erschienen für Playstation 2, Playstation 3, Wii, Xbox 360.

Doom: id Software, GT Interactive, 1993. Erschienen für MS-DOS, Microsoft Windows, Linux, Macintosh OS X, SNES, Game Boy Advance, 32X, PlayStation, iOS, Symbian OS, RISC OS, Atari Jaguar, Sega Saturn, Nintendo 64, Xbox, Xbox 360.

Dungeon Defenders: Trendy Entertainment, Reverb Communications, 2010. Erschienen für iOS, Android, PC, XBLA, PSN, Mac OS X, Playstation Vita.

FIFA (Serie): EA Sports, Electronic Arts, 1993. Erschienen für Mega Drive, SNES, PlayStation, Nintendo GameCube, Xbox, Game Boy Advance, Sega Saturn, Nintendo 64, Game Boy, Game Boy Color, Nintendo DS, 3DO, Sega 32X, Sega Game Gear, Sega Master System, Sega CD, Amiga, Nokia N-gage, Gizmondo, MS-DOS, Microsoft Windows, Xbox 360, Playstation 3, PSP, Playstation 2, Mobile Phone, Nintendo 3DS, Wii, Playstation Vita, iOS.

FIFA 2012: EA Canada, EA Sports, 2011. Erschienen für Android, PlayStation 3, Xbox 360, Microsoft Windows, Mac OS X, Wii, PlayStation 2, Xperia Play, PSP, 3DS, iOS.

Final Fantasy VII: Square Product Development Division 1, Square, 1997. Erschienen für Playstation, Microsoft Windows, PSN.

Final Fantasy XIII: Square Enix Product Development Division 1, Square Enix, 2009. Erschienen für Playstation 3, Xbox 360.

Geometry Wars: Bizarre Creations, Microsoft Game Studios, 2003. Erschienen für Xbox, Xbox 360, Microsoft Windows.

Gran Turismo (Serie): Polyphony Digital, Sony Computer Entertainment, 1997. Erschienen für PlayStation, PlayStation 2, PlayStation 3, PSP.

Grand Theft Auto IV: Rockstar North, Rockstar Games, 2008. Erschienen für Playstation 3, Xbox 360, Microsoft Windows.

Guitar Hero: Harmonix Music Systems, MTV Games, 2005. Erschienen für Playstation 2.

Half-Life 2: Valve Corporation, Sierra Entertainment, 2004. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox, Xbox 360, PlayStation 3, Mac OS X.

Jet Set Radio: Smilebit, Sega, 2000. Erschienen für Dreamcast, Game Boy Advance, Microsoft Windows, PlayStation Network, Xbox Live Arcade.

L.A. Noire: Team Bondi, Rockstar Games, 2011. Erschienen für Playstation 3, Xbox 360, Microsoft Windows.

Limbo: Playdead, Microsoft Game Studios, 2010. Erschienen für Xbox Live Arcade, PlayStation Network, Microsfot Windows. Mac OS X.

Little Big Planet 2: Media Molecule, Sony Computer Entertainment Europe, 2011. Erschienen für Playstation 3.

Mass Effect (Serie): BioWare, Microsoft Game Studios, Electronic Arts, 2007. Erschienen für Microsoft Windows, Playstation 3, Xbox 360.

Mass Effect 3: BioWare, Electronic Arts, 2012. Erschienen für Microsoft Windows, Playstation 3, Xbox 360.

Max Payne: Remedy Entertainment, List, 2001. Erschienen für Microsoft Windows, Playstation 2, Xbox, Mac OS X, Game Boy Advance, Xbox 360.

Metal Gear Solid 2: Sons of Liberty: KCEJ, Konami, 2001. Erschienen für Playstation 2, Xbox, Microsoft Windows, Playstation 3, Xbox 360, Playstation Vita.

Metal Gear Solid 3: Snake Eater: KCEJ, Konami, 2001. Erschienen für Playstation 2, Playstation 3, Xbox 360, Playstation Vita, Nintendo 3DS.

Minecraft: Mojang, 2009. Erschienen für Windows Android, iOS, Xbox 360.

Need for Speed: The Run: EA black Box, Electronic Arts, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, Nintendo 3DS, Playstation 3, Wii, Xbox 360.

Okami: Clover Studio, Capcom, 2006. Erschienen für PlayStation 2, Wii.

Pong: Atari Inc., 1972. Spielhalle.

Portal 2: Valve Corporation, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox, Mac OS X, Playstation 3.

Resident Evil (Serie): Capcom, 1996. Erschienen für Playstation, Nintendo GameCube, Microsoft Windows, Sega Saturn, Wii, Nintendo DS, Nintendo 64, Dreamcast, Playstation 2, Playstation 3, Xbox 360, Nintendo 3DS.

Resident Evil: Code: Veronica: Capcom Production Studio 4, Nextech, Sega, Capcom, 2000. Erschienen für Dreamcast, PlayStation 2, Nintendo GameCube, PlayStation 3, Xbox 360.

Rock Band (Serie): Harmonix Music Systems, MTV Games, 2007. Erschienen für Xbox 360, Wii, Playstation 3, PSP, Nintendo DS, iOS.

Secret of Mana: Square, 1993. Erschienen für SNES, Virtual Console, iOS.

Shadow of the Colossus: Team Ico, Sony Computer Entertainment, 2005. Erschienen für Playstation 2, Playstation 3.

Shenmue: Sega AM2, Sega, 1999. Erschienen für Dreamcast.

SimCity: Maxis, Brøderbund, 1989. Erschienen für diverse Plattformen.

Street Fighter X Tekken: Capcom 2012. Erschienen für Playstation 3, Playstation Vita, Xbox 360, Microsoft Windows.

Super Mario 64: Nintendo EAD, Nintendo, 1996. Erschienen für Nintendo 64, iQue Player, Virtual Console.

Super Mario Bros.: Nintendo Creative Department, Nintendo, 1985. Erschienen für Nintendo Entertainment System, Family Computer Disk System, Game Watch, SNES, Game Boy Color, Game Boy Advance, Virtual Console, Wii.

Super Meat Boy: Team Meat, Steam, Direct2Drive, Xbox Live, 2010. Erschienen für Xbox Live Arcade, Microsoft Windows, Mac OS X, Linux.

Sword of the Berserk: Gut's Rage: Yuke's, Eidos Interactive, 1999. Erschienen für Dreamcast.

Syndicate: Bullfrog Productions, Electronic Arts, 1993. Erschienen für Amiga, Amiga CD32, Microsoft Windows, Mac, Sega Mega Drive, SNES, 3DO, Atari Jaguar, Acorn Archimedes, NEC PC-9801, Mega-CD.

Syndicate: Starbreeze Studios, Electronic Arts, 2012. Erschienen für Microsoft Windows, Playstation 3, Xbox 360.

System Shock 2: Irrational Games, Looking Glass Studios, Electronic Arts, 1999. Erschienen für: Microsoft Windows.

Tempest: Atari Inc., 1981. Erschienen für Spielhalle.

Tetris: Alexey Pajitnov, Vadim Gerasimov, Bullet Proof Software, 1984. Erschienen für diverse Plattformen.

The Elder Scrolls V: Skyrim: Bethesda Game Studios, 2K Games, 2006. Erschienen für Windows, Xbox 360,Playstation 3.

The Legend of Zelda: Nintendo EAD, Nintendo, 1986. Erschienen für Family Computer Disk System, Nintendo Entertainment System, Nintendo GameCube, Game Boy Advance, Virtual Console.

The Witcher 2: CD Projekt RED, CD Projekt, Atari, Namco Bandai, 1C Company, Warner Bros. Interactive Entertainment, 2011. Erschienen für Microsoft Windows, Xbox 360.

Total War: Shogun 2: The Creative Assembly, Sega, 2011. Erschienen für Microsoft Windows.

Wii Fit (Serie): Nintendo EAD, Nintendo, 2008. Erschienen für Wii.

World of Warcraft: Blizzard Entertainment, 2004. Erschienen für Microsoft Windows.