



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Die Film- und Medienästhetik des ‘interactive movie’
im Game am Beispiel von ‘Heavy Rain’“

Verfasserin

Nina Worisch

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag.phil.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 317

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Theater-, Film- und Medienwissenschaft

Betreuer:

Univ.-Prof. Mag. Dr. habil. Ramón Reichert

Anmerkung der Autorin:

Im gesamten Verlauf der Arbeit wird durchgehend von Spieler, Entwickler, Programmierer, Zuseher, Protagonist, Schauspieler, etc. gesprochen. Aufgrund der komplexen Sachverhalte wird auf eine zusätzliche Ausführung der weiblichen Form verzichtet, um dem Lesefluss nicht entgegenzuwirken.

Zur Zitierweise:

Bildschirmspiele werden im Verlauf der Arbeit wie folgt zitiert: *Titel*, Entwickler, Herausgeber, Erscheinungsjahr.

Sämtliche Internetquellen und Onlinepublikationen wurden zuletzt am 30.03.2013 überprüft.

Sämtliche Abbildungen bzw. Screenshots von *Heavy Rain* wurden einem eigenständig aufgezeichneten Gameplay vom 08.01.2013 entnommen.

1. Einleitung	11
2. Die Entwicklung der Sony PlayStation	13
3. Motion Capture	17
3.1. Definitionen: Motion Capture - Computergrafik - Computeranimation.....	17
3.2. Überblick über die Entwicklung des Motion Capture Verfahrens.....	19
3.2.1. Motion Capture im Spielfilm.....	21
3.2.2. Motion Capture - Computeranimation und der Animationsfilm.....	22
3.2.3. Das Problem Mensch in Darstellung und Wahrnehmung	23
3.3. Motion Capture Typologien.....	25
3.3.1. Optical Motion Capture.....	25
3.3.2. Non-Optical Motion Capture.....	27
3.3.3. Facial Motion Capture.....	28
3.4. Motion Capture - Integration in die Spielindustrie	30
3.4.1. Rendering	31
3.4.2. Motion Capture Techniken in Heavy Rain.....	32
3.4.3. The Uncanny Valley.....	34
3.4.4. Der Begriff „Realität“	36
4. Zur intermedialen Integration von Spielfilmelementen in Bildschirmspiele	39
4.1. Cinematische Elemente im Bildschirmspiel	39
4.1.1. Subjektivierung in Spielfilm und Bildschirmspiel durch den POV	40
4.1.2. Cut-scenes.....	44
4.1.3. Kamera und Tiefenschärfe	46
4.1.4. Special Effects	47
4.1.5. Montage.....	48
4.1.6. Licht.....	51
4.1.7. Soundtrack.....	52
5. Spieltheorie und Begriffsdefinitionen	55
5.1. play vs. game	55
5.1.1. Was ist Spiel?	57
5.1.2. Was ist Bildschirmspiel/game?	59
5.2. Interaktivität.....	62
5.3. Hybridmedium Bildschirmspiel.....	64
5.4. Narrativität	65
5.4.1. Interactive Fiction.....	66
5.4.2. Integrationsvarianten narrativer Elemente im Bildschirmspiel.....	67
5.4.2.1. Die cut-scene als narratives Element (out-of-game)	68
5.4.2.2. Interactive narrative (in-game)	70
5.4.3. Das „interactive movie“ als game	71
5.5. Der Begriff Freiheit.....	73
5.6. Immersion	74
5.7. Flow	76

6. Spielanalyse Heavy Rain – das „interactive movie“	81
6.1. Inhalt	81
6.2. Das Spielkonzept	83
6.3. Charakteranalyse	84
6.3.1. Ethan Mars	85
6.3.2. Norman Jayden	86
6.3.3. Scott Shelby	87
6.3.4. Madison Paige	88
6.3.5. Non-Playable-Characters (NPCs)	90
6.4. Gameplay	93
6.4.1. Spielaufbau	93
6.4.1.1. Tutorial	93
6.4.1.2. Intro	94
6.4.1.3. Kapitel	95
6.4.1.4. Sterblichkeit	95
6.4.1.5. Epiloge / Multiple Endings	96
6.4.1.6. Künstliche Intelligenz	96
6.4.1.7. Trophäen	97
6.4.2. Steuerung	97
6.4.2.1. Steuerungselemente des explorativen Raums	97
6.4.2.2. MPAR (Motion Physical Action Reaction)	99
6.4.2.3. QTE (Quick Time Event) oder PAR (Physical Action Reaction)	101
6.4.2.4. Begrenzter Handlungsraum	104
6.5. Grafische Darstellung	105
6.5.1. HUD (Heads-Up-Display)	105
6.5.2. Die stilistische Darstellung von MPAR und QTE	106
6.5.3. Die Darstellung des Handlungsraumes	107
6.5.4. Motion Capture	108
6.6. Vergleich mit dem Vorgänger „Fahrenheit: Indigo Prophecy“	110
6.7. Cinematische Elemente in Heavy Rain	114
6.7.1. Kamera	114
6.7.2. Special Effects	116
6.7.3. Montage	119
6.7.4. Soundtrack	122
6.7.5. Licht	124
6.7.5.1. Gegenüberstellung von Film Noir und Heavy Rain	125
6.8. Die Macht der Entscheidung	128
6.8.1. Dialogische Entscheidungen	128
6.8.2. Aktionelle Entscheidungen	133
6.8.3. Interaktivität	137
6.8.3.1. Significance	137
6.8.3.2. Frequency	138
6.8.3.3. Range	139
6.8.4. Die narrative Struktur von Heavy Rain	141
6.8.4.1. Storytelling Gaps	145
6.9. Die tatsächliche „Freiheit“	147
6.10. Interaktion und Moral	149

6.11. Empathie und Emotion	151
6.11.1. Stilistisch induzierte Emotion	152
6.11.2. Ludische und narrativ induzierte Emotion	153
6.11.3. Empathie	155
6.12. Immersion	155
6.13. Flow	157
6.14. Heavy Rain – eine Zusammenfassung	158
7. Conclusio	161
8. Quellenverzeichnis	163
8.1. Bibliographie	163
8.2. Internet	169
8.3. Gameographie	170
8.4. Filmographie	171
8.5. Musik	171
9. Anhang	173
9.1. Abstract	173
9.2. Lebenslauf	175

1. Einleitung

Seit Gameklassikern wie *Pac Man*¹ und *Pong*² haben sich Computerspiele oder Bildschirmspiele als fester Bestandteil der heutigen von der Unterhaltungsindustrie bestimmten Gesellschaft etabliert. Ein stetiger Konkurrenzkampf der verschiedenen Konsolenanbieter unterstützt die dauerhafte Weiterentwicklung von Grafiken, Prozessoren, Datenträgern und Gamestrukturen. Diese Entwicklung zeigt sich vor allem durch die steigende Konvergenz von Bildschirmspielen und „Realität“.

*Heavy Rain*³ erregte erstmals Aufmerksamkeit durch die Veröffentlichung einer technischen Demonstration namens „The Casting“⁴ im Rahmen der *Electronic Entertainment Expo* (E3) im Jahr 2006. Diese Demo eröffnete einen vielversprechenden Ausblick auf zukünftige Technologien der Spielrealisierung auf der neu erschienenen *Sony PlayStation 3*. 2010 erschien *Quantic Dreams Heavy Rain* unter CEO (Chief Executive Officer) David Cage, welches mit Hilfe eben jener auf der E3 2006 vorgestellten Technologie realisiert wurde. Neben neuer Möglichkeiten der grafischen Umsetzung proklamierte Cage, dass der Spieler in *Heavy Rain*, welches von ihm als „interactive drama“⁵ bezeichnet wird, durch Entscheidungen Einfluss auf den Fortgang der Erzählung nehmen könne.⁶ Ebenso beschrieb er die Intention, im Vergleich zu anderen Bildschirmspielen komplexere Emotionen evozieren zu wollen.⁷ Aufgrund dessen bedient sich David Cage, wie auch schon bei dem Vorgänger *Fahrenheit: Indigo Prophecy*⁸ des Genres „interactive movie“ und verortet *Heavy Rain* thematisch im filmischen Genre des Thrillers. Das Genre des „interactive movie“ zeichnet sich dem Namen entsprechend als Konstruktion aus den Elementen Film und Interaktivität auf der Basis eines Games aus. Dadurch ergibt sich ein weitreichender intermedialer Bezug

¹ *Pac Man*, Namco, Namco Midway, 1980.

² *Pong*, Atari Inc., Atari Inc., 1972.

³ *Heavy Rain*, Quantic Dream, Sony Computer Entertainment, 2010.

⁴ Vgl. TheSharkCameBack, „Heavy Rain: The Casting (2006)“, *YouTube*, 07.03.2012, <http://www.youtube.com/watch?v=nFUmWb6kpO8>, Zugriff: 30.03.2013.

⁵ Vgl. Michetti, Nicholas, „Heavy Rain Interview with David Cage (Page One)“, *examiner.com*, 12.07.2010, <http://www.examiner.com/article/heavy-rain-interview-with-david-cage-page-one>, Zugriff: 30.03.2013.

⁶ Vgl. Berghammer, Billy, „Changing The Game: The Quantic Dream Interview Part One“, *g4tv.com*, 27.08.2009, <http://www.g4tv.com/games/ps3/36147/heavy-rain/articles/68229/Changing-The-Game-The-Quantic-Dream-Interview-Part-One/>, Zugriff: 30.03.2013.

⁷ Vgl. Anon., „Heavy Rain: David Cage Interview“, *videogamesdaily.com*, 14.07.2008, <http://archive.videogamesdaily.com/features/heavy-rain-david-cage-interview-p2.asp>, Zugriff: 30.03.2013.

⁸ *Fahrenheit: Indigo Prophecy*, Quantic Dream, Atari, 2005.

für die Analyse von *Heavy Rain*.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Untersuchung des Konzepts und der Umsetzung von *Heavy Rain* als „interactive movie“ im Game. Dabei geht es nicht um die Frage einer Zuordnung *Heavy Rain* zu dem Medium Film oder Computerspiel, sondern um die Frage, wie diese intermediale Konstellation funktionieren kann. Neben der Darstellung cinematischer und spielerischer Komponenten und deren Gewichtung ist vor allem das Verhältnis von Interaktivität (als Eigenschaft dem Computerspiel zugeordnet) und Narrativität (hier als Eigenschaft dem Film zugeordnet) für das Gelingen dieser Spielumsetzung von Bedeutung.

Der erste Teil der Arbeit widmet sich einem Überblick der Entwicklung der *Sony PlayStation* aufgrund ihrer alleinigen Funktion als Plattform für *Heavy Rain*. Ebenso dient dieser Teil der Erläuterung des für moderne Spielumsetzungen relevanten Verfahrens des *Motion Capture*, Dieses ist ein Element, welches zum stetig steigenden Anspruch an eine „realistische“ Darstellung beiträgt. Des Weiteren erfolgt eine exemplarische Auflistung cinematischer Elemente, da diese immer öfter eine Übernahme in das Computerspiel erfahren. Sie sind in Hinblick auf die filmische Komponente des „interactive movie“ von besonderer Bedeutung.

Der zweite Teil bildet ein theoretisches Fundament für die abschließende Spielanalyse. Innerhalb der Spielanalyse werden die zuvor erarbeiteten ästhetischen und theoretischen Aspekte auf Beispiele in *Heavy Rain* angewandt.

Die Spielanalyse gilt der genaueren Auseinandersetzung mit *Heavy Rain* durch Unterteilung in jene Einzelkomponenten, die das Game als Ganzes formen. Diese Vorgehensweise dient der Beantwortung der Frage, ob und durch welche Strukturen *Heavy Rain* Emotionen evoziert und in welchem Ausmaß der Spieler aufgrund des bereits angesprochenen Verhältnisses zwischen Interaktivität und Narrativität die Möglichkeit besitzt, den Verlauf der Erzählung zu beeinflussen.

2. Die Entwicklung der Sony PlayStation

Um einen Einblick in das enorme Potential moderner Spielekonsolen zu erhalten, bedarf es eines Überblicks über dessen Entwicklung. Hier soll vor allem der *Sony PlayStation* besondere Beachtung geschenkt werden, da sie als einzige Spielekonsole für *Heavy Rain* fungiert. Nicht nur die Konsolen an sich bieten eine Basis für moderne Spielrealisierungen; ebenso sind es die Datenträger, auf denen Games zu den Endverbrauchern, den Spielern, gelangen. Diese sind neben Fernseher und Peripheriegeräten sowie der allgemeinen Grafikleistung oder CPU (Central-Processing-Unit) der Konsolen für den digitalen Kreislauf unerlässlich. Eine Kombination jener Einzelelemente erlaubt es schlussendlich den Entwicklern, Programmierern und Animationsspezialisten eine fiktive Welt zu erschaffen, die den Spieler durch den Versuch der Nachbildung der „Realität“ „gefangen nimmt“.

Die Sony PlayStation zählt zu den meisterverkauften Konsolen der Welt. Anfang 2012 ist die Sony PlayStation 3 in der Rangordnung die siebente Generation des japanischen Konzerns Sony. Entwicklungsschübe bis zur Generation von 2012 sind vor allem auf die Basis der verwendeten Datenträger zurückzuführen. Mit dem technisch evolutionären Schritt von der *Floppy Disk* (Diskette) zur *CD-ROM* (Compact Disk-Read Only Memory) wird die erste Generation der Sony PlayStation, damals noch „Play Station“, „geboren“. Die *CD-ROM* reformiert als neuer Datenträger mit einem Datenspeichervolumen, welches dem von vierhundert Disketten entspricht, die Heimkonsolen.⁹

In den 1980ern machte sich Sony unter Ken Kutaragi gemeinsam mit Nintendo an die Entwicklung eines Laufwerks namens *Super Disc* für das *Super Nintendo Entertainment System* (SNES). Dieses sollte es ermöglichen, sowohl CD-ROMs als auch SNES-Steckmodule zu betreiben. 1991 verkündete Sony die Entwicklung der „Play Station“, in die jenes Laufwerk ebenfalls integriert werden sollte. Nintendo separiert sich jedoch kurz nach der Bekanntmachung von Sony, um eine Kooperation mit Philips einzugehen, und transferiert die mit Sony entwickelte Technologie. Sony entwickelt nach der

⁹ Vgl. Monaco, James, *Film und Neue Medien. Lexikon der Fachbegriffe*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2000; (Orig. *The Dictionary of New Media*, New York: Harbor Electronic Publishing 1999), S. 32f.

Trennung, gezielt als Konkurrent zu Nintendo, die Sony PlayStation.¹⁰

Am 3. Dezember 1994 wird in Japan offiziell von der 1993 neu gegründeten Firma *Sony Computer Entertainment Inc.* unter Ken Kutaragi die Sony PlayStation auf dem Spielmarkt eingeführt.¹¹ Diese zeichnet sich zur damaligen Zeit vor allem durch das parallel veröffentlichte Game *Ridge Racer*¹² aus, das sich von anderen Games durch eine 3D-Animation in *real-time* (Echtzeit) unterscheidet.¹³

Mit einem Umstieg im Jahre 1995 auf das Datenträgerformat *DVD-ROM* (Digital Versatile Disc) steigt für die *Sony PlayStation 2* (Markteinführung in Japan im Jahr 2000) die Datenspeichergröße nochmals um ein Vielfaches (bis zu 18,8 Gigabytes) an.¹⁴ Ebenso erweitert Sony die bisher rein als Spielekonsole gedachte PlayStation 2 in ihrer Funktionalität um die Möglichkeit des *online gaming* sowie des Abspielens von Filmen auf dem integrierten DVD-Player. Sony überholt als Konkurrent Nintendo mit der Sony PlayStation 2, die bis heute als die meist verkaufte Spielekonsole der Welt gilt.¹⁵

Zur selben Zeit, als die Sony PlayStation 2 in Japan Einzug hält, entwickelt sich ein neuer Datenträger, der erstmalig im Jahre 2003 mit dem dazugehörigen „Player“ vorgestellt wird, die *Blu-ray Disc*.¹⁶ Nach einem neuen Lasermodell benannt wird deren volles Potential vor allem vom Film- und Computerspielmekmarkt ausgeschöpft. Parallel entwickelt sich bereits seit den 1980er Jahren das hochauflösende Format *HD* (High Definition), das in den 1990er Jahren mit den dazugehörigen HD-fähigen Fernsehgeräten als *HDTV* (High Definition Television) Einzug in heimische Wohnzimmer nimmt.¹⁷

Am 11. November 2006 wird die Sony PlayStation 3 gemeinsam mit dem Datenträgermedium der Blu-ray Disc dem japanischen Spielmarkt eröffnet. In der siebenten Generation legt Sony besonderen Wert auf ein nun ausgereiftes Spielkonzept des bereits erwähnten *online gaming*, das fortan über das *PlayStation Network*¹⁸ mit

¹⁰ Vgl. Anon., „History of the Playstation. The greatest story ever told“, *IGN Entertainment*, 27.08.1998, <http://psx.ign.com/articles/060/060188p1.html>, Zugriff: 30.03.2013.

¹¹ Vgl. Wolf, Jürgen, *Playstation 3. Das umfassende Handbuch*, Bonn: Galileo Press 2009, S. 17.

¹² *Ridge Racer*, Namco, Namco, 1994.

¹³ Vgl. Forster, Winnie, *Spielkonsolen und Heimcomputer 1972-2005*, Utting: Gameplan ²2005, S. 159.

¹⁴ Vgl. Monaco, *Film und Neue Medien*, S. 51.

¹⁵ Vgl. Forster, *Spielkonsolen und Heimcomputer 1972-2005*, S. 180.

¹⁶ Vgl. Anon., „History and Association“, *Blu-ray Disc Association*, o.J., <http://blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/HistoryandAssociation.aspx>, Zugriff: 30.03.2013.

¹⁷ Vgl. Schmidt, Ulrich, *Digitale Film- und Videotechnik. Mit 213 Bildern und 25 Tabellen*, München: Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag 2002, S. 112; Monaco, *Film und Neue Medien*, S. 79.

¹⁸ Vgl. Wolf, *Playstation 3*, S. 179.

weltweit anderen Spielern läuft.¹⁹ Parallel zur Weiterentwicklung der Konsolen ergeben sich neue Umsetzungsmöglichkeiten der Charaktererstellung für den Spielmarkt.

¹⁹ Vgl. Wolf, *Playstation 3*, S. 26-30.

3. Motion Capture

3.1. Definitionen: Motion Capture - Computergrafik - Computeranimation

Im 21. Jahrhundert findet sich *Animation*²⁰ überall. Während Animation in Werbung, Fernsehen oder Film seltener verwendet wird, stellen Zeichentrickfilme, Animationsfilme und Computerspiele einen wesentlich größeren Anwendungsbereich dar. In weiteren Ausführungen soll vor allem der Einsatz von Animation im Zeichentrickfilm und Animationsfilm sowie dessen Übernahme in moderne Computerspielrealisierung beleuchtet werden. Eine Vielzahl der Umsetzungen von Animation findet heutzutage mit Hilfe von *Motion Capture* statt.

„Motion capture is the process of recording a live motion event and translating it into usable mathematical terms by tracking a number of key points in space over time and combining them to obtain a single three-dimensional (3D) representation of the performance. In brief, it is the technology that enables the process of translating a live performance into a digital performance.“²¹

Die oben genannten *key points* beschreiben Positionen, die als Zentren von Bewegungen gelten. Auf diesen Positionen werden sogenannte *marker* befestigt.²²

Um Verwechslungen vorzubeugen, bedarf es einer Differenzierung der Begriffe *Motion Capture*, *Performance Capture* und *Performance Animation*.

Unter *Motion Capture* versteht man die reine Aufzeichnungstechnik von Bewegungsdaten und -algorithmen des menschlichen Körpers, anders als bei *Performance Capture*²³, wobei es sich um das Erfassen der Performance als Ganzes handelt. Dies beinhaltet im Unterschied zu *Motion Capture* die simultane Aufnahme von Mimik und Gestik, sowie zunehmend die Sprachaufnahme der Schauspieler. Die Begriffe *Motion Capture* und *Performance Capture* werden oft synonym verwendet. Die *Performance Animation* hingegen entspricht, unabhängig mit Hilfe welcher

²⁰ Als Animation wird eine schnelle Abfolge von Einzelbildern verstanden, die aufgrund der Trägheit des Auges eine Illusion von Bewegung erschaffen. Für die Umsetzung von Animation kann auf verschiedenste Techniken zurückgegriffen werden.

²¹ Menache, Alberto, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, San Francisco: Morgan Kaufmann 2010; www.amazon.de/Understanding-Computer-Animation-Kaufmann-ebook/dp/B00519EPG0/ref=sr_1_1_bnp_1_kin?ie=UTF8&qid=1361126818&sr=8-1, Zugriff: 30.03.2013, Location 141.

²² Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 141-165.

²³ Vgl. Robinson, Martin, „Introducing Quantic Dream’s Kara“, *eurogamer.net*, 07.03.2012, <http://www.eurogamer.net/articles/2012-03-07-introducing-quantic-dreams-kara>, Zugriff: 30.03.2013.

Technik, einer Übertragung der Bewegungen eines Schauspielers auf eine digitale Puppe in Echtzeit.²⁴

Motion Capture Techniken finden sich des Öfteren in Zusammenhang mit der Anwendung von *Motion Control*, *Motion Tracking* und *Motion Blending*. *Motion Control* ist ein Zusatzgerät, das es einer Kamera erlaubt, bestimmte Bewegung immer wieder exakt zu duplizieren und zu wiederholen.²⁵ *Motion Tracking* (auch *match moving* genannt) versteht sich als Technik der virtuellen Reproduktion einer vorhandenen Kamerabewegung oder Kamerafahrt des Realfilms. Hierbei wird anhand vorhandener Bildinformationen aus der Bildsequenz eine Kamerabewegung extrahiert, wobei man sich an verschiedenen Objekten des Bildinhaltes orientiert. Dadurch können im Nachhinein Computergrafiken in den Realfilm eingefügt werden, die sich der entsprechenden Kamerabewegung oder –fahrt anpassen und somit in das Geschehen integrieren.²⁶ *Motion Blending* umfasst wohl einen der essentiellsten Vorgänge zur Erstellung eines computeranimierten Produkts. Es beschreibt das Übereinanderlegen mehrerer Bildebenen oder Zusammenfügen von Bewegungssequenzen. So werden beispielsweise eine humpelnde Person und eine gehende Person separat voneinander aufgenommen. *Motion Blending* verbindet diese Bewegungssequenzen zu einer gehenden Person, die über etwas stolpert, um sich danach humpelnd fortzubewegen.²⁷

Weiters zu unterscheiden gilt es die beiden Begriffe *Computergrafik* und *Computeranimation*. *Computergrafik* definiert sich als jedwede Grafik, 2D oder 3D, die zur Erzeugung und Bearbeitung von computergenerierten Einzelbildern genutzt wird.

„Geht man vom Endprodukt eines reproduktionsfähigen Standbildes aus, das in dem ursprünglichen Aufbau bzw. in der geometrischen Beschreibung entweder zwei- oder dreidimensional vorliegt, so handelt es sich bei einer Computer-Grafik um eine bildliche Darstellung, bestehend aus piktografischen Zeichen und Typosignalen, die mit Hilfe von Grafik-Programmen beim interaktiven Kommunikationsprozeß zwischen Anwender und Grafik-System entsteht.“²⁸

²⁴ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 165.

²⁵ Vgl. Giesen, Rolf, *Lexikon der Special Effects. Von den ersten Filmtricks bis zu den Computeranimationen der Gegenwart: zur Geschichte und Technik der visuellen und mechanischen Spezialeffekte, der Zeichenfilm-, Modell-, Puppen- und Computeranimation, der synthetischen Filme und virtuellen Kamera*, Berlin: Lexikon Imprint 2001, S. 208.

²⁶ Vgl. Giesen, *Lexikon der Special Effects*, S. 209.

²⁷ Vgl. Debski, Chris/Bosse, Jens/Miller, Josh, *Cinema 4D – Mocca-Handbuch*, Friedrichsdorf: MAXON Computer GmbH 2005; http://http.maxon.net/pub/r95/docs/manual_mocca_952.pdf, Zugriff: 30.03.2013, S. 95.

²⁸ Willim, Bernd, *Leitfaden der Computer Grafik. Visuelle Informationsdarstellung mit dem Computer. Grundlagen, Verfahren, Einsatzbereiche*, Berlin: Drei-R-Verlag 1989, S. 34.

Im Gegensatz dazu versteht sich *Computeranimation* als computergenerierte Erzeugung von Animationen bzw. Bewegungssequenzen, entspricht also einer Erweiterung der zuvor beschriebenen Computergrafik. Die Bewegungsinformationen können hier getrennt von den Bildinformationen gespeichert werden. Computeranimation verwendet meistens 3D-Grafiken, bedient sich aber auch 2D-Grafiken.²⁹ Essentieller Bestandteil ist die sogenannte *keyframe animation*.

„Während bei der Keyframe-Animation Figuren per Hand animiert und die Zwischenschritte vom Computer errechnet werden, werden bei Motion Capture digitalisierte Bewegungsdaten eines 'wirklichen' Lebewesens oder einer Sache auf ein computergeneriertes Objekt oder eine synthetische Figur angewendet.“³⁰

Die digitale Erfassung von Bewegungsdaten durch *Motion Capture* Verfahren ist eine mögliche Technik zur Umsetzung von Animation.

Die bereits erläuterten Begriffe und deren Unterscheidungen stellen sich im Verlauf der technischen Entwicklung von *Motion Capture* Verfahren als essentiell dar, da sich diese mit der Zeit kohärent, korrelierend und parallel weiterentwickeln.

3.2. Überblick über die Entwicklung des Motion Capture Verfahrens

Die Entstehung von Motion Capture ist eng an die Entwicklung der Animation gebunden. Erstmalige Ansätze zur Darstellung von Bewegung finden sich bereits in der Höhlenmalerei, wo Tiere mit einer Vielzahl von Beinen abgebildet wurden.³¹

Als „Ursprung“ heutiger Motion Capture Techniken gilt das 1915 von Max Fleischer entwickelte Verfahren der *Rotoskopie*. Hierbei werden zuvor aufgezeichnete Videoaufnahmen Einzelbild für Einzelbild (*frame by frame*) auf einen Leuchttisch projiziert, um die Einzelbilder anschließend „abzuzeichnen“. So entstand die erste rotoskopierte Zeichentrickfigur *Koko the Clown*. Eines der bekanntesten Werke, dessen Tanzszenen mit Hilfe dieser Technik verwirklicht wurden, war Walt Disney's *Snow White and the Seven Dwarfs*³². Da es sich bei der Rotoskopie um ein 2D-Verfahren handelt und die Herstellung sich als sehr zeitintensiv herausstellte, wird es heutzutage kaum noch in seiner Originalform verwendet, da das „Abzeichnen“ mit Hilfe

²⁹ Vgl. Richter, Sebastian, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action. Die neue Bildästhetik in Spielfilmen*, Bielefeld: Transcript 2008, S. 72f.

³⁰ Richter, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action*, S. 136.

³¹ Vgl. Krasner, Jon, *Motion Graphic Design. Applied History and Aesthetics*, Amsterdam: Focal Press 2008, S. 2.

³² *Snow White and the Seven Dwarfs*, Regie: David Hand, USA 1937.

digitaler Mittel (Software) zustande kommt.³³

Motion Capture Techniken wurden über Jahrzehnte für das Militär und Bereiche in der Sportmedizin eingesetzt, fanden ihren Einsatz in Kombination mit Computeranimation aber erst in den späten 1970er Jahren. Robert Abel bekam 1985 den Auftrag, für einen Werbespot einen tanzenden Frauenroboter aus Chrom zu generieren. Da in den 1980er Jahren *keyframe animation* noch kein mögliches Verfahren darstellte, entwickelte Abel die Animation wie folgt. Abel zeichnete mit einem Markierstift 18 *key points* auf eine Tänzerin und filmte sie aus mehreren Kamerawinkeln. Aufgrund dieses Materials konnte ein Bewegungsalgorithmus erstellt werden. Anschließend wurde jedes einzelne Bild analysiert, um anhand von mehreren Algorithmen den digitalen Charakter zum Leben zu erwecken.³⁴

Das Jahr 1988 brachte weitere Neuerungen für die Entwicklung in Richtung Motion Capture Verfahren. Der Firma *Pacific Data Images* gelang es mit ihrem Team eine computergenerierte Puppe namens *Waldo C. Graphics* zu kreieren, die ihre Form beliebig verändern konnte. Waldo C. Graphics war Teil der TV-Show *The Jim Henson Hour*³⁵ von Jim Henson. Obwohl Waldo eine computergenerierte Puppe war, konnten ihre Position und ihre Mundbewegungen in *real-time* von einem Puppenspieler mit Hilfe eines mechanischen Arms gesteuert und auf das digitale Bild übertragen werden. Innerhalb des digitalen Bildes, auf dem mehrere Puppen zu sehen waren, konnte Waldo an jeglichem Punkt in *real-time* und in geringer Auflösung im Bild positioniert werden, um so realistisch wie möglich mit den anderen Puppen zu interagieren.³⁶

„Waldo's strength as a computer generated puppet was that he could be controlled in real-time in concert with real puppets. The computer image was mixed with the video feed of the camera focused on the real puppets so that everyone could perform together. Afterwards, in post production, PDI re-rendered Waldo in full resolution, adding a few dynamic elements on top of the performed motion.“³⁷

Zeitgleich entwickelte *Pacific Data Images* ein mechanisches Gestell für Oberkörper und Kopf, das *exoskeleton*, welches mit optischen Potentiometern an den Gelenken

³³ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 178.

³⁴ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 194-234.

³⁵ *The Jim Henson Hour*, Produzent: Jim Henson, USA 1989.

³⁶ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 250-300.

³⁷ Sturman, David J., „A Brief History of Motion Capture for Computer Character Animation“, in: *Character Motion Systems. 21st International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques Course 9 July 24-29 Orlando*, Hg. SIGGRAPH '94, New York: Association for Computing Machinery 1994, S. 11-17;
http://ironduke.cs.gsu.edu/gso_classes/private/siggraph_courses/s94_course09.pdf, Zugriff: 30.03.2013, hier S. 14.

arbeitete. Dieses hatte den Nachteil, dass die analogen Teile Geräusche produzierten. Sie wurden durch digitale Teile ausgetauscht und das *exoskeleton* fand 1992 Verwendung für eine Szene im Film *Toys*³⁸, in der ein digitales Röntgenbild eines Meetings mit seinen Teilnehmer gezeigt wurde. *Toys* gilt als erster Film, in dem ein digitaler Charakter mit Hilfe von Motion Capture realisiert wurde.³⁹

Ebenfalls im Jahr 1988 entwickelten *Silicon Graphics* und *deGraf/Wahrman Company* ein Verfahren, welches die erste live Performance eines digitalen Kopfes namens *Mike the Talking Head*, der mit dem Zuschauer interagieren konnte, ermöglichte. Mike wurde von einem Puppenspieler gesteuert, der durch seine eigenen Bewegungen Parameter wie Kopfnäigung, Mund, Augen und Gesichtsausdruck auf Mike übertragen konnte. Brad DeGraf und Michael Wahrman entwickelten Mike, um die neuen *real time*-Möglichkeiten der *Silicon Graphics 4D workstation* anzupreisen. Später wurde ihre *workstation* für die Realisierung des Film *RoboCop 2*⁴⁰ verwendet.⁴¹

In den 1990er Jahren waren Computerspiele entwicklungsbedingt in ihrer grafischen Ausführung weniger detailreich als sie es heute sind. Dies trifft ebenso auf damalige Fernseh- und Filmproduktionen zu. Dennoch entwickelte sich Motion Capture vorerst in Film- und Fernsehproduktionen weiter, wo es für Stunt-Sequenzen und Vervielfältigung von Menschenmassen in *live action films* Verwendung fand.⁴²

3.2.1. Motion Capture im Spielfilm

Innerhalb des Realfilms (*live action film*) findet Motion Capture Verwendung für die Umsetzung menschähnlicher Wesen, die auch menschliche Bewegungscharakteristika teilen.

2002 filmisch inszeniert von Regisseur Peter Jackson, verkörperte Schauspieler Andy Serkins die Rolle des *Gollum/Sméagol* in dem Spielfilm *The Lord of the Rings: The Two Towers*⁴³. Bei der Figur *Gollum/Sméagol* handelt es sich um einen ehemaligen „Hobbit“ (ein fiktives, menschenähnliches Wesen mit einer Körpergröße von etwas über einem Meter), dessen Erscheinungsbild digital auf Serkins Bewegungen und Schauspiel projiziert wurde. Mit Hilfe von *Motion Capture* wurde der Körper des

³⁸ *Toys*, Regie: Barry Levinson, USA 1992.

³⁹ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 300-312.

⁴⁰ *RoboCop 2*, Regie: Irvin Kershner, USA 1990.

⁴¹ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 312-334.

⁴² Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 965.

⁴³ *The Lord of the Rings: The Two Towers*, Regie: Peter Jackson, USA/NZL 2002.

Charakters *Gollum/Smeagol* ins Leben gerufen. Das Gesicht von *Gollum/Smeagol* wurde zwar an das Vorbild von Serkins Aufnahmen angepasst, jedoch nicht mit Hilfe von Motion Capture realisiert sondern vollständig am Computer animiert.⁴⁴

Das Zusammenführen der verschiedenen Bildebenen nennt sich *Digital Compositing* und findet innerhalb der *Post-Production*⁴⁵ statt.

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts finden Motion Capture Techniken durch ihre Weiterentwicklung immer häufiger Verwendung in Spielfilmen, vor allem in jenen, die fantastische Welten schaffen. Dazu zählt auch *Avatar*⁴⁶ von James Cameron aus dem Jahr 2009. Im Gegensatz zu früheren Motion Capture Verfahren spricht man hier bereits von Performance Capture. Obwohl Avatar bereits länger in Planung war, startete die Produktion aufgrund damals noch nicht ausgereifter Techniken erst 2005. Die Besonderheit an dem Verfahren von Avatar ist die simultane Aufnahme von Gestik und Mimik. Zum Erfassen der Mimik wurde auf eine Helmkamera zurückgegriffen, die sich vor dem Gesicht des Schauspielers befindet, dessen Mimik in Echtzeit erfasst und auf einen Computermonitor zur Ansicht transferiert.⁴⁷

3.2.2. Motion Capture - Computeranimation und der Animationsfilm

Einer der wichtigsten Schritte in der Entwicklung von *Computeranimation* mit Hauptaugenmerk auf dessen Verwendung für rein digital erstellte Filme ohne *Motion Capture* war *Toy Story*⁴⁸ im Jahr 1995. Dieses Genre, benannt *Animationsfilm*, zeichnet sich durch eine vollständig am Computer erstellte Welt mit deren dazugehörigen Charakteren aus, die sich vor allem in ihren Anfängen oftmals in ihrer Erscheinung am Zeichentrickfilm orientierten. Diese Tendenz resultierte aus fehlenden Animationsmöglichkeiten in Hinblick auf eine fotorealistische Darstellung.⁴⁹ *Pixar Animation Studios* verzichteten daher bei *Toy Story* auf die Umsetzung menschlicher Charaktere. *Cars*⁵⁰ und *Ratatouille*⁵¹ (*Pixar Animation Studios*) sind weitere Beispiele für vollständig am Computer generierte Animationsfilme in Spielfilmlänge.

⁴⁴ Vgl. Richter, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action*, S. 139-141.

⁴⁵ *Post-Production*: „Phase der Nachbearbeitung nach Abschluß der Dreharbeiten: Schnitt, Ton, visuelle Effekte“; Giesen, *Lexikon der Special Effects*, S. 239.

⁴⁶ *Avatar*, Regie: James Cameron, USA/UK 2009.

⁴⁷ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 1576.

⁴⁸ *Toy Story*, Regie: John Lasseter, USA 1995.

⁴⁹ Vgl. Kohlmann, Klaus, *Der computeranimierte Spielfilm. Forschungen zur Inszenierung und Klassifizierung des 3-D-Computer-Trickfilms*, Bielefeld: Transcript 2007, S. 88f.

⁵⁰ *Cars*, Regie: John Lasseter, USA 2006.

⁵¹ *Ratatouille*, Regie: Brad Bird/Jan Pinkava, USA 2007.

Im Gegensatz dazu basiert der Film *Final Fantasy: The Spirits Within*⁵², der zwar ein vollständig computeranimierter Film ist, auf Vorlage von *Motion Capture* Aufnahmen der menschlichen Charaktere. Sechs Jahre nach *Toy Story* besteht jedoch noch immer die Problematik der fotorealistischen Umsetzung. Der Einsatz von *Motion Capture* kommt hier vor allem den Bewegungsabläufen der computergenerierten Menschen zugute. Dennoch erscheint die Umsetzung einer fotorealistischen Oberflächendarstellung, vor allem der Haut, künstlich und wird folglich des Öfteren kritisiert.⁵³

Die Umsetzung von *Final Fantasy: The Spirits Within* durch Kombination von *Motion Capture* und Computeranimation entspricht auch der moderner Bildschirmspiele. Nicht nur Figuren werden in Computeranimationen erstellt sondern auch der Raum, in dem sie sich bewegen. *Mis-en-scène* bezeichnet das „in Szene setzen“ oder auch die Inszenierung selbst. In Zusammenhang mit Computeranimation behandelt der Begriff die synthetische Welt, in der sich die Figuren bewegen. Dazu gehört nicht nur der rohe Aufbau der Szenerie, sondern auch dessen Farben, Architektur, Raumgestaltung, Requisiten, Einrichtung, Interaktionsobjekte, Licht und Lichteinfall und vieles mehr.⁵⁴ Durch die zahlreichen zu berücksichtigenden Parameter der versuchten fotorealistischen Verwirklichung zeigen sich nicht durch mangelnde Fantasie, sondern durch die bereits beschriebenen technisch begrenzten Möglichkeiten verschiedenste Problemstellungen, die mit den Wahrnehmungsgewohnheiten des Spielers und Zusehers kollidieren.

3.2.3. Das Problem Mensch in Darstellung und Wahrnehmung

Im Laufe der Entwicklung von Computeranimation, wobei hier irrelevant ob mit Hilfe von *Motion Capture* verwirklicht, 2D oder 3D, findet sich in jeglichem Jahrzehnt dessen größter Kritiker wieder, der Zuschauer.

Jedes Objekt besitzt eine einzigartige Oberflächenstruktur, die sich durch das Einwirken von Licht visuell verändert. Um ein fotorealistisches Produkt zu erzeugen, das dem Zuschauer „Realität“ vorgaukelt, bedarf es einer genauen Umsetzung der „Realität“ in digitale Parameter, die jedes noch so kleine Detail übernehmen. Dieser Detailreichtum wurde über Jahrzehnte im Wesentlichen von Kapazitätsbeschränkungen der Computersysteme unterbunden. Hierzu zählen vor allem Oberflächentexturen oder

⁵² *Final Fantasy: The Spirits Within*, Regie: Hironobu Sakaguchi/Motonori Sakakibara, USA/JAP 2001.

⁵³ Vgl. Kohlmann, *Der computeranimierte Spielfilm*, S. 222f.

⁵⁴ Vgl. Kohlmann, *Der computeranimierte Spielfilm*, S. 105f.

Materialien wie Textilien, Glas, Fell, Federn, Haut, Feuer, Flüssigkeiten und deren Aggregatzustände sowie jegliches Objekt in Interaktion mit Licht und Lichtbrechung.⁵⁵

„In der realen Welt ist das Erscheinungsbild von Objekten Resultat eines hochkomplexen Prozesses, in welchem Form und Oberflächenparameter mit Licht interagieren, bis am Ende das visuelle Wahrnehmungssystem des Menschen es aufnimmt und verarbeitet.“⁵⁶

Die Annäherung an eine fotorealistische Darstellung bedingt für die Darstellung eines Menschen auch die Einbindung von Mimik und Gestik. Um diese einzufangen, bedarf es nicht nur moderner Techniken, sondern auch der Kenntnis von und der Auseinandersetzung mit dem komplexen Muskelsystem des Gesichts und dessen Mikroexpressionen.

„Im Laufe unseres Lebens entwickeln wir eine ausgeprägte Kompetenz im Dekodieren von Körper- und Gesichtsausdruck. Von frühester Kindheit an trainieren wir unser Wahrnehmungssystem auf das Erkennen und Interpretieren menschlicher Verhaltensweisen: Wann immer wir uns in kommunikativen Situationen befinden, spielen nonverbale Signale des Kommunikationspartners eine entscheidende Rolle für den Verstehensprozess.“⁵⁷

So sind zur Erstellung eines Charakters erstrangig seine Bewegungen, Mimik und Gestik entscheidend, zweitrangig dessen Kleidung und Frisur. Inwiefern die genannten Parameter dabei einem Klischee zur eindeutigen Untermalung des Charakters dienen ist optional. Diese Komplexität des Modellierens von Körper und Gesicht erreicht ihren Höhepunkt in der Paarung mit Licht, Schatten und Bewegung und stellt somit höchste Anforderungen an die Computeranimation und dessen Ausführende. Diese komplexen, die Computeranimation erschwerenden Parameter, finden sich auch als größte Herausforderung in modernen Verfahren wieder. Motion Capture Techniken dienen hier in erster Linie Abläufen, die mit anderen Prozessen zur Verwirklichung eine wesentlich größere Zeitspanne erfordern würden.

⁵⁵ Vgl. Flückiger, Barbara, *Visual Effects. Filmbilder aus dem Computer*, Marburg: Schüren 2008, S. 78f.

⁵⁶ Flückiger, *Visual Effects*, S. 78.

⁵⁷ Flückiger, *Visual Effects*, S. 432.

3.3. Motion Capture Typologien

Motion Capture definiert sich wie bereits erwähnt durch das digitale Aufzeichnen menschlicher Bewegungsalgorithmen, die es dem Digital Compositing Verfahren „erlauben sowohl die nahtlose Integration von animierten Figuren in Live-Action-Material als auch jene von Schauspielerkörpern in Animationsfilmen“⁵⁸ umzusetzen. Um einen genaueren Einblick in Motion Capture Verfahren zu geben, bedarf es eines Überblicks über dessen Typologien.

3.3.1. Optical Motion Capture

Der im Begriff *Optical Motion Capture* verwendete optische Zugang bezieht sich auf das Erfassen von Bewegungen durch Kameras. Dabei handelt es sich um lichtempfindliche CCD (*charged-coupled device*) Kameras, die ihre Daten in den meisten Fällen nur an einen Computer übertragen. Diese lichtempfindlichen Kameras erfassen die Lichtintensität der auf dem Schauspieler montierten *marker* und übertragen ein Bild, inzwischen auch in *real time*, auf den Computerbildschirm. Hierbei wird lediglich die Positionsveränderung der *marker* aufgezeichnet und nicht der gesamte Bildinhalt. Dies dient zur Reduzierung des Datenvolumens der Aufnahmen. Die aufzeichnenden Kameras müssen bestimmte Spezifikationen erfüllen, um das Gelingen des Verfahrens zu gewährleisten. Einer der entscheidenden Faktoren ist deren *frame rate* (Bildfrequenz). Im Film werden 24 Einzelbilder pro Sekunde aufgezeichnet, die sich der Trägheit des Auges bedienen, um so eine Illusion von Bewegung zu schaffen. Um Zeitlupenaufnahmen zu generieren oder durch Motion Capture schnelle Bewegungen wie die eines Kampfes zu erfassen, bedarf es gegebenenfalls einer *frame rate* von bis zu 1000 Bildern pro Sekunde. Des Weiteren wird nicht nur eine Kamera zum Erfassen der Bewegungen akquiriert, sondern zwischen 8 und 32 Einzelkameras, die miteinander verbunden sind. In größeren Studios kann es sich auch um einen bis zu fünffachen Multiplikator der angegebenen 32 Kameras handeln. Werden mehrere Objekte gleichzeitig erfasst, kann sich die Gesamtzahl der Kameras abermals erhöhen. Die Vielzahl der Kameras dient dem Zweck, den Raum, in dem sich der zu erfassende Schauspieler bewegt, für Bewegungsabläufe zu erweitern. Werden beispielsweise während der Aufnahme einzelne *marker* auf dem Körper des Schauspielers von dessen

⁵⁸ Richter, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action*, S. 133.

Armbewegungen verdeckt, können jene aus einer anderen Kameraposition, die einen anderen Winkel des Raumes abdeckt, erfasst werden. Die *marker* werden an Punkten des Körpers montiert, die Gelenken des Skeletts entsprechen und die Umrisse des Schauspielers hervorheben. Bei der Positionierung der *marker* ist die vorgegebene Aktion der zu spielenden Szene primärer Orientierungsfaktor. Sind Handbewegungen und Gestik für die Szene essentiell, so werden an den hervorzuhebenden Punkten weitere *marker* positioniert, um die Bewegungen zu präzisieren. Ein Vorteil für die Bewegungsfreiheit ergibt sich durch den Verzicht auf Kabel.⁵⁹

Unterschieden wird in aktive und passive *marker*. Passive *marker* sind Quellen aus retroreflektivem Material. Sie werden von Lichtquellen (meist Infrarot), die um die Kameralinse herum montiert werden, beleuchtet. Die Kameras, auch Sensoren, werden auf die Lichtstärke der Quellen adjustiert, um diese hervorzuheben. Eine entsprechende Ausleuchtung des Raumes ist dadurch notwendig.⁶⁰

Aktive *marker* hingegen arbeiten mit selbstilluminierenden Quellen, LEDs (*light-emitting diode*). Sie strahlen selbst Licht aus, dienen als Lichtquelle für die Kameras und werden wie die passiven *marker* auf verschiedenen Punkten des Schauspielerkörpers angebracht.⁶¹

Eher eine Ausnahme bildet *Markerless Motion Capture*. Hierbei wird kein zusätzliches Equipment am Körper des Schauspielers benötigt. Computeralgorithmen extrahieren aus dem Bildmaterial den Körper und dessen Bewegungen, der von einer oder mehreren Kameras aufgenommen wird.⁶²

Eine weitere bereits genannte Variation von *Optical Motion Capture* ist das Aufzeichnen in *real-time*. Diese Echtzeit-Aufnahme ermöglicht es, parallel zur Aufnahme die Animation auf dem Computerbildschirm mitzuverfolgen. Vorteil einer Echtzeitaufnahme ist die gleichzeitig stattfindende Kontrolle der Aufnahmen, die eine Nachbearbeitung erleichtern.

⁵⁹ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 434-517.

⁶⁰ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 466.

⁶¹ Vgl. Best, Russell/Begg, Rezaul, „Overview of Movement Analysis and Gait Features“, in: *Computational Intelligence for Movement Sciences. Neural Networks and Other Emerging Techniques*, Hg. Rezaul Begg/Marimuthu Palaniswami, Hershey: Idea Group 2006, S. 1-69, hier S. 14-18.

⁶² Vgl. Surer, Elif/Kose, Alper, „Methods and Technologies for Gait Analysis“, in: *Computer Analysis of Human Behavior*, Hg. Albert Ali Salah/Theo Gevers, London: Springer 2011, S. 105-123; <http://www.comm.pub.ro/preda/apdsv/proiect/Computer%20Analysis%20of%20Human%20Behavior.pdf>, Zugriff: 30.03.2013, hier S. 109f.

Optical Motion Capture entspricht dem Sammeln von Daten, die von der Quelle (*marker*) ausgegeben werden. Im Gegensatz dazu fungieren *Non-Optical Motion Capture* Techniken nach dem Sender-Empfänger-Prinzip ohne die Hilfe von Kameras.

3.3.2. Non-Optical Motion Capture

Neben dem *Optical Motion Capture* sind innerhalb von *Non-Optical Motion Capture* vor allem die Techniken des *Mechanical Motion Capture* und *Magnetic Motion Capture* in Gebrauch.

Bei der mechanischen Variante handelt es sich um einen metallenen Anzug, ähnlich dem bereits erwähnten *exoskeleton*, welcher durch Sensoren an den Gelenken, die sich bei Bewegung verformen, die Daten an den dazugehörigen Computer weiterleiten. Im Gegensatz zu der optischen Variante kann es hier nicht zu Störungen durch eine mangelnde Ausleuchtung kommen. Im Vergleich zu anderen Motion Capture Techniken erweist sich die mechanische Variante als am geeignetsten für die Datenübertragung von Echtzeitaufnahmen. Sie ermöglicht auch das simultane Erfassen mehrerer Schauspieler. Auf der anderen Seite beschränkt die mechanische Variante durch den Anzug die Bewegungsfreiheit und erschwert die genaue Positionsbestimmung des Schauspielers im Raum, führt dieser komplexe Bewegungen aus. Ebenso bedarf es hier eines genauen Anpassens an das Skelett des Schauspielers, um infolgedessen eine exakte Übertragung der Messdaten zu gewährleisten, wodurch der Vorgang öfter wiederholt werden muss und dementsprechend viel Zeit in Anspruch nimmt.⁶³

Magnetic Motion Capture kann wie auch *Optical Motion Capture* in *real-time* vollzogen werden. Hierbei wird ein Magnetfeld von einer Transmittereinheit ausgesendet, welches Sensoren, die am Körper des Schauspielers angebracht sind, empfangen. Eine allgemeine Problematik findet sich hier durch die Verkabelung jeder einzelnen Sensoreinheit mit der Kontrolleinheit, welche die Bewegungsfreiheit immens einschränkt. Neben einer Einschränkung durch die gegebene Verkabelung zeigt sich die geringe Reichweite des Magnetfeldes als eine weitere Problematik. Das Aufnehmen mehrerer Personen gleichzeitig ist zwar möglich, jedoch kann es durch mehrere Sensoren zu Störungen und Interferenzen kommen. Diese Interferenzen können auch

⁶³ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 675-696.

durch versteckte magnetische Felder und der Metallverarbeitung in Fußböden, Wänden, etc. zustande kommen. In der Unterhaltungsindustrie wird dieses Motion Capture Verfahren vor allem für Echtzeitanwendungen, wie Live Übertragungen, verwendet. Trotz mehrerer Störquellen zeigt sich *Magnetic Motion Capture* vor allem im preislichen Segment von Vorteil.⁶⁴

Da es sich bei der Anwendung von Motion Capture primär um das reine Aufzeichnen von Bewegungsabläufen handelt, fallen wichtige Aspekte wie Gesichtsmimik aus. Diese müssen in einem eigens entwickelten Verfahren nachträglich aufgezeichnet und hinzugefügt werden.

3.3.3. Facial Motion Capture

Facial Motion Capture fungiert als Ergänzung zu den davor aufgenommenen Bewegungsalgorithmen des Körpers. Ohne diesen Vorgang müsste das Gesicht des Schauspielers im Nachhinein durch Keyframe-Animation hinzugefügt werden, was einerseits den fotorealistischen Effekt entkräftet und andererseits den zeitlichen Prozess verlängert.

„Die eigentliche Kunst beginnt jedoch erst danach, denn essenziell für eine stimmige Gesichtsanimation sind das Timing, die Übergänge zwischen den Posen und die Beteiligung der einzelnen Gesichtsteile. Keyframe-animierte Gesichter laufen Gefahr, zu tranig zu wirken, zu verlangsamt, zu wenig sprunghaft.“⁶⁵

Wie auch beim Vorgang des Aufnehmens von Körperbewegungen werden beim Vorgang des *Facial Motion Capture* Marker auf dem Gesicht des Schauspielers positioniert. Diese Referenzpunkte decken ein breites Spektrum aller Gesichtsmuskeln ab. Positiv wirkt sich hierbei die Realitätssteigerung durch Übertragung der realen Mimik in die künstliche Beschaffenheit des Gesichts eines animierten Charakters aus. Mikroexpressionen, bei denen es sich meistens nur um Millimeter umfassende Veränderungen der Gesichtsmuskulatur handelt (vor allem bezüglich der Lippen und Augen), sind hierbei am schwersten zu erfassen. Ebenso erschwert das starre Sitzen des Darstellers bei der Aufnahme das sich wiederholende „Hineinversetzen“ in die zu spielende Szene. Die Tatsache, dass Menschen im Laufe der Zeit die Fähigkeit

⁶⁴ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 625-663.

⁶⁵ Flückiger, *Visual Effects*, S. 447.

entwickeln, gewisse Rückschlüsse aus menschlicher Mimik zu ziehen, erschwert die digitale Erfassung eines solch komplexen Systems durch Variablen. Für die Realisierung kann auf eine Kamera zurückgegriffen werden. Diese beschränkt sich jedoch auf eine frontale 2D-Aufnahme, in die keine Kopfdrehungen miteinbezogen werden können. Lediglich durch die simultane Aufnahme mehrerer Kameras kann die Erfassung einer 3D-Perspektive des Kopfes gewährleistet werden, allerdings nicht in *real-time*. Der Aufwand dieses Vorgangs manifestiert sich vor allem in der Nachbearbeitung. Beide Techniken werden zumeist mit der Unterstützung von *markern* verwirklicht, bergen jedoch vor allem im Falle der 3D-Verwirklichung eine umfangreichere Komplexität an Technik und Zeitaufwand. Neben der Verwendung reflektierender *marker* kann hier auch auf LEDs zurückgegriffen werden. Ebenso existiert die Möglichkeit einer *markerlosen* Aufnahme.⁶⁶

Die Technologie des *MotionScan*, eine eigens neu entwickelte Form des *Facial Motion Capture*, ermöglicht mit hochauflösenden Kameras die Aufnahme des Kopfes eines Schauspielers aus mehreren Kameraperspektiven und kreiert sogleich ein 3D-Modell aus jenem Material, ohne dass der agierende Schauspieler technische Hilfsmittel zur Umsetzung an seinem Körper befestigt hat. Kritik an diesem System findet sich durch die separate Aufnahme von Körper und Gesicht. Diese Technologie wurde für die Umsetzung des PlayStation 3 Game *L.A. Noire*⁶⁷ angewandt, welches auf der Grundlage basiert, dass man selbst als Kriminalbeamter Verdächtige verhört und anhand deren Gesichtsmimik zu entscheiden hat, ob die betreffende Person lügt oder die Wahrheit spricht. In diesem speziellen Fall war die Technik des *MotionScan* unumgänglich, um aus den Gesichtern der animierten Charaktere zu lesen. Trotz dieser technischen Neuerung sind es nicht in erster Linie Mikroexpressionen, die den Spieler die Entscheidung über eine Lüge oder die Wahrheit erkennen lassen, sondern großflächigere Expressionen, die als Indikatoren dienen. Eine Lüge kann sich durch die folgenden Vorgänge als pointiert herausstellen: kein direkter Blickkontakt, oder das sich wiederholende Abschweifen des Blickkontaktes, nervöse Bewegungen, widersprüchliche Aussagen, Zucken der Mundwinkel und ähnliches. Im Laufe des Game steigt der Schwierigkeitsgrad der Interpretationsmöglichkeiten, welcher dieses

⁶⁶ Vgl. Menache, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, Location 742-788.

⁶⁷ *L.A. Noire*, Team Bondi, Rockstar Games, 2011.

zunehmend anspruchsvoller werden lässt.⁶⁸

L.A. Noire, welches sich wie gesagt der Technik des *MotionScan* bedient, gilt hier als Gegenbeispiel zu *Heavy Rain*. *Heavy Rain* bedient sich jedoch ebenso einer geteilten Aufnahme von Körper und Gesicht. Auf diese Besonderheit wird im späteren Verlauf noch weiter eingegangen.

Die Integration von *Motion Capture* Techniken in Computerspielen nimmt stetig zu und entwickelt sich zugleich separat von der Filmindustrie weiter. Die Suche nach dem „Stein der Weisen“ in Bezug auf den Fotorealismus beginnt für Gamedesigner Ende des 20. Jahrhunderts.

3.4. Motion Capture - Integration in die Spielindustrie

Der anfänglich geplante Einsatz von Motion Capture im sportmedizinischen Bereich und dessen Verwendung in der Computerspielindustrie bilden hier keinen Widerspruch. Zuerst waren es vor allem Sport- und Kampfspiele, die von den verschiedensten Motion Capture Techniken Gebrauch machten. Zwei der ersten Games, die sich dieser Techniken bedienten, waren Gremlin Interactives *Actua Soccer*⁶⁹ und Namco's *Soul Edge* aka *Soul Blade*^{70 71}.

Bei *Actua Soccer*, einer Fußball-Sportsimulation aus dem Jahr 1995, handelt es sich um das erste Konsolenspiel, welches ein Motion Capture Verfahren verwendet. Ein weiteres Beispiel ist das *Arcade Game*⁷² *Soul Edge* aus dem Jahr 1996, welches sich im Genre des *Beat 'em up* wiederfindet. Bei diesem Genre handelt es sich um Kampfsportspiele, die in erster Linie Anwendung in Spielhallen, aber alsbald ihren Weg zu den kleineren Konsolen-Editionen in heimischen Wohnzimmern fanden. Motion Capture wurde hier primär für den kampfinhärenten Aktion-Reaktion-Rhythmus und eine physikalisch möglichst realistische Umsetzung verwendet.

Heutzutage ist der Verzicht auf Motion Capture in der Spielindustrie undenkbar. Wie auch im Spielfilm entwickeln sich Motion Capture Technologien stetig weiter, vor

⁶⁸ Vgl. Chandler, Nathan, „How MotionScan Technology Works“, *HowStuffWorks*, 02.05.2011, <http://electronics.howstuffworks.com/motionscan-technology.htm>, Zugriff: 30.03.2013, S. 4.

⁶⁹ *Actua Soccer*, Gremlin Interactive, Gremlin Interactive, 1995.

⁷⁰ *Soul Edge/Soul Blade*, Project Soul, Namco, 1996.

⁷¹ Vgl. Anon., „Motion Capture World Records“, *Motion Capture Society*, o.J., <http://www.motioncapturesociety.com/resources/world-records>, Zugriff: 30.03.2013.

⁷² Bei einem *Arcade Game* handelt es sich um ein Game, welches auf sogenannten Arcade-Automaten in Spielhallen gespielt wird. Nach Einwurf einer Münze, steuert der Spieler das Game mit Hilfe von einem Joystick und mehreren Knöpfen. Nach einem „Game Over“ muss um das Spiel fortzuführen, erneut eine Münze eingeworfen werden.

allem in Richtung Performance Capture. *Assassin's Creed III*⁷³, entwickelt von *Ubisoft*, gilt als erstes Game, welches sich der Performance Capture Technologie bedient.⁷⁴

Allgemein finden sich zwei Anwendungsgebiete für Motion Capture in Computerspielen - *real-time playback* und *cinematics*. *Real-time playback* erlaubt es dem Spieler, seine Figur, deren Bewegungen und Reaktionen zuvor programmierten Algorithmen entsprechen, durch eine virtuelle Welt zu steuern. *Cinematics* hingegen verstehen sich als fertig gerenderte Zwischensequenzen, die die Erzählung vorantreiben und in die der Spieler zumeist nicht eingreifen kann.⁷⁵

3.4.1. Rendering

Rendering versteht sich als der finale Prozess des vollständigen Berechnens von zuvor erstellten simplen Grafiken zu qualitativ hochwertigen Grafiken für den Endbenutzer. Bei Computerspielen werden in diesem Vorgang Oberflächentexturen sowie Licht und Schatten komplettiert (*texture mapping*)⁷⁶.

„Rendern heißt, vom Sichtstandpunkt der virtuellen Kamera aus zweidimensionale Abbilder der Szene mit sämtlichen Licht-, Schatten- und Materialeigenschaften zu berechnen und in ein digitales, intermedial einsetzbares Bildformat auszugeben.“⁷⁷

Rendering kann *real-time* oder *prerendered (non real-time)* vollzogen werden. Computerspiele rendern im Game selbst *real-time*, um dem Spieler die Interaktion mit den vorhandenen Objekten zu ermöglichen. Dies umfasst jede Bewegung des *Avatars*⁷⁸, dessen Interaktion mit Objekten oder der Umgebung sowie das Erscheinungsbild der Umgebung selbst. *Real-time rendering* benötigt eine hohe Rechnerleistung, weswegen sich Animationsfilme, die als fertiges Produkt zum Zuseher gelangen, auf den Vorgang des *prerendering* berufen.⁷⁹

⁷³ *Assassin's Creed III*, Ubisoft Montreal, Ubisoft, 2012.

⁷⁴ Vgl. Reynolds, Matthew, „'Assassin's Creed 3': Performance capture 'a first in video games'“, *Digital Spy*, 26.03.2013, <http://www.digitalspy.co.uk/gaming/news/a373173/assassins-creed-3-performance-capture-a-first-in-video-games.html>, Zugriff: 30.03.2013; Anon., „Assassin's Creed III“, *Ubisoft*, o.J., <http://assassinscreed.ubi.com/ac3/en-GB/games/assassins-creed-3/index.aspx>, Zugriff: 30.03.2013.

⁷⁵ Vgl. Anon., „Motion Capture Uses. Who Uses Motion Capture?“, *Meta Motion*, o.J., <http://metamotion.com/motion-capture-uses/motion-capture-applications.html>, Zugriff: 30.03.2013.

⁷⁶ Vgl. Flückiger, *Visual Effects*, S. 80.

⁷⁷ Kohlmann, *Der computeranimierte Spielfilm*, S. 68.

⁷⁸ Der Avatar gilt im Bildschirmspiel als „elektronischer Stellvertreter“ des Spielers. Vgl. Mosel, Michael, *Deranged Minds. Subjektivierung der Erzählperspektive im Computerspiel*, Boizenburg: Hülsbusch 2011, S. 23.

⁷⁹ Vgl. Savage, Terry Michael/Vogel, K.E., *An Introduction to Digital Multimedia*, Burlington: Jones & Bartlett 2013, S. 207.

In Bezug auf Computerspiele finden sich hier im Voraus gerenderte Sequenzen (*pre-rendered images*), besser bekannt als *cut-scenes* oder *cinematics*, die sich zumeist qualitativ von den *in-game graphics* (in *real-time* gerendert) abheben.⁸⁰

Die Bedeutung von Motion Capture für den modernen Computerspielmekmarkt ist unabdingbar. Es bildet die Grundlage für Expressionen, Impressionen, Emotionen, Immersion und andere Faktoren, auf dessen Relevanz auch in *Heavy Rain* geachtet wurde.

3.4.2. Motion Capture Techniken in Heavy Rain

Im folgenden Abschnitt werden die verwendeten Motion Capture Technologien in *Heavy Rain* in Gegenüberstellung zu *L.A. Noire*, aufgrund der Gemeinsamkeit einer separaten Aufnahme von Körper und Gesicht, näher erläutert.

Sowohl in *Heavy Rain* als auch im bereits erwähnten Game *L.A. Noire* liegt der Anspruch einer realistischen Charakterdarstellung in der Übernahme realer Gesichter in die Computeranimation. Es handelt sich hier nicht um Gesichter, die für Computerspielcharaktere vorgesehen waren und im Nachhinein auf den digitalen Körper „montiert“ wurden, sondern um eine digitale Kopie der Gesichter der Schauspieler.

So wie auch *L.A. Noire* bedient sich *Heavy Rain* einer separaten Erfassung von Körperbewegungen und Gesichtsmimik; dennoch sind deren Verfahren zu differenzieren. *L.A. Noire* benutzt die Technik des *MotionScan*, die wie folgt funktioniert. Der Schauspieler nimmt auf einem Stuhl Platz, umgeben von einem Gerüst, auf dem im Falle *L.A. Noires* 32 HD-Kameras in einem 360 Grad Winkel montiert wurden. Der Schauspieler spricht seinen Text, möglichst ohne seinen Körper dabei zu bewegen (schnelle Bewegungen stören die Kontinuität der Aufnahme, deren Bewegungsradius umfasst nur wenige Zentimeter), während der *MotionScan* sein Gesicht in *real-time* auf den Computerbildschirm transferiert. Dies alles funktioniert markerlos. Unter der Einschränkung der Bewegungsfreiheit leiden sowohl der Schauspieler in seiner Ausführung als auch dessen Mikroexpressionen, wodurch der Versuch einer zeitlichen Ersparnis in der Nachbearbeitung sich ins Gegenteil revidiert.⁸¹

⁸⁰ Vgl. Carr, Diane, *Computer Games. Text, Narrative and Play*, Cambridge: Polity Press 2008, S. 158f.

⁸¹ Vgl. Chandler, „How MotionScan Technology Works“, S. 2f.

Heavy Rains Prozess des Motion Capture umfasst die separate Aufnahme der Actionsequenzen, also reines Motion Capture, das nicht auf Dialoge angewiesen ist. Das Gesicht des Schauspielers wird in einem 3D-Scanner erfasst, wodurch ein „digitaler Gesichtsabdruck“ entsteht, mit Aufmerksamkeit auf die Funktion der Augen. Die auswendig gelernten Dialoge werden in einem Tonstudio aufgenommen, während der Schauspieler *marker* auf dem Gesicht trägt. Schließlich werden die Dialoge über ein Lautsprechersystem abgespielt und von den Schauspielern während eines erneuten Motion Capture Prozesses reinszeniert. Dies umfasst viele einzelne Schritte, die in der Nachbearbeitung zu einem Ganzen zusammengefügt werden. Die Produktion von *Heavy Rain* umfasste einen der längsten Herstellungsprozesse jeher, mit einer *Motion Capture* Gesamtzeit von rund 170 Stunden. Die Rechtfertigung des investierten Zeitaufwands ist nach David Cage das Ziel des Erzeugens von Emotionen durch *Storytelling*.⁸²

David De Gruttola, besser bekannt unter seinem Pseudonym *David Cage*, Gründer von *Quantic Dream* sowie Chefentwickler, Regisseur und Autor von *Heavy Rain*, steht der Technik seiner Konkurrenz bei *Rockstar Games* eher skeptisch gegenüber:

„What to say about L.A Noire? I think it's an interesting solution to a problem for now. But it's also an interesting dead end. That's exactly what I feel. Their technique is incredibly expensive and they will never be able to shoot body and face at the same time. [...] We are doing that now [at Quantic], and our next games will be shot with performance capture. [...] We see a huge difference between shooting the face and body separately and shooting everything at the same time. Suddenly you've got a real sense of acting that is consistent. You can't imagine how related what you say with your face is to what your body does.“⁸³

Diese Ablehnung der *MotionScan* Technologie resultiert an erster Stelle aus dem immensen preislichen Budget, das diese Technologie voraussetzt und den bereits genannten erschwerten Bedingungen der simultanen Aufnahme. *Heavy Rain* überragt in seiner Produktionsdauer *L.A. Noire* mit dem Fazit, dass Körperbewegungen und Gesichtsmimik in Kombination stimmiger erscheinen. *L.A. Noires* Fokus auf die Gesichter der Spielcharaktere ist deutlich zu erkennen; dennoch finden sich Defizite im Zusammenspiel von Gestik und Mimik. Vor allem Körperbewegungen wirken im Gegensatz zur lebendigen Mimik etwas steif.

⁸² Vgl. Anon., „Heavy Rain Motion Capture“, *Quantic Dream*, <http://www.quanticroam.com/en/page/motion-capture-site>, Zugriff: 30.03.2013.

⁸³ Ingham, Tim, „David Cage: L.A. Noire tech is 'interesting dead end', Quantic's new approach is the future. Photo-realistic real-time graphics here in five years with performance capture, says Heavy Rain man“, *ComputerAndVideoGames.com*, 31.05.2011, <http://www.computerandvideogames.com/296388/david-cage-la-noire-tech-is-interesting-dead-end-quantics-new-approach-is-the-future/>, Zugriff: 30.03.2013

Die Technologie moderner Bildschirmsspiele ermöglicht eine immer detailreichere Umsetzung in Annäherung an eine fotorealistische Darstellung des Menschen. Diese Entwicklung, beinhaltet jedoch auch das Phänomen des *Uncanny Valley*, des „unheimlichen Tals“.

3.4.3. The Uncanny Valley

Masahiro Mori, japanischer Robotik-Ingenieur, entwickelte den Begriff des *Uncanny Valley*, um ein bestimmtes Phänomen auf dem Gebiet der Robotik zu analysieren. Dieses umfasst die Akzeptanz und emotionale Reaktion eines Menschen auf das Aussehen und das Benehmen eines Roboters oder einer Kunstfigur mit steigender Ähnlichkeit zum menschlichen Wesen und dessen Verhaltensweisen.

Der Begriff ist hier nicht nur auf Roboter anwendbar sondern auch auf computergenerierte menschenähnliche Figuren. Anzunehmen wäre, dass der Mensch künstliche Figuren, die zunehmend dem Menschen ähneln, tendenziell befürworten und akzeptieren würde. Dies trifft jedoch nur bedingt zu. Abstrakt gezeichnete Figuren (z.B.: Zeichentrickfiguren), erfahren ebenfalls eine hohe Akzeptanz. Eine Figur, die menschenähnliches Verhalten zeigt aber keineswegs ein Abbild des Menschen darstellt, wird ebenso positiv betrachtet.

Mit der voranschreitenden Entwicklung von Robotern, die zusätzlich zu menschlichem Aussehen auch menschliche Verhaltensweisen übernehmen, steigt die Akzeptanz des Menschen auf dem Weg zu einer perfekten Rekonstruktion bis zu einem bestimmten Punkt, an dem sich die Akzeptanz in Abscheu wandelt. Dieser Punkt nennt sich *Uncanny Valley*.⁸⁴

⁸⁴ Vgl. Mori, Masahiro, „The Uncanny Valley“, *IEEE Robotics & Automation Magazine* 19/2, Juni 2012, S. 98-100; <http://www.macdorman.com/kfm/writings/pubs/Mori1970-2012UncannyValleyIEEEER&A.pdf>, Zugriff: 30.03.2013, hier S. 98.

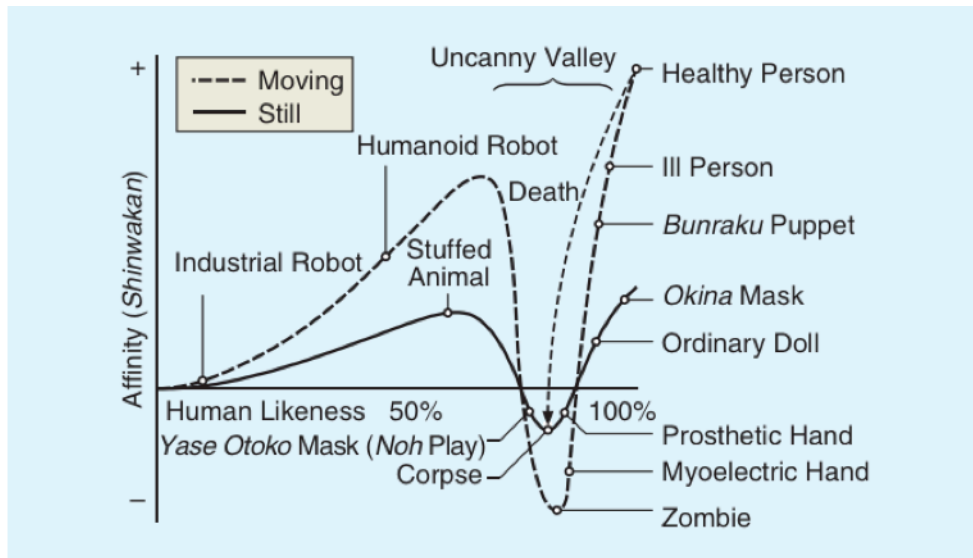


Abb. 1: The Uncanny Valley

Unter Abbildung 1⁸⁵ wird anhand einer grafischen Kurve die Affinität des Empfängers zu verschiedenen Wesen dargestellt. Die x-Achse repräsentiert die Ähnlichkeit des Wesens zum Menschen, die y-Achse die Vertrautheit jenes Wesens. Diese Kurve steigt immer weiter an, bis sie bei circa Dreiviertel drastisch abfällt, gleich danach jedoch wieder auf eine hundertprozentige Übereinstimmung aufsteigt. Dieser drastische Abfall repräsentiert das Phänomen des *Uncanny Valley*, des „unheimlichen Tals“, und schließt beispielsweise Leichen, Zombies oder von Dämonen besessene Menschen mit ein.

Sie unterscheiden sich durch einzelne abnorme Verhaltensweisen vom Menschen, was in ihm Unbehagen auslöst. Am Beispiel des Zombie ist festzustellen, dass jener zwar große Ähnlichkeit zum Menschen besitzt, dessen Bewegungen aber nicht denen eines gesunden, noch lebenden Menschen entsprechen.⁸⁶ Der Zombie steht hier für ein exzentrisches, vollkommen zutreffendes Beispiel der Unbehaglichkeit in Bezug auf ein menschenähnliches Wesen.

In Relation zu dem Phänomen des *Uncanny Valley* eröffnet sich die Frage nach dem Verständnis von „Realität“.

⁸⁵ Vgl. Mori, „The Uncanny Valley“, S. 99.

⁸⁶ Vgl. Mori, „The Uncanny Valley“, S. 99f.

3.4.4. Der Begriff „Realität“

In Zusammenhang mit *Heavy Rain* wird immer wieder auf dessen „realistische“ Darstellung hingewiesen. Aufgrund der unterschiedlichen medialen Zugänge ist eine eindeutige Definition von „Realität“ nicht möglich. Inwiefern der Begriff „Realität“ in Bezug auf moderne Computerspiele verstanden werden kann, soll hier anhand von Lev Manovichs Ausführungen erläutert werden.

Laut Lev Manovich zeigen Computergrafiken keine „Realität“, „but rather only *photorealism* - the ability to fake not our perceptual and bodily experience of reality but only its photographic image.“⁸⁷

Manovich bedient sich des Begriffes *synthetic realism*⁸⁸, um den „Realitätsbegriff“ künstlicher Computerspielwelten zu beschreiben. Die Zweidimensionalität des Fotorealismus von Fotografie und Film wird vom Menschen als Abbildung der „Realität“ akzeptiert. Das Medium Computer bedient sich dieser Tatsache und orientiert sich daher bei der Darstellung seiner synthetischen Welt nicht an der „Realität“, sondern an der fotorealistischen Abbildung der „Realität“.

Dieser Zugang zu „Realität“ nimmt mit dem stetig wachsenden Verlangen, „realistische“ Bilder zu produzieren, immer komplexere Formen an. Die Gesichter der Charaktere in *Heavy Rain* haben Profil. Dazu gehören Narben, Falten, Poren oder Leberflecken. Diese natürlichen Unebenheiten versuchen im Gegensatz zu einer Darstellung der Haut als perfekte reine Fläche ein Gesicht „realistisch“ zu gestalten. Die Möglichkeiten synthetischer Realität sind beinahe endlos - durch hochauflösende Grafiken und Detailtreue sind Computergrafiken daher oftmals zu perfekt und wirken dadurch unrealistisch.⁸⁹ Diese beinahe endlosen Möglichkeiten formen das synthetische Bild als „result of a different, more perfect than human, vision.“⁹⁰

In Bezug auf Computerspiele findet sich ein weiterer Zugang zum Begriff „Realität“, denn Computergrafiken können eine Welt oder einen Ort simulieren, der nicht unumgänglich auch in der realen Welt zu existieren hat. „Synthetic computer-generated imagery is not an inferior representation of our reality, but a realistic representation of a different reality.“⁹¹

⁸⁷ Manovich, Lev, *The Language of New Media*, Cambridge: MIT Press 2002, S. 200.

⁸⁸ Vgl. Manovich, *The Language of New Media*, S. 184-204.

⁸⁹ Vgl. Manovich, *The Language of New Media*, S. 202.

⁹⁰ Manovich, *The Language of New Media*, S. 202.

⁹¹ Manovich, *The Language of New Media*, S. 202.

Zur Intensivierung einer Realitätssimulation bedienen sich Computerspiele wie *Heavy Rain* cinematischer Elemente, die dem Zuschauer und Spieler bekannte Muster darstellen. Diese Muster entsprechen einer über Jahre anerlernten Akzeptanz des Fotorealismus als „Realität“.⁹² Die Übernahme filmischer Elemente lässt die Grenzen zwischen Film und Computerspiel verschwimmen und intensiviert die Anerkennung des Spielers der synthetischen „Realität“ als „Realität“, wie er sie anhand des Fotorealismus kennt.

Für *Heavy Rain* stellen cinematische Elemente ein essentielles Stilmittel des *gameplay* dar.

Der Begriff *gameplay* ist für den weiteren Verlauf relevant, besitzt aber keine präzise Definition. Innerhalb der Arbeit wird er jedoch wie folgt verstanden:

„A game's gameplay is the degree and nature of the interactivity that the game includes, i.e., how players are able to interact with the game-world and how that game-world reacts to the choices players make. [...] Though some might disagree with me, the gameplay does not include how the game-world is represented graphically or what game engine is used to render that world. Nor does it include the setting or story line of that game-world. These aesthetic and content considerations are elements computer games may share with other media; they are certainly not what differentiates games from those other media. Gameplay, remember, is what makes our art form unique.“⁹³

⁹² Vgl. Manovich, *The Language of New Media*, S. 200.

⁹³ Rouse III, Richard, *Game Design. Theory & Practice*, Plano: Wordware Publishing ²2005, S. xxv.

4. Zur intermedialen Integration von Spielfilmelementen in Bildschirmspiele

Film und Bildschirmspiel bieten unterschiedliche Realitätsdarstellungen, deren primäre Aufgabe es ist, den Zuseher oder Spieler Teil dieses Raumes, seiner Charaktere und seiner Geschichte werden zu lassen. Hierbei finden sich medienübergreifende Stilmittel und Charakteristika. Zusätzlich basieren beide Medien auf dem Grundelement des Bewegtbildes, sei es animiert oder gefilmt. Im Folgenden soll dargelegt werden, welche Elemente diese Medien teilen und inwiefern sie sich voneinander unterscheiden.

„Die audiovisuellen Medien Film und Fernsehen beeinflussen insbesondere die inhaltliche und konzeptionelle Entwicklung anderer Medienformen. Anerkannte Stilmittel finden in Literatur- und Computerspiel Anwendung und werden dort den Potentialen des jeweiligen Medienträgers angepaßt und weiterentwickelt.“⁹⁴

4.1. Cinematische Elemente im Bildschirmspiel

Nach Roman Seda werden cinematische Elemente auch als „filmische Kodes“ bezeichnet. „Diese werden möglichst so in Szene gesetzt, dass sie den am Erzählkino erprobten Wahrnehmungsgewohnheiten des Spielers entsprechen.“⁹⁵

Filmische Kodes sind Teile der hier aus dem Film übernommenen Bezeichnungen Kamera, Montage, Licht, Soundtrack und Special Effects. Diese stützen die Erzählung sowie die visuelle Darstellung derselbigen, gekoppelt an die emotionale Funktion der gezeigten Szene.

*Kameratechnische Kodes*⁹⁶ beinhalten Bewegung. Diese kann sich durch Figurenbewegung innerhalb des Bildes oder durch Bewegung der Kamera selbst ereignen. Innerhalb des Mediums Film leitet die Kamera den Zuseher durch das Geschehen. Jede Kameraeinstellung sowie die gesamte Bildgestaltung haben zur Aufgabe, dem Zuseher Information zu vermitteln und ihn durch die Geschichte zu leiten, ohne dabei von störenden Elementen abgelenkt zu werden.

Im Unterschied zum Bildschirmspiel wird im Film der Blick des Zusehers gelenkt und geleitet, ohne dass diesem eine Möglichkeit zum Interagieren mit dem Gezeigten

⁹⁴ Bhatti, Michael T., *Interaktives Story-telling. Zur historischen Entwicklung und konzeptionellen Strukturierung interaktiver Geschichten*, Aachen: Shaker 1999, S. 40.

⁹⁵ Seda, Roman, *Interactive Storytelling im Computerspiel. Adventure Games im Spiegel polymedialer Einflüsse*, Boizenburg: Hülsbusch 2008, S. 152.

⁹⁶ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 153.

gegeben wird. Bildschirmspiele gelten als interaktiv. Dies ist ein prägnanter Unterschied, betrachtet man die Möglichkeit, dass filmische Codes auch im Rahmen von Bildschirmspielen verwendet werden. Auf eine Definition der Begriffe „Interaktivität“ und „Interaktion“ wird vorerst verzichtet. Ein Umriss der Differenzen und Gemeinsamkeiten der Verwendung filmischer Codes soll hier anhand allgemeiner Ausführungen aufgezeigt werden. Eine umfassende Definition für den Begriff der „Interaktivität“ findet sich im theoretischen Teil der Arbeit.

4.1.1. Subjektivierung in Spielfilm und Bildschirmspiel durch den POV

Sowohl im Film als auch im Bildschirmspiel gilt Subjektivierung als ästhetisches Phänomen, dessen praktische Ausführung sich durch verschiedene Stilmittel der Personalisierung des Zuschauers oder Spielers widmet.⁹⁷ Neben zahlreichen anderen Subjektivierungsstrategien soll folgend ein Augenmerk auf die Subjektivierung durch den hier medienübergreifenden Begriff des *Point of View* dargelegt werden.

Unter dem *Point of View*, kurz *POV*, des Spielfilms versteht Edward Branigan:

„[...] where the camera assumes the spatial position of a character in order to show us what the character sees; the camera lens, so to speak, becomes the eye of the character (hence also the metaphor 'camera eye'), with the result that our sensory perception is restricted to that of the character.“⁹⁸

Neben dieser konventionellen Annahme kann der *POV* ebenfalls anhand einer *Over the Shoulder* Einstellung (*OTS*) in Erscheinung treten, in der die Schulter des Charakters, dessen *POV* dargestellt wird, in der Einstellung zu sehen ist. Ebenfalls kann der *POV* auch die Sicht mehrerer Charaktere darstellen.

„Daraus folgt, dass sich bspw. von einer *POV*-Einstellung nicht ohne weiteres auf Subjektivität schließen lässt, da eine nicht-stilisierte *POV*-Aufnahme auch schlicht Teil der räumlichen Orientierungs-Strategie eines Filmes sein kann, die zwar den Blickenden in der Szenerie verortet, seinen Blick - oder besser: seine Wahrnehmung - aber nicht akzentuiert, d.h. im Grunde keine Subjektivierung der Ereignisse realisiert.“⁹⁹

⁹⁷ Vgl. Mosel, Michael, *Deranged Minds. Subjektivierung der Erzählperspektive im Computerspiel*, Boizenburg: Hülsbusch 2011, S. 10f.

⁹⁸ Branigan, Edward, *Point of View in the Cinema. A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film*, Berlin: Mouton 1984, S. 6.

⁹⁹ Beil, Benjamin, *First Person Perspectives. Point of View und figurenzentrierte Erzählformen im Film und Computerspiel*, Münster: Lit-Verlag 2010, S. 31.

Um Verwechslungen zu vermeiden, soll der *POV* eines einzelnen Charakters, der dessen subjektive Sicht aus Augenhöhe darstellt, folglich als *subjektiver Point of View* gekennzeichnet sein.

Der *subjektive Point of View* des Films wird als aktive Form der Subjektivierung eher abgelehnt. Subjektivierung findet vorrangig durch das Dekodieren von äußerlichen Aspekten wie Mimik und Gestik des Schauspielers durch den Zuschauer statt.¹⁰⁰

Der *subjektive POV* findet im Spielfilm vor allem Verwendung, um näher zu beleuchten, dass der Blick des Protagonisten etwas für den Protagonisten als gleich den Zuschauer Essentielles gesehen hat. Im Genre des Horrors wird er exemplarisch für den voyeuristischen Blick des Mörders auf seine Opfer gewählt. Durch diese klischee-geprägte Darstellung, die zu falschen Schlussfolgerungen führen könnte, wird der *subjektive POV* zumeist nur spezifisch und punktuell eingesetzt.

Wie bereits erwähnt, führt die Kameraführung den Zuseher durch die Geschichte. Diese bestimmt ebenfalls, wie der Zuseher den Protagonisten wahrnimmt und wie dessen Charakter dargestellt wird. Der Zuseher wird hier, wie auch im Alltagsleben, mit der Dekodierung von Mimik und Gestik konfrontiert, wodurch er die Möglichkeit erhält, sich in den Protagonisten einzufühlen und seine Handlungen nachzuvollziehen. Hierzu müssen dem Zuseher viele Indikatoren für das Verhalten des Protagonisten zur Ansicht gegeben werden. Dieser Prozess des Sammelns von Informationen ist durch den Blickwinkel einer subjektiven Kamera wesentlich beschränkter als durch den einer „unbeteiligten“ Kamera.¹⁰¹

Bildschirmspiele separieren sich je nach Genre in spezifische perspektivische Darstellungen des Avatars oder des Handlungsraums. Diese Darstellungen haben Einfluss auf den Gebrauch filmischer Codes und müssen somit unterschieden werden.

Der *Point of View* bezeichnet hier „the spatial position from which the game space is presented audiovisually [...]“¹⁰². Dieser wird im Gegensatz vom sogenannten *Point of Action* unterschieden, der sich als „the position from which the player can interact with

¹⁰⁰ Vgl. Mosel, *Deranged Minds*, S. 17.

¹⁰¹ Vgl. Schirra, Jörg R.J./Carl-McGrath, Stefan, „Identifikationsformen in Computerspiel und Spielfilm“, in: *Film und Krieg. Die Inszenierung von Politik zwischen Apologetik und Apokalypse*, Hg. Michael Strübel, Opladen: Leske + Budrich 2002, S. 147-163, hier S. 153f.

¹⁰² Thon, Jan-Noël, „Perspective in Contemporary Computer Games. Toward a Model of Perspective in Contemporary Computer Games“, in: *Point of View, Perspective, and Focalization. Modeling Mediation in Narration*, Hg. Peter Hühn/Wolf Schmid/Jörg Schönert, Berlin: de Gruyter 2009, S. 279-299, hier S. 279f.

the game space“¹⁰³, definiert. Folgende drei Varianten des *Point of View* finden sich in Bildschirmspielen:

Der *1st Person Point of View*, auch *subjektiver Point of View*¹⁰⁴ genannt, primär auffindbar in sogenannten Ego-Shootern (*First-Person-Shooter*), kennzeichnet sich durch die subjektive Sicht des Avatars. Meist beinhaltet diese lediglich ein eingeschränktes Blickfeld, welches außer der Spielumgebung die Hand des Avatars gemeinsam mit einem Werkzeug oder einer Waffe im unteren Bildschirmdrittel einschließt. Die Kameraführung gleicht einer Fixierung derselbigen auf dem Gesichtsfeld des Avatars. Durch den durch den Spieler ausgeführten Blickfeldwechsel, der einer drehenden Kopfbewegung gleicht, verändert sich lediglich nach dem Ermessen des Spielers dessen Blickrichtung und dazugehörige Kameraperspektive. Über den Spielverlauf hinweg kann die „Identität“ bzw. das Aussehen des Avatars anonym bleiben, da sie für das *gameplay* als nicht essentiell gilt.¹⁰⁵

Der *3rd Person Point of View*, auch *semi-subjektiver Point of View*¹⁰⁶, zeigt einen wesentlich größeren Bildausschnitt des Spielgeschehens und wahlweise wechselnde Kameraperspektiven beinhalten eine Ganzkörperdarstellung des Avatars. Hier findet sich die Kamera meist als eine Art hinter dem Avatar „schwebendes“ oder „überwachendes Organ“, welches nicht an das Sichtfeld, sondern an die Bewegungen des Charakters gekoppelt ist. Die OTS Ansicht als Teil des semi-subjektiven POV wird in spielerischen Passagen gegebenenfalls als optional wechselbare Ansicht beim Ziehen und Bedienen einer Waffe genutzt.¹⁰⁷

Größtenteils ist eine Manipulation der Kameraperspektive nach Ermessen des Spielers möglich. Zum Teil wird dem Spieler auch ein Wechsel zwischen subjektivem Point of View und semi-subjektivem Point of View ermöglicht.

Der *Objektive Point of View*¹⁰⁸ oder aus filmischer Sicht auch „Vogelperspektive“ genannt, veranschaulicht eine „gottesgleiche“, von oben herabblickende Sicht auf den Handlungsraum. Ein genaueres Betrachten des Geschehens wird durch Vergrößerung, das sogenannte *Zoomen*¹⁰⁹, ermöglicht. Im Mittelpunkt der Handlungsebene von

¹⁰³ Thon, „Perspective in Contemporary Computer Games“, S. 280

¹⁰⁴ Vgl. Neitzel, Britta, „Point of View und Point of Action. Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen“, *Hamburger Hefte zur Medienkultur* Heft 5, 2007, S. 8-28; http://www.slm.uni-hamburg.de/imk/HamburgerHefte/HamburgerHeft_5.pdf, Zugriff: 30.03.2013, hier S. 21-23.

¹⁰⁵ Vgl. Neitzel, „Point of View und Point of Action“, S. 21f.

¹⁰⁶ Vgl. Neitzel, „Point of View und Point of Action“, S. 18-21.

¹⁰⁷ Vgl. Mosel, *Deranged Minds*, S. 72f.

¹⁰⁸ Vgl. Neitzel, „Point of View und Point of Action“, S. 15-17.

¹⁰⁹ *Zoomen* beschreibt das digitale Vergrößern bzw. Verkleinern einer Grafik, Text oder Bild.

Simulationen und Strategiespielen, die sich des objektiven POV bedienen, steht jedoch nicht der einzelne Avatar, sondern ein Kollektiv, welches unter Aufsicht des Spielers für das erfolgreiche Abschließen gestellter Herausforderungen manövriert werden muss. Von den Anfängen des Bildschirmspiels bis zu den 1990er Jahren beschreibt der objektive Point of View die Darstellung des Handlungsraumes von außen und nicht wie zuvor genannt von oben. Diese Darstellung wurde für die meisten Games genutzt, zu denen beispielsweise der Klassiker *Pong* sowie später auch die *Super Mario Brothers*-Reihe¹¹⁰ gehörten. Das gesamte Geschehen sowie Spielangaben (Punktezahl, Level oder Leben) sind hier auf einer Ebene ersichtlich.¹¹¹

Rückblickend findet sich sowohl im Bildschirmspiel als auch im Spielfilm, wenn auch teilweise beschränkt, eine Verwendung für die subjektive Kamera bzw. den *subjektiven POV*.

In Bezug auf den subjektiven POV können Bildschirmspiel und Spielfilm aufgrund der Aktivität des „Spielens“ und der Passivität des Zusehens unterschieden werden. So steuert der Spieler den Blickwinkel simultan zu seinem Blickfeld. Er steuert das Blickfeld seines Avatars, als ob er sein eigenes steuern würde. Dies hat zur Folge, dass passive Teilnehmer, die dem Spieler bei seinen Handlungen zusehen, durch die Schnelligkeit der Blickwechsel, die Orientierung verlieren können. Eine vergleichbare Situation würde auch auf Seiten des Filmzusehers eintreten, würde er einer sich andauernd intensiv bewegenden subjektiven Kameraführung im Spielfilm ausgesetzt sein.

Filmische Kodes umfassen jedoch nicht nur das primär hervorgehobene Feld der Kamera, sondern sind eine Mischform und beinhalten daher zusätzliche Parameter wie: Licht, Montage, Special Effects und Soundtrack.

„Neben dem rahmenden und bewegten Kamerablick adaptieren Grafik-Adventures häufig weitere Filmtechniken, die - je nach Komplexität und Aufwand technischer Programmier- und Darstellungsverfahren, Hardware-Fähigkeiten, aber auch Budget - gängige Konventionen der Film- und Tonmontage (wie z. B. dramatisierende Schuss-Gegenschuss-Verfahren, Jump-Cuts oder auditive Übergänge), der Lichtsetzung (wie z. B. Tag-Nacht-Differenzen) oder des Charakter-’Designs’ (wie z. B. Mimik und Gestik) beinhalten und mit mehr oder weniger künstlicher Intelligenz (KI) ausgestattet sein können.“¹¹²

¹¹⁰ *Super Mario Brothers*, Nintendo R&D4, Nintendo, 1985-heute.

¹¹¹ Vgl. Neitzel, „Point of View und Point of Action“, S. 15-17.

¹¹² Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 154.

4.1.2. Cut-scenes

Ein weiterer Aspekt von Bildschirmspielen und Spielfilmen bezüglich ihrer sich differenzierenden und/oder gleichenden filmischen Codes findet sich in Bezug auf deren Kontinuität des Erzählens. Der Spielfilm lebt von seiner auf durchschnittlich neunzig Minuten komprimierten Geschichte, die durch die Passivität des Zusehens an ihre Kontinuität gebunden ist. Dieser Kontinuität des Erzählens widersetzt sich das Bildschirmspiel.

Ein wichtiges Element der Erzählung stellen, unabhängig ob 1st Person POV oder 3rd Person POV, die bereits erwähnten *cut-scenes*, *in-game movies*, *full motion video*¹¹³ (FMV), *cinematics* oder auch *Zwischensequenzen* dar. In älteren Computerspielen wurden *cut-scenes* zur visuellen Überbrückung von technisch bedingten Ladeeinheiten für den darauffolgenden Spielabschnitt programmiert. Somit war es unumgänglich, bis zum Ende der Ladesequenz vor dem Bildschirm zu verharren. Neuere Ladebildschirme beinhalten zumeist nur mehr eine visuell-symbolisch angelehnte Darstellung an den Titel des Bildschirmspiels, die während eines wesentlich kürzeren Ladevorganges zu sehen ist. Dennoch wird bis heute die Erzählung vorantreibende *cut-scene* beibehalten, mit der Unterscheidung einer Möglichkeit, selbige zu „überspringen“ oder abubrechen, um mit dem Spiel fortzufahren.

Cut-scenes fungieren somit im Bildschirmspiel primär auf der Ebene der Narration. Vorerst sollen diese lediglich, dem Themenblock entsprechend, als integriertes filmisches Element behandelt werden. Eine Ausführung in Bezug auf deren narrative Funktion findet sich im theoretischen Teil dieser Arbeit.

Visuell zeichnen sich *cut-scenes* durch eine häufige Übernahme des filmischen Elements der schwarzen Balken (Cinemascope-Balken) am oberen und unteren Bildschirmrand aus.¹¹⁴ Diese begrenzen den Bildausschnitt, manifestieren sogleich aber als Gestaltungsmittel die *cut-scene* als Kurzfilm, wodurch sich das visuelle Gesamtbild der *cut-scene* vom Spielgeschehen exponiert.

Diese visuelle Abgrenzung von spielerischen Phasen kann ebenfalls durch einen technisch bedingten Effekt auftreten. *Cut-scenes* werden meist nicht in Echtzeit innerhalb des Games gerendert, sondern in wesentlich höherer Qualität als Fixum in das Game eingefügt. Dadurch kann es zu einem erheblichen qualitativen Unterschied

¹¹³ Unter dem Begriff *full motion video* werden auch Realfilmsequenzen verstanden.

¹¹⁴ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 268.

zwischen *in-game graphics* und *pre-rendered images* kommen. Dieser prägnante qualitative Unterschied kann zu einer Loslösung des Spielers vom Spielgeschehen führen. Zwischensequenzen, die in Echtzeit gerendert werden, ermöglichen einen flüssigeren Übergang zum eigentlichen Spielgeschehen. Einer Unterbrechung des Spielgeschehens wird dadurch dennoch nicht entgegengewirkt, da der Spieler innerhalb der *cut-scene* die Position des Zusehers einnimmt. Nur geringfügig bieten *cut-scenes* dem Spieler die Möglichkeit zur Bewegung. Diese beinhaltet aber größtenteils nur eine Veränderung der Kameraperspektive bzw. des Blickfeldes des Avatars.¹¹⁵

Eine Maßnahme zur Beibehaltung des Spielflusses findet sich in dem Versuch, *cut-scenes* „spielbar“ zu machen. Dies wird durch ein sogenanntes *Quick Time Event* ermöglicht. Dabei handelt es sich um eine innerhalb der *cut-scene* zu vollziehende Tastenkombination, welche zumeist zeitlich begrenzt ist und deren erfolgreiches oder misslungenes Absolvieren sich auf die Handlungen des Avatars und somit auf den weiteren Verlauf des Game auswirken kann. Zwar wird durch diese Vorgehensweise der Spielfluss erhalten, Ladephasen, die das Ende und den Anfang eines neuen Kapitels einleiten, finden sich dennoch.

Stilistisch betrachtet entspricht die *cut-scene* einer Filmsequenz. Dies äußert sich vor allem durch eine breit gefächerte Übernahme filmischer Codes im Kontext ihres filmischen Regelwerks - selbiges wird innerhalb des Spielgeschehens nicht angewendet. Am deutlichsten zeigt sich dies am Beispiel der Montage, die für das Spielgeschehen grundsätzlich nicht von Bedeutung ist. Innerhalb von *cut-scenes* findet Montage jedoch gleichbedeutend der Montage im Film Verwendung.

Der Verzicht auf die Übernahme des filmischen Regelwerks innerhalb spielerischer Phasen des Computerspiels schließt jedoch die Übernahme einzelner filmischer Codes als Gestaltungsmittel nicht aus.

¹¹⁵ Vgl. Carr, Diane, *Computer Games*, S. 158f.

4.1.3. Kamera und Tiefenschärfe

In Computerspielen werden aus dem Spielfilm übernommenen Gestaltungsmittel nicht nur für die erläuterten *cut-scenes*, die Filmsequenzen gleichen, verwendet, sondern finden sich auch im Spielgeschehen wieder. Visuell erzählte Geschichten wurden Jahrzehnte lang durch das Medium Film transportiert. Film unterliegt einem gestalterischen Regelwerk, das zeitgemäß einem stetigen Wandel unterworfen ist, aber dennoch solide Grundzüge aufweist. Moderne Gestaltungsmittel zur Intensivierung von Emotionen oder Spannung werden von Computerspielen übernommen. Nebst grundsätzlichen filmischen Kodes wie Einstellungsgrößen, die die Abbildungsgröße einer Person oder eines Objekts im Bewegtbild beschreiben, findet sich spezifischer eine gestalterische Übernahme von beispielsweise Kamerafahrten. Hierbei kann es sich um eine Fahrt durch eine Straße handeln oder eine simulierte Kranfahrt. Simuliert verweist hier auf die stets animierte Kamerabewegung innerhalb des Computerspiels. So sind es nicht die Objekte, in dessen Richtung sich der Avatar bewegt, sondern die Objekte selbst bewegen sich auf den Avatar zu.¹¹⁶

Neben Kamerafahrten zeigt sich in Computerspielen ebenso die Neuübernahme eines altbewährten filmischen Gestaltungsmittels, der Tiefenschärfe. Es handelt sich um die Fokussierung einer Person oder eines Objektes, das anhand der gegebenen Brennweite - diese beschreibt den Abstand zwischen Linse und Objekt, der sich auf die Größe des „scharfen“ Bereichs des Bildes auswirkt - als scharf dargestellt wird, wohingegen Objekte und Personen in der hinteren und vorderen Bildebene als unscharf dargestellt werden. Durch dieses variierende Schärfenverhältnis erschafft der Spielfilm eine Illusion von Dreidimensionalität. Verstärkt wird diese Dreidimensionalität durch den konzeptuellen Einsatz von Licht. Tiefenschärfe simuliert einen natürlichen Effekt des Auges. Unwichtige Details werden „ausgeblendet“ und durch Unschärfe unkenntlich gemacht, während der Fokus (auch des Zusehers) auf den scharfen Bereich des Bildes geleitet wird.¹¹⁷

In Bezug auf das Computerspiel handelt es sich bei Tiefenschärfe um ein Stilmittel, das vor allem in *cut-scenes* vertreten ist. Innerhalb des *gameplay* wird weitestgehend auf sie verzichtet. Vor allem für den 1st Person POV, der zumeist im Genre des Ego-Shooters

¹¹⁶ Vgl. Richter, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action*, S. 73f.

¹¹⁷ Vgl. Monaco, James, *Film verstehen. Kunst, Technik, Sprache, Geschichte und Theorie des Films und der Medien*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2004; (Orig. *How to Read a Film*, London: Oxford University Press 1977), S. 83f.

verwendet wird, wäre das Erkennen eines in der Ferne liegenden Opponenten durch eine geringe Tiefenschärfe erschwert.¹¹⁸

Des Weiteren finden sich simpler zu verwirklichende Effekte wie das Wackeln der Kamera in Äquivalenz zu Stresssituationen. Hierbei kann es sich um die Flucht des Avatars vor einer Gefahr handeln, das simulierte Erschüttern der Erde durch ein Erdbeben oder den grundsätzlichen Versuch der Realitätssteigerung der Fortbewegung des Avatars.

4.1.4. Special Effects

Ein spezifischeres Beispiel für die Übernahme von filmischen Codes aus dem Spielfilm in das Computerspiel zeigt der Film *The Matrix*¹¹⁹ auf. In Bezug auf filmische Codes handelt es sich hier um die Übernahme eines Spezialeffekts, genannt *Bullet Time*¹²⁰, der eine bestimmte Art der Zeitmodulation erlaubt. Diese Zeitmodulation ermöglicht es, an einem bestimmten Punkt des Geschehens die Zeit zu verlangsamen, anzuhalten oder rückwärts laufen zu lassen und gleichzeitig den Blickwinkel des Geschehnisses ohne Zutun von Montage um bis zu 360 Grad zu verändern. 2003 erschien *Enter the Matrix*¹²¹, die erste von zwei Umsetzungen der Matrix-Filmtrilogie als Computerspiel. Dieses differenziert sich zwar inhaltlich von jedem der Spielfilme, die *Bullet Time* ist dennoch fester Bestandteil des Kampfsystems. Diese damalige Modeerscheinung des *Bullet Time* Effektes eignete sich auch *Rockstar Games* an. Der Spielentwickler brachte 2001 das Bildschirmspiel *Max Payne*¹²² auf den Markt, das es anhand einer aufladbaren Leiste nach Belieben ermöglichte, besagte *Bullet Time* auszulösen. Wie auch in *Enter the Matrix* wird bei *Max Payne* die *Bullet Time* zur Erleichterung des Überblicks über das Kampfgeschehen eingesetzt.¹²³

Ein ebenfalls im Spielfilm wie auch im Bildschirmspiel häufig anzutreffender Spezialeffekt ist der von Edward Branigan geprägte Begriff des *Perception Shot*¹²⁴. Hierbei wird der mentale Zustand des Avatars entweder mit Hilfe eines subjektiven

¹¹⁸ Vgl. Günzel, Stephan, „Raum, Karte und Weg im Computerspiel“, in: *Game Over!? Perspektiven des Computerspiels*, Hg. Jan Distelmeyer/Christine Hanke/Dieter Mersch, Bielefeld: Transcript 2008, S. 113-132, hier S. 120f.

¹¹⁹ *The Matrix*, Regie: Andy Wachowski, USA/AUS 1999.

¹²⁰ Eingetragenes Warenzeichen von Warner Brothers Entertainment Inc.

¹²¹ *Enter the Matrix*, Shiny Entertainment, Atari, 2003.

¹²² *Max Payne*, Rockstar Toronto, Rockstar Games/Take-Two Interactive, 2001.

¹²³ Vgl. Hartmann, Bernd, *Literatur, Film und das Computerspiel*, Münster: Lit-Verlag 2004, S. 27f.

¹²⁴ Vgl. Branigan, *Point of View in the Cinema*, S. 79f.

Point of View, öfter jedoch durch einen semi-subjektiven Point of View dargestellt. Dieser mentale Zustand steht häufig in Verbindung mit Drogenkonsum, dem gesundheitlichen Zustand des Avatars oder Wahrnehmungsstörungen. Dabei verändert sich nicht nur die visuelle Wahrnehmung, beispielsweise durch Bewegungsunschärfe (*Motion Blur*¹²⁵), sondern auch die aurale Wahrnehmung; so kommt es oft zu einem gedämpften oder gar ausfallenden Gehör.¹²⁶

Angelehnt an die *Bullet Time* findet auch der Effekt der *slow-motion* neben anderen aus dem Spielfilm entnommenen Gestaltungsmitteln in Computerspielen seine Verwendung.

4.1.5. Montage

Die Montage, auch Schnitt genannt, findet sich im Film als essentielles Stilmittel und Mittel der Manipulation wieder. Sie manipuliert Länge und Intensität zuvor selektierter Einstellungen, was in einer weiteren funktionellen und emotionalen Lenkung der Wahrnehmung des Zusehers mündet. Dies macht erneut die Passivität des Zusehers deutlich. Die variable Abfolge und Geschwindigkeit einzelner Einstellungen involviert den Zuseher in den vom Film suggerierten Prozess emotionaler Wahrnehmung.

Die Montage betreffend findet sich auch hier ein grundlegendes gestalterisches Regelwerk, welches in seinen Grundzügen vom Bildschirmspiel übernommen wird. Bei einem dieser Elemente handelt es sich um das *Schuss-Gegenschuss-Verfahren*¹²⁷, welches bei Dialogsequenzen Verwendung findet. Diese sogenannte *Over the Shoulder* Ansicht richtet die Aufmerksamkeit des Zusehers auf den sprechenden Charakter, während Schulter und Kopf des passiven Charakters von hinten im Rahmen der Unschärfe sichtbar sind.¹²⁸ *Cut-scenes* ermöglichen auch den Bildschirmspielen die Verwendung des Schuss-Gegenschuss-Verfahrens.

Der Bewegungsschnitt gilt als eines der essentiellsten Gestaltungsmittel im Film. Hierbei wird über eine Schnittmarkierung hinweg die Bewegung der Person oder eines Objektes im Bild nach einem Einstellungswechsel fortgeführt. Er gilt als dann erfolgreich vollzogen, wenn die Bewegung in der Gesamtheit der beiden Einstellungen

¹²⁵ Vgl. Mosel, *Deranged Minds*, S. 97.

¹²⁶ Vgl. Mosel, *Deranged Minds*, S. 87-97.

¹²⁷ Vgl. Katz, Steven D., *Die richtige Einstellung. Shot by Shot, zur Bildsprache des Films*, Frankfurt am Main: Zweitausendeins 1998; (Orig. *Film directing shot by shot*, Studio City: Michael Wiese Productions 1991), S. 243.

¹²⁸ Vgl. Katz, *Die richtige Einstellung*, S. 248-250.

so „flüssig“ fortgeführt wird, dass die eigentliche Schnittmarke dem Bewusstsein des Zuschauers entgeht.¹²⁹

Im Spielfilm manifestieren sich Bildschnitte ebenfalls als Trennlinien zeitlichen Geschehens. Es kommt zu einem Szenenwechsel, der einen Zeit- und Ortswechsel erfordert. So kann auf einen Dialog in einem geschlossenen Raum eine zeitlich undefinierte, zum Beispiel zukünftige Aktion in einem offenen Raum folgen. Filmische Zeit unterliegt nicht den Regeln „realer“ Zeit. Selbige wird innerhalb der Zeitspanne des Films komprimiert und kann bis auf ein Vielfaches geringer ausfallen als die Zeitspanne eines Bildschirmspiels. Szenensprünge werden auch in Bildschirmspielen genutzt, zumeist jedoch in Verbindung mit dem Beginn eines neuen Kapitels, welches einen Bruch des Spielgeschehens verlangt. Zeitliche Verkürzung durch Montage findet sich im Spielfilm zur Intensivierung eines Geschehens, beispielsweise bei Kampfsequenzen. Im Vordergrund steht hierbei nicht eine Verkürzung des eigentlichen Geschehens sondern dessen energetische Zentrierung und Wirkung.¹³⁰

Selbiges Vorgehen würde im Bildschirmspiel zu einem Orientierungsverlust führen. Kampfsequenzen werden hier durch den Spieler in voller Länge vollzogen, was zugleich einen wesentlichen Teil der Spielerfahrung ausmacht. Weitläufige Wege, die es zu erkunden gilt, verlaufen im Vergleich zum Spielfilm simultan in Echtzeit, denn sie beinhalten oft spielinterne Objekte und Gegenstände, die für die Komplettierung des Spiels als essentiell gelten können. Dieses teils langwierige Überbrücken von Entfernungen wird vor allem von sogenannten *Open World Games*¹³¹ wie *Grand Theft Auto IV*¹³² als primäres Spielerlebnis vermarktet.

Zwar wird im Bildschirmspiel ebenfalls zwischen *play time*, also der eigentlichen Zeit, die der Spieler mit dem Spielen selbst verbringt, und *event time*, der Zeit, die in der Spielwelt voranschreitet, unterschieden; diese Unterscheidung betrifft jedoch vor allem Simulationen wie *SimCity*¹³³, oder aus narrativer Sicht die bereits erläuterten *cut-scenes*.

¹²⁹ Vgl. Amann, Caroline, „Bewegungsschnitt“, *Lexikon der Filmbegriffe*, 13.10.2012, <http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=6511>, Zugriff: 30.03.2013.

¹³⁰ Vgl. Bordwell, David/Thompson, Kristin, *Film Art. An Introduction*, New York: McGraw-Hill 92010, S. 225-235.

¹³¹ *Open World Games* besitzen keine Levelstruktur, die erst durch positives Absolvieren einer Aufgabe den Zugang zu einem neuen Bereich eröffnet, sondern eine offene Spielweltstruktur, die häufig bereits von Beginn an komplett zugänglich ist.

¹³² *Grand Theft Auto IV*, Rockstar North, Rockstar Games, 2008.

¹³³ *SimCity*, Maxis, Bröderbund, 1989.

„Cut-scenes are not a parallel time or an extra level, but a different way of creating the event time. They do not by themselves modify the game state - this is why they can usually be skipped, and why the user can't do anything during a cut-scene. While action sequences have play time mapped to event time, cut-scenes disconnect play time from event time [...]“¹³⁴

Ein weiteres Stilmittel der Montage, welches sich auf die zeitliche Darstellung bezieht, ist der sogenannte *Split Screen* (Mehrfachbild¹³⁵). Im Gegensatz zur *Parallelmontage*¹³⁶, die zwei oder mehrere zeitgleich stattfindende Handlungsstränge miteinander verbindet, arbeitet der *Split Screen* mit der Teilung des eigentlichen Bildschirminhaltes. Dabei teilt sich die Darstellung auf dem Bildschirm in zwei oder mehrere Abschnitte, die meistens einen schwarzen Balken als offensichtliche Trennlinie enthalten. Innerhalb dieser Teile werden nun zwei oder mehrere zeitgleich stattfindende Handlungen, die ortsunabhängig voneinander sein können, zur gleichen Zeit für den Zuschauer visualisiert.

Der *Split Screen* findet sich im Bildschirmspiel primär in einem kooperativen Spielmodus, wodurch zwei oder mehr Spieler, die sich gegebenenfalls auch im selben Raum befinden, zeitgleich an einem Game teilnehmen können. Hierbei können sie, wie bereits erwähnt, kooperativ aber auch gegeneinander agieren.

Montage greift im Film aktiv ein und führt den Zuseher passiv durch die Erzählung. Im Bildschirmspiel kreiert der Spieler durch aktive Steuerung des Avatars selbst die Verlaufsgeschwindigkeit der Geschichte und ersetzt somit die zeitüberbrückende Funktion der Montage. Eigenarten der filmischen Montage finden sich primär in *cut-scenes* wieder.

¹³⁴ Juul, Jesper, „Introduction to Game Time / Time to play. An examination of game temporality“, in: *First Person. New Media as Story, Performance, and Game*, Hg. Noah Wardrip-Fruin/Pat Harrigan, Cambridge: MIT Press 2004, S. 131-142; <http://www.jesperjuul.net/text/timetoplay/>; http://pages.ucsd.edu/~bgoldfarb/cogn21w08/FP-ch4_game_theories.pdf, Zugriff: 28.09.2012, hier S. 135.

¹³⁵ Vgl. Monaco, *Film und Neue Medien*, S. 105.

¹³⁶ Vgl. Monaco, *Film verstehen*, S. 221.

4.1.6. Licht

Eine dunkle, beklemmende Gasse, ein Güterbahnhof bei Sonnenaufgang, ein Einkaufszentrum getaucht in kaltes, fahles Weiß der Leuchtstoffröhren - Szenerien vermitteln Emotionen, die neben allen anderen Elementen der Bildgestaltung vor allem durch eines unterstützt werden - Licht.

Licht bringt wichtige Details zum Vorschein, während es unwichtige „ausblendet“. Es unterstützt Orientierung und kreiert Dreidimensionalität. Im Spielfilm ist es Stilmittel und Teil der *mis-en-scène*, welche das Bild in Vorder-, Mittel- und Hintergrund unterteilt. Licht definiert Objekte im Raum durch Form- und Farbgestaltung und übermittelt zugleich emotionale Impulse, die sich auf die narrative Ebene auswirken.¹³⁷

Es wandelt Nacht zu Tag, positive Assoziationen zu negativen und umgekehrt. Die Begriffe „warmes Licht“ und „kaltes Licht“ lassen erahnen, dass sowohl die Farbgebung als auch deren punktueller Einsatz emotionale Manipulationen zulassen, die versuchen, „Gefühle“ zu vermitteln.¹³⁸ Die grundlegende Wirkung von Licht sei unumstritten, lebt der Mensch seinen täglichen Zyklus doch ursprünglich im Einklang mit der essentiellsten aller Lichtquellen, der Sonne.

In Spielfilmen, vor allem jenen, die unter dem Umstand nicht ausreichender Budgets entstehen, finden sich häufig Szenerien, denen es an einer umfangreichen Ausleuchtung mangelt. Dies führt zu einer Minderung der Bildgestaltung, unterbricht jedoch den visuellen Transfer des Bildes zum Zuseher nicht. Diese Problematik stellt sich für die Umsetzung eines Bildschirmspiels, welches lediglich auf „künstliche“ Beleuchtung angewiesen ist, als nicht relevant, da nach Belieben steuerbar, dar. Dessen Hauptproblematik ist die Erzeugung von Licht selbst, im Gegensatz zu absoluter Dunkelheit.¹³⁹ Moderne Bildschirmspiele verfügen über Darstellungsmöglichkeiten von Lichtquellen, die über den Begriff „natürlich“ hinausreichen. All das, was als digital errechenbar gilt, ist möglich. Dieses Errechnen zielt auf eine Annäherung an die „Realität“ ab, was rückwirkend einer Umsetzung von realen Lichtparametern in mathematische Algorithmen bedarf. Diese umfassen die Intensität des Lichts, dessen Farbe, Schattenwurf, Lichtbrechung, Lichteinfall und durch Bewegung oder Interaktion verursachte Veränderungen des Lichteinfalls im Raum sowie auf Objekten oder Figuren. Dreidimensionalität wird vor allem durch die Interaktion von Objekten mit

¹³⁷ Vgl. Mikos, Lothar, *Film- und Fernsehanalyse*, Konstanz: UVK ²2008, S. 208f.

¹³⁸ Vgl. Mikos, *Film- und Fernsehanalyse*, S. 211.

¹³⁹ Vgl. Flückiger, *Visual Effects*, S. 154.

Licht hervorgerufen, genauer gesagt, deren Zusammenspiel mit Schatten. Dieser verändert sich nach gegebenem Lichteinfall, zuzüglich ständiger Veränderung durch die Bewegung eines Objektes oder Subjektes. Um „natürlich“ zu wirken, werden diese Parameter für den künstlich erschaffenen Raum der Bildschirmspielwelt entsprechend berechnet. Hinzu kommt der grundlegende Faktor der Ästhetik. Ebenso existiert die Möglichkeit, „real“ nicht existente „Räume“ zu schaffen, welche zugleich einer durchgehend „realistischen“ Darstellung im Wege stehen können. In einer fantastischen Welt unterliegt Licht möglicherweise nicht den Parametern des Weltlichen. Dennoch muss eine fantastische Welt genug weltliche Elemente in abgewandelter Form enthalten, um dem Spieler Orientierung zu ermöglichen und ihm jene Welt glaubhaft zu vermitteln. Zunehmend erschwerend manifestieren sich hier die unendlichen Möglichkeiten, die nur in Balance zueinander eine gelungene, vollends errechnete virtuelle Welt schaffen.¹⁴⁰

Jeder der vorangegangenen filmischen Codes präsentiert dem Zuseher und Spieler Optionen und Schnittstellen, an denen seine emotionale Beteiligung erwünscht ist beziehungsweise gefordert wird. Dieser unterbewussten Mechanismen bedient sich ebenfalls das Element des Soundtracks.

4.1.7. Soundtrack

Der Soundtrack setzt sich nach Jörg U. Lensing aus den Einzelelementen „Sprache, Musik und Sound-Design zusammen“¹⁴¹.

Sprache umfasst nicht alleine den Monolog eines Erzählers oder den Dialog, sondern enthält verschiedenste Sprachinformationen wie Emotionen, Assoziationen, Dialekt, Slang oder Untertöne, die eine unterbewusste Partizipation des Zusehers ansprechen. Als erweitertes Stilmittel findet sich auch der Gebrauch einer *Off-Stimme*. Diese charakterisiert sich durch ihre Hörbarkeit, bevor ein sprechender Protagonist die Szenerie betritt, oder durch ihre kommentierende, beziehungsweise begleitende Präsenz parallel zum Verlauf der Handlung. Die hier sprechenden Figuren sind innerhalb der bildlichen Ebene nicht präsent. Im Gegensatz dazu findet sich das Stilmittel des *Voice-Over*. Dabei handelt es sich um einen Monolog, Dialog oder einen Kommentar einer der

¹⁴⁰ Vgl. Brugger, Ralf, *Professionelle Bildgestaltung in der 3D-Computergrafik. Grundlagen und Prinzipien für eine ausdrucksstarke Computervisualisierung*, Bonn: Addison-Wesely 1995, S. 145-150.

¹⁴¹ Lensing, Jörg U., „Filmton“, in: *Filme machen. Technik, Gestaltung, Kunst – klassisch und digital*, Hg. Harald Schleicher/Hans Beller, Frankfurt am Main: Zweitausendeins 2005, S. 109-154, hier S. 117.

Figuren oder eines Erzählers, welches, dem Namen nach, über die visuelle Ebene gelegt wird. Der Avatar ist als visuelle Referenz des Spielers während des *Voice-Over* oftmals steuerbar und auf dem Bildschirm zentriert.¹⁴²

Musik fungiert im Spielfilm zur Erzeugung und Intensivierung von Emotionen und unterstützt den Zugang zu einer emotionalen Bindung an den Protagonisten. Sie bestimmt durch ihr Tempo die Wahrnehmung des Geschehens, das Zeitgefühl. Sie fördert Raumgefühl und kann Szenen verbinden, die durch Zeit- oder Ortswechsel unterbrochen werden. Häufig findet sich ein sich wiederholendes Leitmotiv, welches durch verschiedenste Abwandlungen die Seelenlandschaft des Protagonisten widerspiegelt. Unter dem Begriff *non-diegetic music* finden sich alle Elemente wieder, die nicht Teil der Originalaufnahme sind. *Diegetic music* hingegen umfasst beispielsweise Musik aus einem Radio, welche Teil der Aufnahme am Drehort und somit des Originaltons ist. Diese ist innerhalb der Handlung durch ein synchrones Auftreten erkennbar.¹⁴³

Ein belebter Flughafen und ein verlassenes Appartement differenzieren sich auf atmosphärischer Ebene durch ihren durch Geräuschquellen verursachten Lautstärkepegel. Diese Atmosphäre, kurz *Atmo* genannt, ist im Originalton beinhaltet, kann jedoch nachträglich zur Untermalung von Dialogen hinzugefügt werden, um die Originalaufnahme des Dialogs nicht zu übertönen. Die *Atmo* ist Teil des Sound-Designs, welches die Elemente Sprache, hier in Form des Originaltons oder einer Nachsynchronisation, *Soundeffekte*, *Special Effects* und *Geräusche* miteinschließt. *Geräusche* definieren menschliche und durch Menschen verursachte Klänge. Während *Soundeffekte* real existierende technische Klänge wiedergeben, umfassen *Special Effects* künstliche und nicht-existente, immer häufiger digital erzeugte Klänge.¹⁴⁴

Die Summe aller Elemente formt die akustische Ebene des Spielfilms, deren Bedeutung den anderen Ebenen - Kamera, Montage und Licht - gleicht. Während sich die akustische Ebene des Spielfilms zeitgleich mit dem Verschwinden des Stummfilms formte und entwickelte, war sie für die erstmalige Entstehung eines Bildschirmspiels unerlässlich. Da Bildschirmspiele vollständig digital erzeugt werden, entfallen sowohl *diegetic music*, *Atmo* als auch Originalton. Heutzutage enthalten Bildschirmspiele teilweise Originaltonaufnahmen von Dialogen während des Motion Capture Verfahrens.

¹⁴² Vgl. Lensing, „Filmton“, S. 118.

¹⁴³ Vgl. Lensing, „Filmton“, S. 119f.

¹⁴⁴ Vgl. Lensing, „Filmton“, S. 119-122.

Jegliche andere akustische Quelle wird jedoch von analogen Aufnahmen übernommen, digitalisiert und hinzugefügt, oder digital erzeugt und integriert. Diese dienen im virtuellen Raum allerdings nicht nur zur Intensivierung des Spielgeschehens, sondern es „dient die exakte Zuordnung von Geräuschen zu spezifischen Quellen der lokalen und temporären Orientierung im virtuellen Raum.“¹⁴⁵

Der Soundtrack manifestiert sich somit als unerlässliches Element für die Realisierung und Produktion von Bildschirmspielen. Eine visuelle Ebene verlangt nach einer akustischen Ebene, um die audiovisuelle Erfahrung eines Bildschirmspiels zu komplettieren.

Den Begriffen „Spielfilm“ und „Bildschirmspiel“ liegt eine Kombination aus all den in diesem Kapitel dargestellten Elementen zugrunde.

¹⁴⁵ Bhatti, *Interaktives Story-telling*, S. 153.

5. Spieltheorie und Begriffsdefinitionen

Im folgenden Kapitel soll ein theoretisches Fundament für die anschließende Spielanalyse von *Heavy Rain* ausgearbeitet werden. Vorwegzunehmen sei, dass die folgenden theoretischen Aspekte im Umfang ihrer Erläuterung eingegrenzt und zentriert werden und sich somit dem Rahmen dieser Arbeit anpassen.

Die bereits angesprochene Kategorisierung von *Heavy Rain* als „interactive movie“ bzw. „interactive drama“ führt zu der Frage der Gewichtung formaler Anteile der Medien Film und Computerspiel innerhalb von *Heavy Rain*. Die vorgegebene Genreeinteilung „interactive movie“ wird hier nicht hinterfragt; auf eine weitere Ausführung in Relation zu Bildschirmspiel-Genres wird daher verzichtet.

Um sich der medienübergreifenden Form und der Ausdifferenzierung des „interactive movie“ zu nähern, soll *Heavy Rain* anhand seiner Gewichtung der zwei Faktoren Interaktivität und Narrativität näher beleuchtet werden, da diese sich auch auf das spieleigene *gameplay* auswirken.

Folgend soll eine mögliche Definition des Begriffes „Spiel“ anhand verschiedener Theoretiker konstituiert werden, um spielerische, narrative und filmische Aspekte in Relation zueinander betrachten zu können.

CEO David Cage verweist bei *Heavy Rain* auf die Besonderheit des Evozierens komplexer Emotionen. Die Begriffe „immersion“ und „flow“ zeichnen sich, falls vorhanden, als für den Spieler fördernde subkognitive Prozesse aus, die das Spielempfinden alterieren können und sich daher für die Gesamtwirkung als von Belang darstellen.

5.1. play vs. game

Vorwegzunehmen sei, dass eine genaue Definition des Begriffes „Spiel“ allein durch seine unterschiedliche sprachliche Verwendung nicht möglich ist. In der deutschen Sprache umfasst das Wort „Spiel“ als Sammelbegriff jegliche Form des „Spielens“. Andere Sprachen ermöglichen den Umgang mit dem Begriff des „Spiels“ etwas genauer. Auf der Suche nach einer Definition soll hier auf die englische Sprache und ihre differenzierten Begriffe „play“ und „game“ zurückgegriffen werden.

„*Play* bezeichnet eine spezielle subjektive Einstellung zum Spielmaterial, während *game* institutionalisierte Spielaktivitäten, die ausdrücklich durch Regeln gelenkt werden, bezeichnet. Während mit *play* spontanes Spiel beschrieben wird, sind mit *game* formale und konventionell festgelegte Ereignisse gemeint.“¹⁴⁶

Folglich findet sich hier eine primäre Unterscheidung der Begriffe *game* und *play* im Zusammenhang mit Regeln. Dies lässt den Schluss zu, dass es durch einen Regelbruch im *game* zu Konsequenzen kommt. *Play* kann also in erster Linie mit einem „freien Spielen“ ohne Konsequenzen gleichgesetzt werden.

Durch die Differenzierung des deutschen Begriffes „Spiel“ in die zwei englischen Begriffe *game* und *play* kann eine genauere „Einteilung“ für Computerspiele gewonnen werden. Hier lässt sich in erster Linie von einem *game* sprechen, das vereinzelt Elemente des *play* enthält.¹⁴⁷ Daniel Cermak-Sassenrath unterstützt diese Differenzierung durch folgende Erläuterung:

„Ein *user* setzt sich Ziele und Teilziele und sucht sie in einem Wettstreit mit dem Computer bzw. mit sich selbst zu erreichen. Wird von Spiel im Umgang mit dem Rechner gesprochen, ist nicht jenes Spiel gemeint, das sich in Nachmachen oder Darstellen erschöpft, sondern dieses, das sich der Herausforderung mit ungewissem Verlauf und offenem Ausgang stellt. [...] *Play* und *game* sind allerdings keine Gegensätze, sondern treten zusammen und miteinander durchmischt auf [...]“¹⁴⁸

Zum besseren Verständnis bietet sich hier eine Gegenüberstellung von Schauspiel und Computerspiel an. Schauspiel richtet sich vor allem an den Zuschauer, dem das Spiel bzw. *play*, hier in Verwendung als Nomen, geboten wird. Auch das *game*, hier Computerspiel, öffnet sich der Möglichkeit des anwesenden Zuschauers, ist jedoch nicht auf dessen Existenz angewiesen, da es in erster Linie durch die *Human-Computer-Interaction* (HCI) mit einem einzelnen bzw. mehreren durch eine Schnittstelle an den Computer gebundenen Spielern gerichtet ist. „Ein Spiel ist immer nur Spiel für die Spieler; wer Spiel erleben möchte, muß selbst spielen.“¹⁴⁹

Diese Differenzierung des Begriffs „Spiel“ in *play* und *game* dient als Grundlage folgender interner Begriffsdefinitionen:

¹⁴⁶ Wenz, Karin, „Game Art“, in: *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation - Immersion - Interaktion: Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*, Hg. Britta Neitzel/Rolf F. Nohr, Marburg: Schüren 2006, S. 39-47, hier S. 39f.

¹⁴⁷ Vgl. Cermak-Sassenrath, Daniel, *Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer*, Bielefeld: Transcript 2010, S. 88.

¹⁴⁸ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 88.

¹⁴⁹ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 88.

Zukünftig sollen in dieser Arbeit Computerspiele, Videospiele, Konsolenspiele, Arcade-Games, tragbare Videospiele, folglich nach jeglicher Art von Peripheriegerät, durch die sonstige Unterscheidungen zustande kommen, „digitale Spiele“ als Bildschirmspiele¹⁵⁰ bezeichnet werden. Dessen spielbare Komponente wird als *game* bezeichnet. Für die gesamte Tätigkeit des Spielers innerhalb des *game* gilt der Begriff „spielen“.

5.1.1. Was ist Spiel?

Trotz einer Annäherung an den Begriff „Spiel“ stellt sich noch immer die Frage nach dessen Eigenschaften, Eigenarten und Wesen, um es allgemein als „Spiel“ gelten zu lassen.

Johan Huizinga beschreibt in seinem Werk „Homo Ludens“ („Der spielende Mensch“) aus kulturtheoretischer Sicht das „Spiel“ als älter als die Kultur selbst.¹⁵¹ Für Huizinga gilt die Bestimmung des Wesens des „Spiel“ als nicht determinierbar – lediglich dessen Form beschreibt er wie folgt¹⁵²:

„Der Form nach betrachtet kann man das Spiel also zusammenfassend eine freie Handlung nennen, die als 'nicht so gemeint' und außerhalb des gewöhnlichen Lebens stehend empfunden wird und trotzdem den Spieler völlig in Beschlag nehmen kann, an die kein materielles Interesse geknüpft ist und mit der kein Nutzen erworben wird, die sich innerhalb einer eigens bestimmten Zeit und eines eigens bestimmten Raumes vollzieht, die nach bestimmten Regeln ordnungsgemäß verläuft und Gemeinschaftsverbände ins Leben ruft, die ihrerseits sich gern mit einem Geheimnis umgeben oder durch Verkleidung sich anders als die gewöhnliche Welt herausheben.“¹⁵³

Innerhalb der räumlichen Begrenzung des „Spiels“ weist Huizinga auf den sogenannten „Zauberkreis“ hin, der die „Spielwelt“ als eine sich von der „realen“ Welt abkapselnde Eigenwelt definiert, „die zur Ausführung einer in sich abgeschlossenen Handlung“¹⁵⁴ dient und rückwirkend keinen Einfluss auf die „reale“ Welt nimmt.¹⁵⁵

¹⁵⁰ Vgl. Fritz, Jürgen, „Was sind Computerspiele?“, in: *Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis*, Hg. Jürgen Fritz/Wolfgang Fehr, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 1997, S. 81-86.

¹⁵¹ Vgl. Huizinga, Johan, *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1956; (Orig. *Homo Ludens*. Leiden 1938), S. 9.

¹⁵² Vgl. Neitzel, Britta, *Gespielte Geschichten. Struktur- und prozessanalytische Untersuchungen der Narrativität von Computerspielen*, Diss. Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Professur Wahrnehmungslehre - Geschichte und Theorie der Kommunikation und der Medien, 2000; <http://e-pub.uni-weimar.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/69>, Zugriff: 30.03.2013, S. 26.

¹⁵³ Huizinga, *Homo Ludens*, S. 20.

¹⁵⁴ Huizinga, *Homo Ludens*, S. 17.

¹⁵⁵ Vgl. Huizinga, *Homo Ludens*, S. 17.

Roger Caillois, der das „Spiel“ als „triebgesteuerte menschliche Tätigkeit“¹⁵⁶ betrachtet, kritisiert Huizinga für einen zu allgemeinen Zugangspunkt, gepaart mit der Auslassung des „Glücksspiels“ und „Wettspiels“, teilt allerdings dessen Auffassung des „Spiels“ um des Spielens willen.¹⁵⁷

Auch Caillois sieht das „Spiel“ als frei gewählt, innerhalb von Zeit und Raum abgegrenzt, den Moment der Spannung und des ungewissen Ausgangs, als unproduktiv, fiktiv in einer anderen „Welt“ stattfindend und bestimmten Regeln unterworfen.¹⁵⁸

In Hans Scheuerls „Das Spiel“ finden sich unter einem pädagogischen Aspekt ebenso übereinstimmende Charakteristika mit Huizinga und Caillois sowie eine Unterteilung in die Wesensmerkmale eines „Spiels“.¹⁵⁹

Durch Zusammenführung der genannten Theoretiker ergeben sich folgende Kriterien für den Begriff „Spiel“:¹⁶⁰

1. Spiel ist freiwillig; Spiel ist intrinsisch motiviert
2. Das Spiel differenziert sich von anderen Betätigungen und ist daher in Raum und Zeit begrenzt
3. Spiel unterliegt einem Regelwerk
4. Spiel ist zweckfrei; es wird gespielt um des Spielens selbst; das autotelische Moment, Spiel ist autotelische (selbsterfüllende) Handlung
5. Spiel enthält Momente der Spannung und Ungewissheit und besitzt einen ambivalenten Wiederholungscharakter
6. Spiel ist fiktiv, findet also in einer anderen „Wirklichkeit“ statt

Ad 6 - Daniela Schlütz erweitert den Aspekt der Fiktivität nach Jürgen Fritz und Wolfgang Fehr um den Begriff der „strukturellen Kopplung“¹⁶¹. So ist „Spiel“ zwar durch seinen eigens geschlossenen „Raum“ (der die Möglichkeit eines zeitlich

¹⁵⁶ Neitzel, *Gespielte Geschichten*, S. 28.

¹⁵⁷ Vgl. Caillois, Roger, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, München: Langen Müller 1960; (Orig. *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard 1958), S. 11.

¹⁵⁸ Vgl. Caillois, *Die Spiele und die Menschen*, S. 16.

¹⁵⁹ Vgl. Scheuerl, Hans, *Das Spiel. Untersuchungen über sein Wesen, seine pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen*, Weinheim: Beltz 1954, S. 69-105.

¹⁶⁰ Vgl. Schlütz, Daniela, *Bildschirmspiele und ihre Faszination. Zuwendungsmotive, Gratifikationen und Erleben interaktiver Medienangebote*, München: Fischer 2002, S. 23f.

¹⁶¹ Vgl. Fritz, Jürgen, *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen*, Weinheim: Juventa-Verlag 1995, S. 36f.

unabhängigen Beendens gewährleistet) von der „Realität“ abgekoppelt, es findet sich jedoch ein Realitätsbezug durch übergreifende Thematiken, die vor allem im „Spiel“ Steigerung durch das Moment der Fiktion erfahren können.¹⁶²

So kann beispielsweise ein Spieler, dessen Interesse im „wahren Leben“ dem Fußball gilt, seine Interessen auch in jene andere „Wirklichkeit“ übertragen und möglicherweise über seine körperlichen Kompetenzen hinaus innerhalb dieser fiktiven anderen „Wirklichkeit“ agieren.¹⁶³

Schlütz subsumiert die zusammengefassten Kriterien für den Begriff „Spiel“ in einer abschließenden Nominaldefinition:

„[...] eine autotelische Handlung, die sich durch geregelte Interaktion innerhalb einer alternativ gerahmten Realität auszeichnet und ambivalenten Wiederholungs-Charakter hat.“¹⁶⁴

5.1.2. Was ist Bildschirmspiel/game?

Da eine Definition des Begriffes „Spiel“ zukünftig in dieser Arbeit primär den Bereich des Bildschirmspiels zu umfassen gedenkt, bedarf es einer aktuelleren Annäherung an den Begriff *game*. Dabei unterscheiden sich viele der bereits genannten Merkmale von „Spiel“ nicht in Bezug auf das Bildschirmspiel, sind aber durch Hervorhebung des Bildschirmspiels als digitales Medium alternierbar und erweiterbar. Die Annäherung an die Definition des Begriffes *game* soll anhand zweier theoretischer Ausformungen, von Katie Salen/Eric Zimmerman und Jesper Juul, dargestellt werden.

Katie Salen und Eric Zimmerman definieren *game* in „Rules of Play“ wie folgt:

„A *game* is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome.“¹⁶⁵

¹⁶² Vgl. Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S.26; Fritz, *Warum Computerspiele faszinieren*, S. 36f.

¹⁶³ Vgl. Fritz, Jürgen, *Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten*, Berlin: VISTAS 2011; <http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Forschung/LfM-Band-67.pdf>, Zugriff: 30.03.2013, S. 25.

¹⁶⁴ Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S.28

¹⁶⁵ Salen, Katie/Zimmerman, Eric, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge: MIT Press, 2004, S. 80.

Der „quantifizierbare Ausgang“ kann hier auf ein vom *game* vorgegebenes Ende, auf welches der Spieler hinarbeitet, verstanden werden. In seltenen Fällen umfasst er jedoch auch die Möglichkeit eines „offenen Endes“, beispielsweise im Genre der Simulation. Dies entspricht dem beschriebenen Anteil an *play* innerhalb eines *game*. Hier kann sich der Spieler selbst das Ziel setzen. Er erbaut beispielsweise eine Stadt nach eigenem Ermessen. Kann die Stadt bestehen, so gibt es kein zeitlich vorgesehene Ende im *game*. Im Unterschied zu Jesper Juuls Definition von *game* inkludieren Katie Salen und Eric Zimmerman durch Nennung des „artifizialen Konflikts“ den bereits durch Huizinga erwähnten Begriff des „Zauberkreises“.¹⁶⁶

Jesper Juul bezieht dafür in seinem Modell, welches die formalen Aspekte des Bildschirmspiels umfasst, den Spieler als Variable mit ein:

„A game is a rule-based formal system with a variable and quantifiable outcome, where different outcomes are assigned different values, the player exerts effort in order to influence the outcome, the player feels attached to the outcome, and the consequences of the activity are optional and negotiable.“¹⁶⁷

Juul teilt Salens und Zimmermans Ansicht von einem „quantifizierbaren Ausgang“ sowie dem *game* als System. Im Unterschied zu Salen/Zimmerman verweist Juul jedoch auf „verhandelbare Konsequenzen“, die sich auf die „Realität“ beziehen können. Ebenfalls beschreibt er mögliche Emotionen des Spielers im Zusammenhang mit dem Ausgang des *game* (glücklich sein, unglücklich sein) sowie die zueinander in Beziehung stehenden Emotionen mehrerer Spieler (Gewinner/Verlierer).¹⁶⁸

In Bezug auf die Merkmale des Bildschirmspiels sollen hier die theoretisch genannten Aspekte des Begriffes „Spiel“ auf das Bildschirmspiel übertragen werden. Daniela Schlütz liefert hierfür eine Auflistung von vier konvergierenden Merkmalen:

„[...] Bildschirmspiel ist autotelische Handlung [...] Bildschirmspiel ist geregelte Interaktion [...] Bildschirmspiel ist alternative, gerahmte Realität, die von der herkömmlichen abgegrenzt ist [...] Der Bildschirmspielprozess ist ambivalent und wiederholt sich [...]“¹⁶⁹

¹⁶⁶ Vgl. Egenfeldt-Nielsen, Simon/Smith, Jonas Heide/Tosca, Susana Pajares, *Understanding Video Games. The Essential Introduction*, New York: Routledge 2008, S. 34.

¹⁶⁷ Juul, Jesper, „The Game, the Player, the World. Looking for a Heart of Gameness“, in: *Clash of Realities 2008. Spielen in digitalen Welten*, Hg. Winfried Kaminski, München: kopaed 2008, S. 25-46, hier S. 31.

¹⁶⁸ Vgl. Juul, „The Game, the Player, the World“, S. 34-36.

¹⁶⁹ Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S. 29f.

Das letztgenannte Merkmal betreffend soll hier die Wiederholbarkeit im Bildschirmspiel ausgeführt werden. Die Wiederholbarkeit im Bildschirmspiel ist einer der Grundmotivationspfeiler des Spielers. Er erhält die Möglichkeit, einen Handlungsabschnitt zu wiederholen, der zuvor durch den Tod des Avatars oder das Nichterfüllen des vorgegebenen Ziels beendet wurde. Einfacher gesagt, er erlangt dadurch die Möglichkeit aus „Fehlern“ zu lernen und diese bei einem erneuten Versuch zu umgehen, um im *game* voranzuschreiten. Dies zeichnet sich auch als grundlegender Unterschied zur eigentlichen „Realität“ ab. Zwar ist das eigentliche „Aus Fehlern lernen“ in der „Realität“ ebenfalls vorhanden, doch im Gegensatz zum *game* haben diese „Fehler“ auch „reale“ Konsequenzen und können nicht „zurückgespult“ werden, um einen neuerlichen Versuch zu starten. Wiederholbarkeit dient jedoch nicht nur der Ausbesserung von „Fehlern“, die zur Beendigung des Spielvorganges geführt haben, sondern auch als Anreiz für ein erneutes Spielen des *game* selbst. Zwar mag eine lineare Erzählung innerhalb eines Bildschirmspiels immer durch dasselbe narrative Ende gekennzeichnet sein, der Handlungsraum kann jedoch durch Wiederholung verschieden durchlaufen bzw. „gespielt“ werden. „Die ständige Wiederholung bestimmter Handlungsmuster macht den Reiz vieler Spiele aus.“¹⁷⁰

Weiterführend zeigt sich für „Spiel“ in jeglicher Form als dessen essentiellste Funktion die des Spaßes und der Unterhaltung. Bezug nehmend auf den digitalen Aspekt der Bildschirmspiele erörtern Christoph Klimmt¹⁷¹ und Tilo Hartmann¹⁷² in ihren Werken die Funktion digitaler Spiele gepaart mit Leistungshandeln und ihrem Unterhaltungserleben, in denen das digitale Spiel durchaus als Unterhaltung hervorgeht.

Dem Medium Bildschirmspiel wird als prägnanteste Eigenschaft im Unterschied zu anderen Medien „Interaktivität“ zugeschrieben. Im folgenden Abschnitt soll diese in ihren verschiedensten Ausformungen erläutert werden und anschließend eine arbeitsinterne Definition gefunden werden, die sich für die abschließende Spielanalyse als am geeignetsten erweist.

¹⁷⁰ Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S. 30.

¹⁷¹ Vgl. Hartmann, Tilo, *Die Selektion unterhaltensamer Medienangebote am Beispiel von Computerspielen. Struktur und Ursachen*, Köln: Halem 2006.

¹⁷² Vgl. Klimmt, Christoph, *Computerspielen als Handlung. Dimensionen und Determinanten des Erlebens interaktiver Unterhaltungsangebote*, Köln: Halem 2006.

5.2. Interaktivität

Zum Begriff „Interaktivität“ finden sich viele Definitionen aus verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen, die den Begriff anhand unterschiedlicher Gesichtspunkte versuchen zu definieren, was auf eine unklare Definition des Begriffes an sich deutet.

Wenn man beispielsweise von sozialer Interaktion spricht, bezieht diese eine andere Person mit ein. Interaktion in der Computerwissenschaft behandelt hingegen die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine, die durch ein Interface ermöglicht wird. Der Begriff „Interaktivität“ ist komplex und beschreibt einerseits die technologischen Eigenschaften und Möglichkeiten eines Mediums, andererseits die Charakterisierung der Nutzung eines Mediums.¹⁷³

Mehrere unterschiedliche Auffassungen der Begriffe „Interaktivität“ und „Interaktion“ in Bezug auf das Bildschirmspiel werden anhand der folgenden Beispiele dargelegt:

Christoph Klimmt verweist auf die simpelste Form von Interaktion mit dem Computer, den sogenannten *I/O-Loop*¹⁷⁴ (Input/Output-Loop). Dieser beschreibt die einzelne Interaktion in einer Abfolge von drei Schritten:

„Das Computerspiel zeigt seinen aktuellen Zustand an [...] Die Spieler/innen nehmen eine auf diesen Zustand bezogene Eingabe vor [...] Das Spielprogramm reagiert auf diese Eingabe, indem es die Darstellung seines Zustands ändert [...]“¹⁷⁵

Dieser *Loop* wiederholt sich stetig. Diese simple Form der Interaktion kennzeichnet einen wichtigen Aspekt in Bezug auf Bildschirmspiele - denn ein Spieler muss eine Interaktion mit dem Computer tätigen (HCI), um das *game* als solches überhaupt spielen zu können. „In relation to computer-based media, the concept of interactivity is a tautology.“¹⁷⁶ Somit gilt nach Lev Manovich jedes Bildschirmspiel als interaktiv. Mathias Mertens hingegen widersetzt sich hier der Auffassung von Bildschirmspielen als interaktiv:

¹⁷³ Vgl. Salisch, Maria von/Kristen, Astrid/Oppl, Caroline, *Computerspiele mit und ohne Gewalt. Auswahl und Wirkung bei Kindern*, Stuttgart: Kohlhammer 2007, S. 38.

¹⁷⁴ Vgl. Klimmt, *Computerspielen als Handlung*, S. 71f.

¹⁷⁵ Klimmt, *Computerspielen als Handlung*, S. 71.

¹⁷⁶ Manovich, *The Language of New Media*, S. 55.

„Die Ideologie der Interaktivität impliziert aber genau dieses freie ‘play’ und meint, weil es sich um ‘Spiele’ handele, müssten sie dieses ‘play’ anbieten. Dass Computerspiele als ‘games’ in der Interaktion mit Regeln allerdings eine ganz neue Art von Freiheit ermöglichen können, wird dabei nicht erkannt. Computerspiele sind nicht interaktiv. Sie bieten nur endlos emergierende Reaktionsmuster von Spieler und Programm.“¹⁷⁷

Bei Gorsolke findet sich die grundlegende Frage nach dem Erkennen von „Interaktivität“. Diese kann grundsätzlich nicht vorausgesetzt sein, denn in jedem *game* gibt es auch Phasen, in denen Eingabemöglichkeiten beschränkt sind oder keinerlei Eingabemöglichkeit vorhanden ist. Eben auch diese Nicht-Eingabe mag Bestandteil von „Interaktivität“ sein.¹⁷⁸

Diese zahlreichen Auffassungen des Begriffes „Interaktivität“ bezeichnen dessen komplexe Vielfalt. Hans Joachim Backe erläutert die Problematik und Komplexität der Herangehensweise an eine Begriffsdefinition anhand der folgenden drei variierenden Dimensionen bzw. Anschauungsmöglichkeiten:

Bei „Interaktivität“ stellt sich in erster Dimension die Frage, „ob es die definierende Eigenschaft aller Computerspiele ist oder z. B. lediglich ‘Konvention,’ die ihren Immersionseffekt unterstützt.“¹⁷⁹

Eine weitere Dimension des Begriffes beinhaltet nicht nur das Interagieren mit dem Medium Computer als Ort des *game* sondern auch den Computer als Gegner.¹⁸⁰

Die dritte Dimension beschreibt Bildschirmspiele als „interaktiven Text“, der eine Geschichte erzählt, auf die Einfluss genommen werden kann.¹⁸¹

In Anlehnung an die dritte Dimension des „interaktiven Texts“ verweist Daniela Schlütz auf eine weitere Form der „Interaktivität“ - die Inexistenz „wahrer Interaktivität“, wodurch „Interaktivität“ auch als eine Art „Illusion“ gesehen werden kann.

„Entscheidend für die Begriffsbelegung ist hier daher die Wahrnehmung des Nutzers: Bildschirmspiele gelten als interaktiv, wenn es dem Nutzer subjektiv so vorkommt, als fände eine Interaktion statt, obwohl er objektiv nur aus einem mehr oder weniger komplexen Hypertext auswählt.“¹⁸²

¹⁷⁷ Mertens, Mathias, „Computerspiele sind nicht interaktiv“, in: *Interaktivität. Ein transdisziplinärer Schlüsselbegriff*, Hg. Christoph Bieber, Frankfurt am Main: Campus Verlag 2004, S. 272-288, hier S. 287.

¹⁷⁸ Vgl. Gorsolke, Stefan, *Interaktivität in narrativen Medien. Das Spiel von Selbst- und Fremdreferenz*, Marburg: Tectum Verlag 2009, S. 74f.

¹⁷⁹ Backe, Hans-Joachim, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel. Eine typologische Einführung*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2008, S. 106.

¹⁸⁰ Vgl. Backe, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel*, S. 106.

¹⁸¹ Vgl. Backe, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel*, S. 106.

¹⁸² Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S. 36; „Hypertext is a set of documents of any kind (images, text, charts, tables, video clips) connected to one another by links.“, Murray, Janet H., *Hamlet on the Holodeck. The future of Narrative in Cyberspace*, Cambridge: MIT Press 1997, S. 55.

Abschließend ist festzustellen, dass „Interaktivität“ durch die Vielzahl der Möglichkeiten seiner thematisch übergreifenden Definitionen keine allgemein gültige Definition zugrunde liegt.

Für die Spielanalyse ist es essentiell, unterscheiden zu können, inwiefern „Interaktivität“ in *Heavy Rain*, dessen Kategorisierung als „interactive movie“ bereits auf einen narrativen Anteil verweist, eine Veränderung durch den Spieler auf der inhaltlichen Ebene ermöglicht.

Daher soll hier auf das Modell Brenda Laurels, welches „Interaktivität“ in drei Kategorien unterscheidet, aufgebaut werden. Sie unterteilt „Interaktivität“ in *frequency* - die Häufigkeit des Interagierens, *range* - die Anzahl der zur Verfügung stehenden Entscheidungen und *significance* - den Wirkungsgrad oder Einfluss von Entscheidungen.¹⁸³

Der Begriff der „Interaktion“ bzw. „interagieren“ wird innerhalb der Spielanalyse für die Ausführung einer Aktion mit Hilfe einer Eingabe auf dem konsolenzugehörigen Controller verwendet.

5.3. Hybridmedium Bildschirmspiel

„Der Begriff hybrid verweist auf einen Zwischenbereich zwischen Sprache und Kultur, in dem das digitale Medium angesiedelt werden muss. Hybridisierung kann als Vermischung von Materialien und Zeichensystemen verstanden werden, die bis zu Beginn unseres Jahrhunderts als distinkt angesehen wurden.“¹⁸⁴

Digitale Medien oder auch „neue Medien“ verweisen durch ihren Zugriff auf Daten in digitaler Form, im Unterschied zu analogen Medien, auf ihr Merkmal der Digitalität. Diese Digitalität eröffnet die Möglichkeit, analoge Formen anderer Medien durch Umwandlung in binär codierte Daten in das digitale Medium zu integrieren.¹⁸⁵ In Bezug auf das Bildschirmspiel findet sich hier eine Aneignung und interne Vermischung von Merkmalen anderer Medien, wie Film, Theater, Literatur oder Comic.

Der folgende Abschnitt gibt einen kurzen Einblick in das Medium Bildschirmspiel in Anbetracht seiner oft genannten „Hybridform“. Im Gegensatz zu anderen Spielformen

¹⁸³ Vgl. Laurel, Brenda, *Computers as Theatre*, Reading MA: Addison-Wesley ²1993, S. 20f.

¹⁸⁴ Wenz, Karin, „Computerspiele. Hybride Formen zwischen Spiel und Erzählung“, o.J., http://www.netzliteratur.net/wenz/wenz_computerspiele.htm, Zugriff: 30.03.2013.

¹⁸⁵ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 29.

beziehen Bildschirmspiele neben dem Spieler auch immer den Computer als eigenständiges Element mit ein.

Hier soll noch einmal auf Klimmths In-/Out-Loop verwiesen werden, der bereits in Zusammenhang mit Interaktivität im vorgehenden Abschnitt erläutert wurde. Anhand des Loops zeigt sich die Notwendigkeit der Handlung als unabdingbar für das Voranschreiten des *game*.

„Im Wesentlichen ist es eine Übertragung des rundenbasierten Prinzips klassischer Spiele auf die heutzutage in Echtzeit ablaufenden digitalen Spiele. [...] Das bedeutet, dass die Handlungen des Spielers und des Gegenspielers (meistens des Computers) zeitgleich stattfinden, wodurch die Spiele an Dynamik und Handlungsnotwendigkeit gewinnen. Die starke Abhängigkeit des Spielverlaufs von den systemimmanenten Begrenzungen reflektiert sich in der Position, digitale Spiele als ein *Hybrid* aus Spiel und Medium anzusehen [...]“¹⁸⁶

Klimmt verweist auf die Erweiterung der zeitlichen Perspektive, die es ermöglicht, über den Input/Output-Loop hinaus auch komplexere Elemente wie die Narration ins *game* miteinzubeziehen.¹⁸⁷

Somit zeigt sich auf inhaltlicher Ebene das Bildschirmspiel ebenfalls als *Hybrid* von Interaktivität und Narrativität. Narrativität und dessen Integration durch textliche und bildliche Elemente in das Bildschirmspiel findet sich im folgenden Abschnitt wieder.

5.4. Narrativität

Narrativität bezeichnet den Akt des Erzählen. Die Erzählung besteht aus einzelnen Ereignissen und einzelnen Handlungen. Werden diese nun in einen kausalen Zusammenhang gebracht und zeitlich und räumlich abgegrenzt, so spricht man von einer *story* (Geschichte). Eine Erzählung kann mehrere, auch parallel verlaufende *stories* enthalten, die jedoch immer chronologisch verlaufen. Dem entgegen steht der nicht bedingt chronologische *plot* (die Handlung), der im Gegensatz zu Erzählung und *story* nur diejenigen Ereignisse enthält, die sich für den Fortgang der *story* als essentiell verstehen. Ebenfalls setzt der *plot* einzelne Ereignisse in Relation zueinander. Diese erzeugen meist für die *story* bzw. Geschichte essentielle Wandlungen oder Konflikte, die Einfluss auf die Charaktere und deren Umfeld nehmen.¹⁸⁸

¹⁸⁶ Thimm, Caja, *Das Spiel. Muster und Metapher der Mediengesellschaft*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2009, S. 40.

¹⁸⁷ Vgl. Klimmt, *Computerspielen als Handlung*, S. 71.

¹⁸⁸ Vgl. Bordwell/Thompson, *Film Art*, S. 79-93.

Als Kulturform betrachtet lässt sich die Erzählung in unterschiedlichen Ausführungen in verschiedensten Medien wieder finden.¹⁸⁹ Dass eine gute Erzählung für das Gelingen oder Misslingen von Literatur oder Film von größter Bedeutung ist, ist unumstritten. Sie bietet dem Leser oder Zuseher die Möglichkeit, Teil dieser fiktiv erschaffenen Welt zu werden. Dieses Bestreben, den Spieler zu fesseln, vertritt auch das Bildschirmspiel. Da es sich als Medium aber vor allem durch seine Interaktivität auszeichnet, finden sich seitens der Spielentwickler zahlreiche Versuche, Narrativität in selbiges mit der Hoffnung auf Steigerung der Intensivierung des Spielgeschehens zu integrieren. Dabei bedienen sie sich verschiedenster linearer und multi-linearer Strukturmodelle.

Als Frühform der integrierten Erzählung im Bildschirmspiel gilt die *Interactive Fiction*.

5.4.1. Interactive Fiction

Interactive fiction oder auch *text adventures* zählen zu den ersten narrativ motivierten Bildschirmspielen. Selbiger Begriff findet sich auch im analogen Medium der Literatur wieder, genannt Spielbücher oder *gamebooks*. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass dem Leser zu einem gewissen Zeitpunkt die Möglichkeit gegeben wird, eine Entscheidung zu treffen, die den üblichen linearen Verlauf des Lesens unterbricht. Er kann hier beispielsweise zwischen zwei Wegen optional wählen. Je nach Wahl wird er auf eine andere Seite des Buches verwiesen, wo sich die Geschichte sodann fortsetzt, bis er erneut auf eine Entscheidung trifft oder sich seine Entscheidung als Fehlentscheidung herausstellt. Eine Fehlentscheidung kann dazu führen bei einem früheren Abschnitt des Buches abermals beginnen zu müssen oder bereits das Ende der Geschichte zu erreichen. Ebenfalls als analoge *interactive fiction* werden in diesem Zusammenhang *Pen-&Paper-Rollenspiele* genannt.¹⁹⁰

Für das digitale Medium Computer ist *text adventure* im Gegensatz zu *interactive fiction* die zutreffendere Bezeichnung. Diese vermeidet die Annahme, dass *interactive fiction* als eine Erzählung gesehen werden kann, die der Spieler durch seine Eingaben zu ändern und beeinflussen vermag.

Zu Beginn wird dem Spieler eine kurze Einführung in die Erzählung vorgelegt. Anhand dieser bewegt er sich nun durch die virtuelle Welt des *text adventure* mit Hilfe von Eingaben in eine Kommandozeile. Diese Eingaben können als Befehle verstanden

¹⁸⁹ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 25.

¹⁹⁰ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 13f.

werden, die Richtungsangaben („go north“, „go east“) oder Handlungen („open door“, „climb tree“) umfassen.¹⁹¹ Nach getätigter Eingabe erhält der Spieler eine weitere textliche Information über das Gelingen oder Scheitern der Handlung bzw. einen weiteren Teil der Geschichte, Ortsbeschreibungen, oder ähnliche Angaben. Neben der Erzählung steht vor allem das Lösen von Rätseln bzw. Puzzeln für ein Voranschreiten im Vordergrund.

„Meist ist in Interactive Fiction zwar ein Ziel vorhanden, und es gibt auch feste Spielregeln. Dennoch entsteht die Lust am Spiel aus der Entwicklung der Geschichte. Der Spieler denkt in Sinnzusammenhängen und nicht allein in der Beherrschung der Spielmechanik.“¹⁹²

Durch die in den Anfängen technisch bedingt fehlende Grafik manifestiert sich die Erzählung gestützt durch den Computer hauptsächlich in der Vorstellung des Spielers. Zeitgenössischere *interactive fiction*, die grafische Elemente miteinbindet, findet sich unter der Bezeichnung *Grafik-Adventures* wieder. Mit ihnen verlagert sich die Integration narrativer Elemente auf eine visuelle Ebene, derer sich moderne Bildschirmspiele größtenteils bedienen.¹⁹³

5.4.2. Integrationsvarianten narrativer Elemente im Bildschirmspiel

Laut Richard Rouse III, finden sich drei Varianten, um Narrativität im Bildschirmspiel zu verorten. Hierbei unterscheiden sich die Möglichkeiten auch in Hinsicht auf ihre Kompatibilität mit dem eigentlichen *gameplay*:¹⁹⁴

1. Out-of-game: cut-scenes, mission/text briefing, Bilder, Karten, Audioanweisungen.
2. In-game (optimalste Methode zur Integration von Narrativität): Text, der in die *gamewelt* integriert wird (lesbare Post-Its oder Bücher); Storytelling entsteht durch die Interaktion mit der *gamewelt* und ihren NPCs¹⁹⁵; Dialoge und Interaktionen mit NPCs, Verhalten der NPCs.
3. External materials: Homepage, Bedienungsanleitung.

¹⁹¹ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 144-146.

¹⁹² Hartmann, *Literatur, Film und das Computerspiel*, S. 71.

¹⁹³ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 145-147.

¹⁹⁴ Vgl. Rouse III, *Game Design*, S. 206-217.

¹⁹⁵ Non-Playable Characters oder Non-Player Character sind Charaktere, die nicht vom Spieler gesteuert und kontrolliert werden können. In einem Bildschirmspiel werden sie durch die Künstliche Intelligenz (KI) des *game* gesteuert.

5.4.2.1. Die cut-scene als narratives Element (out-of-game)

Größtenteils finden sich narrative Elemente in der *out-of-game* Kategorie nach Rouse wieder. Am häufigsten vertreten sind dabei *cut-scenes*. Die Möglichkeit jene zu integrieren bedingt jedoch nicht deren Notwendigkeit. Im Unterschied zu der bereits erläuterten cinematischen Darstellung der *cut-scene* soll hier eine kurze Ausführung über *cut-scenes* als narratives Element erfolgen.

Der Name *Zwischensequenz* oder *in-game movie* deutet bereits auf die Funktion der *cut-scene* als out-of-game Element hin. Als narrativer Motivator fungieren *cut-scenes* zumeist gleich zu Beginn eines *game*, indem sie eine erzählerische Grundspannung erzeugen und gegebenenfalls Charaktere und deren Intentionen einführen. Sie motivieren den Spieler, die Erzählung voranzutreiben und das Ende der Erzählung zu erreichen, also das Spiel zu beenden. Vor allem fungieren sie als Informationsgarant.

„They provide narrative expositions, reward effort, establish back-story, character, motivation, or the mood of a particular map or series of challenges. But in structural terms, they also provide useful gameplay information, brief training in skills or weapons, say, and they almost always, at the very least, alter the rhythm of gameplay, offering breaks between missions or levels but also, for example, serving as a ‘catapult’ for missions to come [...]“¹⁹⁶

Ebenfalls dienen sie zur narrativen Überbrückung von Zeit. So kann in einer *cut-scene* der Charakter eine Reise unternehmen oder es können Jahre verstreichen, bis der Spieler am Ende dieser wieder aktiv in das Spielgeschehen eintritt.¹⁹⁷

Die Häufigkeit der Verwendung genannter *cut-scenes* unterscheidet sich vor allem nach der *game*-Intention, beziehungsweise dem Genre. Filmische Codes finden sich oft zur Intensivierung der Erzählung in *cut-scenes*, da sie den Wahrnehmungsgewohnheiten des Zusehers entsprechen. Dieser Versuch der Intensivierung kann aber auch einen gegenteiligen Effekt hervorrufen, da Bildschirmspiele nicht Film sind.¹⁹⁸

„Ein vielleicht offensichtliches Problem bei der Verwendung von *cut scenes* ist, daß der Spieler die *cut scene* einerseits deutlich erkennen können muß, während die *cut scene* sich andererseits möglichst fugenlos in die graphische Darstellung und den Inhalt des Spiels einfügen soll.“¹⁹⁹

¹⁹⁶ Jones, E. Steven, *The Meaning of Video Games. Gaming and Textual Strategies*, New York: Routledge 2008, S. 112.

¹⁹⁷ Vgl. Egenfeldt-Nielsen, *Understanding Video Games*, S. 176f.

¹⁹⁸ Vgl. Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 69f.

¹⁹⁹ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 70.

Hauptproblematik in Verbindung mit dem Auftreten von Zwischensequenzen ist, dass sie für einen gewissen Zeitabschnitt die Verbindung zwischen dem Spieler und dem Avatar lösen.

„Diese Wechsel stören das Gefühl der medialen Teilnahme, weil sie eine Neueinschätzung der eigenen Rolle in Bezug auf den Kontext notwendig machen.“²⁰⁰

Aus erzählerischer Sicht erschließt sich hier eine weitere Problematik. Sobald eine *cut-scene* einsetzt, handelt der Avatar, der soeben noch nach Vorstellung des Spielers gesteuert wurde, als eigenständiger Charakter. Dieser Charakter kann vollkommen von den Vorstellungen bestimmter Charakteristika, die der Spieler auf seinen Avatar projiziert, da dieser als virtuelles Abbild des Spielers im Raum fungiert, abweichen. Somit wird nicht nur der ludische Fluss unterbrochen, sondern ebenfalls die Selbstprojektion des Spielers auf den Avatar, was zu einer Loslösung vom Avatar selbst, als virtuelles Ich, führt. Unterstützt wird diese Loslösung durch die narrative Eigenständigkeit des Avatars als Charakter, der in folgenden *cut-scenes* möglicherweise komplett entgegengesetzt zu den Intentionen des Spielers handelt und Entscheidungen trifft. Jegliche Verbindung zur virtuellen Welt, einschließlich ihres Versuches der Intensivierung wandelt sich hier ins Gegenteil. Der Spieler wird vom Akteur zum Zuseher.²⁰¹

Vor allem in interaktiv motivierten *games*, in denen Narrativität sich im Hintergrund hält und teilweise auch bewusst auf sie verzichtet wird, werden *cut-scenes* zwar tendenziell weniger integriert; sollten sie jedoch vorhanden sein, ist ihr Auftreten mit einer wesentlich drastischeren Unterbrechung des Spielgeschehens verbunden. In besonders narrativ orientierten *games* hingegen finden sich *cut-scenes* wesentlich häufiger und nehmen daher oft überhand über spielerische Elemente. Diese Einschränkung der Interaktivität gibt Hauptanlass zur Kritik an *cut-scenes*, da sie somit der prägnantesten Eigenschaft des Bildschirmspiels entgegenwirken.

Das „spielbar Machen“ der *cut-scenes* durch die bereits genannten *Quick Time Events* lässt den Spieler zwar innerhalb der *cut-scene* agieren; diese verliert dadurch jedoch aufgrund des spielerischen Aspekts erneut einen Großteil ihrer narrativen Funktion.

²⁰⁰ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 72.

²⁰¹ Vgl. Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 71.

Um ein optimales Gleichgewicht zwischen Interaktivität und Narrativität herstellen zu können, bedarf es also einer Art Verschmelzung beider Pole. Als jener Versuch der Fusion gilt die *interaktive Erzählung*, auch *interactive storytelling*, *interactive drama* oder *interactive narrative* genannt. Um Verwechslung aufgrund einer Vielzahl von Begriffen vorzubeugen, wird folglich *interactive narrative* als Überbegriff für weitere Ausführungen verwendet.

5.4.2.2. Interactive narrative (in-game)

Richard Rouse verwies bereits auf die optimale Integration von narrativen Elementen ins *game* als sogenannte *in-game* Elemente. In jenen entsteht die Erzählung erst durch Interaktion mit der *gamewelt*.

Den Begriff der *interactive narrative* (interactive drama) erläutert Brenda Laurel als:

„[...] a first-person experience within a fantasy world, in which the user may create, enact, and observe a character whose choices and actions affect the course of events just as they might in play.“²⁰²

Die vom Bildschirmspiel an die Narrativität gestellten Erwartungen unterscheiden sich von Literatur und Film in folgendem Punkt: „Durch den Einbezug des Spielers hingegen muss die Erzählökonomie völlig auf den Spieler ausgerichtet sein.“²⁰³ Diese aktive Teilnahme des Spielers verlangt im Vergleich zu rein narrativen Medien, dass ein flexibles narratives Gerüst den Spieler umgibt, welches wiederum nur durch selbigen alternierbar ist und sich dessen Ausführungen in Echtzeit anpasst. „[...] eine *story* kann sich aber stets nur auf abgeschlossene Ereignisse beziehen, nicht auf aktuelles oder in die Zukunft gerichtetes Handeln.“²⁰⁴ Die *story* muss nicht zwingend linear verlaufen. Multi-Linearität kann hier die narrative Komplexität intensivieren und auch *Multiple Endings* widersprechen nicht dem Verständnis von *story*. Dennoch muss ein narratives Gerüst gegeben sein einschließlich einem Anfang und einem Ende, dem der Spieler folgen kann, um das *game* als solches überhaupt abschließen zu können.

²⁰² Laurel, Brenda, *Toward the Design of a Computer-based Interactive Fantasy System*, Diss. The Ohio State University, Department of Theatre 1986; <http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Laurel%20Brenda%20Kay.pdf?osu1240408469>, Zugriff: 30.03.2013, S. 10f.

²⁰³ Hartmann, *Literatur, Film und das Computerspiel*, S. 91.

²⁰⁴ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 221.

„Dort wo die *story* interaktiv und partizipativ wird, hört sie bereits wieder auf und wird Spiel; umgekehrt hört das Spiel in dem Moment, in dem ihm zahlreiche narrative, identifikative und reflektierende Elemente eingepflanzt werden, auf, Spiel zu sein und wird zur *story*.“²⁰⁵

Aufgrund dessen wird *Interactive narrative* von vielen Theoretikern als Utopie betrachtet. Eine Fusion beider Elemente würde für eine Fülle unendlicher Möglichkeiten sprechen, die in ihrem gedanklichen wie technischem Ausmaß als noch nicht realisierbar gelten. Der Idee einer *interactive narrative* am nächsten kommen *MMORPGs*²⁰⁶ (Massive Multiplayer Online Role Playing Games). Sie zeichnen sich durch eine offene narrative Struktur aus, die kein Ende besitzt. Die Eigenentwicklung des Avatars gekoppelt an den Spieler bildet hier die Erzählung. Sobald der Spieler das *game* verlässt, beendet er zwar sein *game*, die „Spielwelt“, die mehreren Spielern gleichzeitig zugänglich ist, existiert aber weiterhin und wird auch von anderen Spielern weiterhin bespielt.

Dennoch versuchen unzählige Bildschirmspiele selbige Elemente zu verbinden, mit dem Resultat einer Ausprägung auf Seiten eines der beiden Elemente. So findet sich Narrativität in interaktiv motivierten Bildschirmspielen in Hintergrundgeschichten wieder, die als begleitende, informative Elemente fungieren. Verlagert man nun unter der Voraussetzung, dass *interactive narrative* als Utopie angesehen wird, die Hauptintention auf das Erzählen einer Geschichte innerhalb eines *game*, funktioniert dessen Verbindung mit Interaktivität, die dem Spieler eine angeblich unbegrenzte Auswahl an Entscheidungsmöglichkeiten offeriert oftmals nur auf illusorischer Basis.

5.4.3. Das „interactive movie“ als game

Das Genre des *interactive movie* zeichnet sich durch narrativ orientierte Bildschirmspiele aus. Bevor sich diese Form der Erzählung im Medium Computer verortete, war es unter der Bezeichnung *interactive cinema* Teil des Mediums Film. Diese Erzählform offerierte dem Zuschauer eines Films die Möglichkeit, an einer bestimmten Stelle eine Entscheidung über den darauffolgenden Verlauf des Films zu treffen. Die Häufigkeit dieser Entscheidungsinstanzen variierte zwar, hielt sich aber allgemein in Grenzen, da die optionalen Sequenzen bereits im Vorhinein erstellt werden

²⁰⁵ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 230.

²⁰⁶ Ein MMORPG ist ein weltweit ausschließlich über das Internet, für mehrere Tausend User gleichzeitig, zugängliches Bildschirmspiel.

mussten. Das *interactive movie* fand seinen Platz im Medium Computer in den 90er Jahren.²⁰⁷ Als erstes seiner Art zählt das Arcade-Game *Dragon's Lair*²⁰⁸ zum Genre des *interactive movie*. Dieses bediente sich der damaligen Neuheit des *full motion video* (FMV), einer Filmsequenz; in diesem Falle in Form eines Zeichentrickfilms. Inhaltlich findet sich hier die vielseitig vertretene Rettung der Prinzessin vor dem bösen Drachen durch den Spieler in der Figur eines Ritters. Der Spieler bewegt sich dabei von *cut-scene* zu *cut-scene*, innerhalb derer er die Möglichkeit hat zu reagieren. Dieses Reagieren zeichnet sich durch reflexives Tastendrücken bezogen auf den visuellen Inhalt aus. Diese Tastenkombinationen beinhalten Richtungsangaben sowie die Möglichkeit zum Kampf reduziert auf eine Eingabe zum Einsatz des Schwertes.²⁰⁹ Genanntes Reagieren findet sich im Kontext des *interactive movie* in Form von *Quick Time Events*²¹⁰ wieder. Auch *Dragon's Lair* funktioniert anhand dieser *Quick Time Events*. Im Unterschied zu moderneren Ausführungen waren die Tastenkombinationen als solche nicht auf dem Bildschirm ersichtlich, möglicherweise auch durch eine Minimalisierung der Bewegungsoptionen gepaart mit der singulären Möglichkeit zur Aktion, dem Schwingen des Schwertes.

Das Genre des *interactive movie* im Bildschirmspiel gilt als negativ behaftet. Von vielen Spielern wird es nicht als *game* anerkannt, obwohl die Genrebezeichnung des *interactive movie* als solche primär auf eine Orientierung am Film verweist. Durch Bezug auf das narrative Medium Film wird hier erneut auf die Problematik des Verhältnisses von Interaktivität und Narrativität hingewiesen:

„The interactivity in question is in fact an illusion. [...] Like the interactive narrative in general, the interactive movie is seen as an oxymoron.“²¹¹ Diese illusorische Interaktivität soll anhand von Beispielen in Bezug auf Brenda Laurels Kategorisierungen von Interaktivität innerhalb der Spielanalyse von *Heavy Rain* aufgearbeitet werden.

²⁰⁷ Vgl. Seda, *Interactive Storytelling im Computerspiel*, S. 155.

²⁰⁸ *Dragon's Lair*, Advanced Microcomputer Systems, Cinematronics, 1983.

²⁰⁹ Vgl. Perron, Bernard, „Genre Profile: Interactive Movies“, in: *The Video Game Explosion. A History From Pong to Playstation and Beyond*, Hg. Mark J.P. Wolf, Westport: Greenwood Press 2008, S. 127-133, hier S. 127f.

²¹⁰ Ein *Quick Time Event* ist eine auf dem Bildschirm angezeigte, in einer bestimmten Zeit zu absolvierende Tastenkombination.

²¹¹ Perron, Bernard, „From Gamers to Players and Gameplayers. The Example of Interactive Movies“, in: *The Video Games Theory Reader*, Hg. Mark J.P. Wolf, New York: Routledge/Taylor & Francis Group 2003, S. 237-258, hier S. 239.

5.5. Der Begriff Freiheit

Bildschirmspiele zeichnen sich im Rahmen ihrer im gesellschaftlichen Sprachgebrauch anerkannten Unterhaltungsfunktion vorwiegend durch die durch den Spieler „selbst gestaltete“ Unterhaltung aus. „Selbst gestaltend“ suggeriert hier die dem Spieler gegebene Möglichkeit der Ausübung von Kontrolle und Macht im und über das Bildschirmspiel. Kontrolle und Macht zeigen sich im Kontext eines regulierten *game* nach Jürgen Fritzs vier Funktionskreisen²¹² jedoch als fälschlich verwendete Begriffe. Diese beziehen sich nicht auf Kontrolle und Macht über das *game* selbst, sondern beschreiben Kontrolle und Macht, die der Spieler zu erlernen hat, um innerhalb der Regeln des *game* überhaupt spielen zu können.

„Der Begriff der Macht ist etwas Spiel-Externes; im Spiel hat der Spieler keine Macht, sondern Möglichkeiten, etwas zu tun und eigene Kontrolle über seine Handlungen.“²¹³

Der Spieler eines Bildschirmspiels scheint im Vergleich zu anderen Medien allerdings einen höheren Grad an Einflussmöglichkeiten zu besitzen. Folglich stellt sich also die Frage nach der/den Freiheit/en des Spielers bzw. dem Freiheitsgrad im Kontext des *game*.

Unter Freiheit werden innerhalb dieser Arbeit die Quantität der Entscheidungsmöglichkeiten und deren qualitative Auswirkungen auf die inhaltliche Ebene verstanden.

In erster Instanz finden sich die freie Teilnahme und die Möglichkeit des freiwilligen Beendens des *game* selbst.²¹⁴ Ein Spieler wird nicht dazu gezwungen ein *game* zu spielen. Neben dieser Tatsache stellt sich die Frage nach der eigentlichen Freiheit im *game* selbst. Der Spieler erhält beim Kauf eines *game*, auf welcher Art von Datenträger sich dieses auch befindet, ein fertiges Produkt des Herstellers. Das lässt darauf schließen, dass trotz gegebener Entscheidungsmöglichkeiten das *game* einer Struktur zu folgen hat, die von den Entwicklern vorgegeben wurde. Das Vorhandensein von Freiheit begründet David Rokeby wie folgt:

²¹² Vgl. Fritz, Jürgen/Fehr, Wolfgang, *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2003, S. 18-22.

²¹³ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 162.

²¹⁴ Vgl. Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 92f.

„Freiheit ist in erster Linie eine Frage der Wahrnehmung; entscheidend ist die Erfahrung des Spielers von Freiheit - nicht, ob er tatsächlich frei ist [...]“²¹⁵

Man geht davon aus, dass strukturbedingt Handlungen innerhalb eines *game* immer von Konsequenzen gefolgt sind.

„Entscheidungen im Spiel können nur als frei gelten, wenn mit ihnen auch tatsächlich etwas entschieden wird [...]“²¹⁶
„Wenn das Tun eines Spielers keine Konsequenzen hätte, wären seine Handlungen im Spiel nicht frei, sondern beliebig.“²¹⁷

Die oben getroffenen Überlegungen bezüglich der Freiheiten des Spielers sollen vor allem in Hinblick auf das Genre des *interactive movie* untersucht werden. Daher wird in der folgenden Spielanalyse diese Thematik wieder aufgegriffen und anhand von Beispielen analysiert.

5.6. Immersion

Immersion versteht sich in erster Linie als psychologisches Phänomen, welches das „Spielerleben“ des Spielers unterstützt, verstärkt und festigt. Literarisch wird es als narratives Phänomen bezeichnet, welches den Zuschauer in die Geschichte „eintauchen“ lässt. In Bezug auf Bildschirmspiele wird *ludische Immersion* „als die durch ein mediales Dispositiv vermittelte raum-zeitliche Teilhabe an einer Welt, die außerhalb dieses Dispositivs (zumindest im Moment des Erlebens) keine physische räumliche Realität besitzt“²¹⁸ verstanden. Simplifiziert handelt es sich um das oft umschriebene sensorische „Eintauchen“ in eine „Phantasiewelt“. Laut Schirra und Carl-McGrath ist *Immersion* in Bildschirmspielen im Gegensatz zur Literatur nur in Begleitung von Interaktivität zu verwenden. *Immersion* ist so gesehen nur dann möglich, wenn die Bewegungen des Spielers simultan in die „Phantasiewelt“ übertragen werden und eine Reaktion derselbigen auf dessen Ausführungen erfolgt, um dem Spieler seine Präsenz

²¹⁵ Rokeby, David, „The Construction of Experience. Interface as Content“, in: *Digital Illusion. Entertaining the Future with High Technology*, Hg. Clark Dodsworth, New York: ACM Press 1998, S. 27-47, hier S. 28, zit. n. Cermak-Sassenrath, Daniel, *Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer*, Bielefeld: Transcript 2010, S. 92.

²¹⁶ Salen, Katie/Zimmerman, Eric, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge: MIT Press, 2004, S. 174, zit. n. Cermak-Sassenrath, Daniel, *Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer*, Bielefeld: Transcript 2010, S. 95.

²¹⁷ Cermak-Sassenrath, *Interaktivität als Spiel*, S. 95.

²¹⁸ Schweinitz, Jörg, „Totale Immersion und die Utopie von der virtuellen Realität“, in: *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation - Immersion - Interaktion: Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*, Hg. Britta Neitzel/Rolf F. Nohr, Marburg: Schüren 2006, S. 136-153, hier S. 138.

im virtuellen „Ich“ zu vermitteln. Nebst technischer Gegebenheiten manifestiert vor allem der Wille des Spielers selbst, sich der „Phantasiewelt“ hinzugeben, dessen Empfänglichkeit und Möglichkeit zur *Immersion*.²¹⁹

Benjamin Bigl erwähnt eine ästhetische Komponente, durch dessen Hilfe *Immersion* gestützt wird: „Das Eintauchen in die virtuelle Welt und der Zwang, in der Spielwelt zu bestehen, wird unterstützt durch eine ästhetische Komponente, die über die realistische Darstellung hinausgeht.“²²⁰

In Anbetracht des Bildschirmspiels als Hybridmedium findet sich bei Benjamin Beil ein erneuter Ansatz zu *Immersion*. Aufgrund des Wechselverhältnisses von Interaktivität und Narrativität verortet Beil *Immersion* nicht in einer der beiden Kategorien, sondern formt diese auf das Wesen des Hybridmediums um, denn „es geht nicht um die Immersionswirkung, sondern um die *Integration unterschiedlicher Immersionsstrategien*.“²²¹

Beil trennt sich folglich von *Immersion* als Effekt des „Eintauchens“ in eine „Phantasiewelt“, da er diesen Prozess nur als graduell vorhanden sieht. Stattdessen definiert er *Immersion* als übergreifendes Phänomen, das narrative, ludische und simulative Momente miteinschließt.²²²

„Immersion ist ein *Effekt* der sich durch Wechselwirkungen innerhalb der Hybridstruktur generiert und somit an die Verknüpfung von Spiel und Erzählung gekoppelt ist.“²²³

Beils Erläuterung von *Immersion* als Phänomen der Wechselwirkung von *game*, Narration, Simulation soll auch für die Spielanalyse beibehalten werden.

²¹⁹ Vgl. Schirra/Carl-McGrath, „Identifikationsformen in Computerspiel und Spielfilm“, S. 148.

²²⁰ Bigl, Benjamin, *Game over? - was vom Spielen übrig bleibt. Empirische Studie zu assoziativen Transfereffekten zwischen Spiel- und Alltagswelt*, München: AVM 2009, S. 86.

²²¹ Beil, *First Person Perspectives*, S. 53.

²²² Vgl. Beil, *First Person Perspectives*, S. 53.

²²³ Beil, *First Person Perspectives*, S. 53f.

5.7. Flow

Ein weiterer Begriff, der auf ein ansteigendes Potenzial der Integration des Spielers ins *game* und auf die oft zitierte „Flucht in eine andere Welt“ verweist, ist der *flow*. Dieser bezieht sich auf die Bewältigung von Herausforderungen durch die Handlungen des Spielers.

Mihaly Csikszentmihalyi, der Begründer der *flow*-Theorie, bezeichnet dieses Erlebnis durchwegs als autotelisch. Dieser Begriff fand sich bereits in Verbindung mit der Suche nach einer Definition für „Spiel“ wieder. Somit kann von der Annahme ausgegangen werden, dass *flow* auch als Element des *game* gesehen werden kann. Eine Garantie für ein *flow*-Erleben gibt es laut Csikszentmihalyi nicht.²²⁴

Csikszentmihalyis Verständnis von *flow* und dem *flow*-Erlebnis fungiert vor allem in Anlehnung an eine Tätigkeit, genauer gesagt eine Handlung, die Freude bereitet, also in gewissem Maße auch Unterhaltung bietet.

„Im *flow*-Zustand folgt Handlung auf Handlung, und zwar nach einer inneren Logik, welche kein bewußtes Eingreifen von Seiten des Handelnden zu erfordern scheint. Er erlebt den Prozeß als ein einheitliches ‘Fließen’ von einem Augenblick zum nächsten, wobei er Meister seines Handelns ist und kaum eine Trennung zwischen sich und der Umwelt, zwischen Stimulus und Reaktion, oder zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft verspürt. *Flow* ist das, was wir ‘autotelisches Erleben’ nannten.“²²⁵

Da man seine ganze Aufmerksamkeit dieser Tätigkeit widmet, werden nebenstehende Elemente vollkommen ausgeblendet. So geht *flow* auch immer mit Konzentration einher. Diese Konzentration überlagert sich mit einem vollkommenen Gefühl der Kontrolle, welches Angst als Komponente ausschließt. Weiters für das Gefühl von Kontrolle unabdingbar, findet sich hier, wie auch im Bildschirmspiel, die Aktivität als einem Regelwerk unterworfen.²²⁶

Zusammengefasst zeichnet sich *flow* nach Csikszentmihalyi durch folgende Elemente aus.²²⁷

²²⁴ Vgl. Csikszentmihalyi, Mihaly, *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*, Stuttgart: Klett-Cotta 1985; (Orig. *Beyond Boredom and Anxiety. Experiencing Flow in Work and Play*, San Francisco: Jossey-Bass 1975), S. 59.

²²⁵ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 59.

²²⁶ Vgl. Csikszentmihalyi, Mihaly, *Flow. Das Geheimnis des Glücks*, Stuttgart: Klett-Cotta⁶ 1998; (Orig. *Flow. The Psychology of Optimal Experience*, New York: Harper and Row 1990), S. 85-91.

²²⁷ Vgl. Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 61-74.

1. „Verschmelzen von Handlung und Bewußtsein. [...] Er [der Mensch] ist sich zwar seiner Handlung bewußt, nicht aber seiner selbst. [...] Sobald sich die Aufmerksamkeit teilt, indem man die eigene Aktivität 'von außen' sieht, wird der *flow* unterbrochen.“²²⁸
2. „Selbstvergessenheit“ im *flow*.
 „Was gewöhnlich im *flow* verlorengeht, ist nicht die Bewußtheit des eigenen Körpers oder der Körperfunktionen, sondern lediglich das Selbst-Konstrukt, die vermittelnde Größe, welche wir zwischen Stimulus und Reaktion einzuschieben lernen.“²²⁹
3. „*Flow* scheint nur dann aufzutreten, wenn eine Aufgabe im Bereich der Leistungsfähigkeit des Ausführenden liegt.“²³⁰
 Der exponentielle Anstieg des Schwierigkeitsgrades sollte also parallel zum Anstieg des Leistungspotenzials des Akteurs verlaufen, um Faktoren wie Sorge, Angst und Langeweile auszuschließen.
4. „Zentrierung der Aufmerksamkeit auf ein beschränktes Stimulusfeld“²³¹, verbunden mit der Kontrolle über das eigene Handeln. Störfaktoren sollten also „außerhalb des Aufmerksamkeitskreises gehalten werden.“²³² Dies schließt auch ein Regelwerk mit ein, welches eben diese Störfaktoren versucht zu eliminieren.
5. Im Zustand des *flow* hat die Person Kontrolle über ihre Handlungen und Umwelt. „Zwar ist ihr diese Kontrolle nicht speziell bewußt; die betreffende Person ist einfach unbesorgt bezüglich eines eventuellen Entgleitens dieser Kontrolle.“²³³
6. Optimalerweise findet sich für *flow* als Grundmotivation das Tun um des Tuns selbst willen. Gleichzeitig können allerdings auch Motivationen von außen wie die Aussicht auf Gewinn als Grundmotivation zu einem *flow*-Erlebnis führen. Auf diesem Wege wird aber auch die Möglichkeit einer Unterbrechung des *flow* durch das Eindringen einer „äußeren Realität“²³⁴ ermöglicht.
Flow besitzt demnach ein „autotelisches Wesen“. Dessen Grundmotivation muss eine intrinsisch motivierte Handlung sein.²³⁵

²²⁸ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 61.

²²⁹ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 67.

²³⁰ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 62.

²³¹ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 64.

²³² Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 64.

²³³ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 69.

²³⁴ Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis*, S. 66.

²³⁵ Vgl. Schlütz, *Bildschirmspiele und ihre Faszination*, S. 70f.

Betrachtet man das Phänomen des *flow* in Bezug auf Bildschirmspiele, so

„[...] lautet die Fragestellung nun nicht, welche Eigenschaften eines Computerspiels (des Stimulus) zu einem angenehmen Erleben führen, sondern welche Merkmale der Tätigkeit Computerspielen dazu führen, dass Computerspielen an sich als angenehme Tätigkeit empfunden wird [...]“²³⁶

John L. Sherry fasst hier die für das Bildschirmspiel geltenden Parallelen in vier Punkten zusammen:

„[...] video games frequently [...] have concrete goals and manageable rules [...] provide action that can be manually or automatically adjusted to our capabilities [...] provide clear feedback in terms of running scores, collections of artifacts, or progress reports [...] have abundant visual and aural information that helps screen out distraction and facilitate concentration.“²³⁷

Jeder der oben genannten Punkte findet sich auch in Carsten Wünsch und Bastian Jendereks Vergleich mit Csikszentmihalyis Elementen des *flow* in Bezug auf Bildschirmspiele wieder. Ihrerseits ergänzend erwähnen sie die Möglichkeit für den Spieler zur Kontrolle durch das zur Wahl stehende eigenständige Beenden oder Speichern des *game*. Somit ergibt sich eine Vielzahl von Voraussetzungen für *flow*, denen das Bildschirmspiel gerecht wird.²³⁸ Dennoch warnen Wünsch und Jenderek gleichzeitig vor der Intensität eines solchen *flow*-Erlebnisses:

„Ein solcher Flow darf nicht so weit gehen, dass die dualistische Perspektive - das Unterscheiden können zwischen der künstlichen Spielrealität und der Lebensrealität - gänzlich verschwindet, denn dann würde aus dem Spiel ein Ernstfall. Der Spieler verlöre die Möglichkeit, sich jederzeit aus der Spielrealität zurückzuziehen.“²³⁹

Bildschirmspiele verweisen zusammenfassend durch ihren *flow* unterstützenden strukturellen Aufbau erneut auf ihr Unterhaltungspotenzial.²⁴⁰

Zusammenfassend zeigt sich *Immersion* als Phänomen der Wechselwirkungen innerhalb der Hybridstruktur des Bildschirmspiels, das vor allem von grafischen und narrativen Elementen gestützt wird, ludische Elemente zur Förderung dennoch nicht ausschließt.

²³⁶ Wünsch, Carsten/Jenderek, Bastian, „Computerspielen als Unterhaltung“, in: *Die Computerspieler. Studien zur Nutzung von Computergames*, Hg. Thorsten Quandt, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2008, S. 41-56, hier S. 50.

²³⁷ Sherry, John L., „Flow and Media Enjoyment“, in: *Communication Theory* 14/4, November 2004, S.328-347; <http://icagames.comm.msu.edu/flow.pdf>, Zugriff: 30.03.2013, hier S. 339f.

²³⁸ Vgl. Wünsch/Jenderek, „Computerspielen als Unterhaltung“, S. 50f.

²³⁹ Wünsch/Jenderek, „Computerspielen als Unterhaltung“, S. 51.

²⁴⁰ Vgl. Wünsch/Jenderek, „Computerspielen als Unterhaltung“, S. 51.

Währenddessen fungiert *flow* vor allem auf der Ebene der Handlungen und Spielmechanik und fesselt den Spieler durch angepasste, sich steigernde Herausforderungen.

Immersion und *flow* bilden gewünschte und zu erreichende Zustände, um den Spieler Teil des *game* werden zu lassen und ihn daran zu binden. Das Auftreten von *immersion* und *flow* in *Heavy Rain*, wird innerhalb der folgenden Spielanalyse genauer betrachtet.

6. Spielanalyse Heavy Rain – das „interactive movie“

„If you like thrillers, you will love Heavy Rain because this is the same type of experience. But on top of watching it, it's interactive. You make the movie. You are the actor. You are the director. You can really customize the experience based on your actions.“²⁴¹

Die folgende Spielanalyse schafft eine Verbindung zwischen den Themen der bisherigen Abschnitte und *Heavy Rain*. Es sollen hier sowohl inhaltliche, spielerische, ästhetische, sowie auch strukturelle Merkmale und Vorgehensweisen anhand ausgewählter Beispiele herausgearbeitet werden, die der Beantwortung der Frage nach dem Konzept und der Umsetzung von *Heavy Rain* als *interactive movie* dienen. Auf eine genrebezogene Verortung wird hier verzichtet. Das *interactive movie* soll hier anhand der Verwendung von grafischen und filmischen Elementen und deren Zusammenspiel mit der Wechselbeziehung von *Interaktivität* und *Narrativität* untersucht werden.

6.1. Inhalt

Heavy Rain verortet seine spielerische und inhaltliche Grundmotivation unter dem Leitgedanken: „How far are you prepared to go to save someone you love?“.

Ethan Mars ist ein Mann Mitte Dreißig, Vater von zwei Söhnen, von Beruf Architekt und Hauptcharakter in *Heavy Rain*. Ethans Familienidylle endet an jenem Tag, als er bei einem Familienbesuch im Einkaufszentrum seinen Sohn Jason aus den Augen verliert. Auf der Suche nach Jason, der einen roten Luftballon bei sich trägt, sieht Ethan Jason auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Eingangs des Kaufhauses wieder. Jason läuft zurück über die Straße, als er Ethan erblickt. Ein herannahendes Auto erfasst Jason, trotz Ethans Versuch ihn zu retten. Jason stirbt während Ethan für die folgenden sechs Monate im Koma liegt. Nach dem Erwachen aus dem Koma leidet dieser an Blackouts, Depressionen und Agoraphobie (Angst vor Menschenmassen). Zwei Jahre nach dem Unfall, inzwischen geschieden, noch immer an den schweren psychischen Folgen des Unfalls leidend, wird Ethans anderer Sohn, Shaun, während einem von Ethans Blackouts von dem sogenannten Origami Killer entführt. Jener hat bereits acht Kinder (nur Jungen) entführt, deren ertrunkene Körper zur Zeit schwerer Regenfälle alle

²⁴¹ Berghammer, Billy, „Changing The Game: The Quantic Dream Interview Part One“.

in der Nähe von Eisenbahnschienen gefunden wurden. Die Leichen hatten jeweils eine Origami-Figur mit tierischem Motiv in einer Hand und eine Orchidee auf ihrer Brust, was die Bezeichnung Origami Killer hervorbrachte.

Die Polizei interpretiert das Verschwinden von Shaun nach einer Befragung von Ethan schnell als Tat des Origami Killers. Ethan Mars erhält später einen anonymen Brief, in dem sich ein Ticket befindet, welches ihn zu einem Bahnhofschießfach führt, in dem sich ein Karton befindet, der fünf Origami-Figuren (Bär, Schmetterling, Eidechse, Hai, Ratte), eine Waffe und ein Handy enthält. Ethan, der sich inzwischen in einem Motelzimmer vor der Presse versteckt hält, findet auf dem Handy ein Video, welches seinen Sohn nach seinem Vater und nach Hilfe rufend, eingesperrt in einer Art Abwasserkanal mit ansteigendem Wasserpegel zeigt. Nach beendetem Video erscheint auf dem Display des Handys der Satz: „How far are you prepared to go to save someone you love?“. Anschließend erscheint eine Erklärung, dass jede der Origami-Figuren eine Aufgabe (Trials) für Ethan bereithält, die es zu erfüllen gilt, um im Stile des „Galgenmännchen-Spiels“ bzw. „Hangman“ die fehlenden Buchstaben für den Aufenthaltsort von Shaun zu erlangen. Diese stellen sich später als durchwegs „lebensgefährlich“ für Ethan heraus. Ethan entfaltet die Origami-Figur, auf der sich die Nummer 1 befindet. Neben einem weiteren Ticket findet sich auf dem Papier der Origami-Figur der erste Hinweis auf den Verbleib von Shaun: „Are you prepared to show courage to save your son? Joe’s garage and parking lot 4988 Roosevelt Avenue Lexington.“

Hier beginnt nun die zeitlich begrenzte Suche (drei Tage) von Ethan nach seinem Sohn, die ihn sogar zu der Annahme verleitet, er selbst könne der Origami Killer sein. Als Teil der Geschichte finden sich drei weitere spielbare Charaktere, deren Geschichten ebenfalls mit dem Origami Killer verbunden sind und sich zum Teil mit der Geschichte von Ethan Mars kreuzen.

Norman Jayden, ein drogenabhängiger FBI-Agent untersucht aus behördlicher Sicht den Fall. Madison Paige ist Journalistin und leidet an Schlaflosigkeit, weswegen sie des Öfteren in Motels übernachtet, wo sie durch „Zufall“ auf Ethan Mars trifft. Scott Shelby, ein ehemaliger Polizist und Privatdetektiv, ermittelt in eigener Sache in den Origami Morden im Auftrag der Eltern der vorherigen Mordopfer.

6.2. Das Spielkonzept

Heavy Rain ist ein Spiel vom französischen Entwickler *Quantic Dream* aus dem Jahr 2010.

David Cage, CEO von *Quantic Dream*, Autor und Regisseur von *Heavy Rain*, dessen wahrer Name David De Gruttola ist, sieht in *Heavy Rain* folgendes Potenzial:

„We've got a lot of emotions in our industry - we've got frustration, competition, anger, adrenaline. But I'm much more interested in more sophisticated emotions like empathy, sadness, happiness, and the ways to trigger them.“²⁴²

Verschiedenste Emotionen zu evozieren steht somit im Mittelpunkt der selbsternannten Aufgabe von *Heavy Rain*. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf dem *Storytelling*.

Dem Spieler wird *Heavy Rain* als Thriller promoted, der selbigem erlaubt, Schauspieler und Regisseur gleichzeitig zu sein und eine einzigartige Erfahrung im *game* anhand seiner Aktionen zu kreieren. Dabei erhält der Spieler die Möglichkeit, vier Charaktere (Ethan Mars, Norman Jayden, Madison Paige, Scott Shelby) zu spielen und zu steuern, somit also vier charakterbasierten Erzählungen zu folgen. Des Weiteren wird ihm eine *game* untypische Vorgehensweise anhand der inexistenten Option eines *Game Over* oder mehrerer Leben, offeriert, welche sich auf eine endgültige Sterblichkeit der Charaktere beruft, also den Verzicht auf Wiederholbarkeit des Levels/Kapitels. Die Geschichte wird also folglich ohne den verstorbenen Charakter fortgesetzt. Zusätzlich fungiert das gesamte *game*, welches durch zeitlich begrenzte Auswahlmöglichkeiten ein längerfristig überlegtes Handeln ausschließt, auf Intuition. Gleichzeitig wird diese Vorgehensweise durch die Versicherung, es gäbe keinen „richtigen Weg“, gerechtfertigt, da jeder Weg zu einem narrativen Ende führt. Laut David Cage handelt es sich um 23 Epiloge²⁴³, die je nach Spielverlauf in unterschiedlicher Zusammensetzung je ein Ende, aus fünf Epilogen bestehend, ergeben.

²⁴² Anon., „Heavy Rain: David Cage Interview“, S. 2.

²⁴³ Vgl. Welsh, Oli, „Heavy Rain's David Cage. The interactive dramatist on reviews, future plans, orange juice and mud“, *Eurogamer*, 17.02.2010, <http://www.eurogamer.net/articles/heavy-rains-david-cage-interview>, 30.03.2013.

6.3. Charakteranalyse

Das Bildschirmspiel ermöglicht dem Spieler im *game* ein Abbild seiner selbst anhand des Avatars. Des Öfteren erweist sich dieser als „leere Hülle“, die durch das Zutun des Spielers gefüllt wird. Die Integration von Persönlichkeit und Charaktereigenschaften zeigt sich im Bildschirmspiel als genreabhängig. In vielen Bildschirmspielen, die auf den Ausbau einer Narration verzichten, wird dem zu steuernden Avatar keine Persönlichkeit injiziert, da dieser rein als virtuelles Abbild des Spielers fungiert. Sollte eine narrative Ausprägung der Fall sein, so bedienen sich Autoren zumeist in Filmen und anderen Medien erprobter Archetypen, die durchaus in Stereotype verfallen können. Hier gilt es lediglich dem vorhandenen Charakter ein Grundgerüst an Persönlichkeit zu verleihen, um seine Existenz und sein Handeln innerhalb der Erzählung zu rechtfertigen. Gleichzeitig darf dem Spieler aber nicht die Möglichkeit der Identifikation oder Subjektivierung genommen werden.

„Egal wie ausgestaltet die Figuren sein mögen, wie individuell und tiefgründig sie mit Hintergrundgeschichte und *Cutscenes* - selbständig ablaufenden Filmsequenzen - gemacht sein wollen, letztlich können doch Hunderttausende problemlos in die hineinschlüpfen.“²⁴⁴

Heavy Rain besitzt vier spielbare Charaktere, wobei es sich um drei Männer und eine Frau handelt. Auffällig hierbei ist, dass alle spielbaren Charaktere „weiß“ sind. Eine ethnische Varianz bieten lediglich die NPCs. Welchen Archetypen bzw. Stereotypen diese entsprechen, findet sich im folgenden Abschnitt (der zwangsläufig für die Analyse von Nöten auch die Identität des Origami Killers enthüllt.)



Abb. 2: *Heavy Rains* spielbare Hauptcharaktere

²⁴⁴ Mertens, „Computerspiele sind nicht interaktiv“, S. 285.

6.3.1. Ethan Mars

Ethan Mars verkörpert die Figur eines unfreiwilligen Helden, den sogenannten Antihelden. Er wird nicht idealisiert, sondern ist ein „Jedermann“ mit Schwächen und Fehlern, die ihm wiederum Sympathien entgegenbringen. Zusätzlich werden ihm moralisch anspruchsvolle Herausforderungen gestellt, die eine Kategorisierung als Antiheld intensivieren.

James N. Frey beschreibt eine Reihe von Eigenschaften, die ein Protagonist teilweise besitzen sollte, wovon für Ethan Mars alle als zutreffend gelten. Ethan zeigt Mut, indem er sich den lebensgefährlichen Trials stellt, um seinen entführten Sohn zu retten. Ebenfalls findet er sich durch diese Trials in der Kategorie des *Outlaws*²⁴⁵ wieder. Durch den Tod von Jason, die daraus resultierende Scheidung, das Verschwinden von Shaun und dem Bestreiten der Trials zeigen sich bei Ethan sowohl schwere psychische Folgen wie auch physische Verletzungen. Eine weitere Eigenschaft des Protagonisten, die Ethan ebenfalls erfüllt, ist seine sexuelle Potenz. Das Ausleben selbiger wird ihm optional bei einem von mehreren Zusammentreffen mit Madison Paige ermöglicht. Die Leidenschaft, die den Protagonisten dazu treibt zu handeln, manifestiert sich in Ethans innerstem Wunsch, seinen Sohn zu retten, und ermöglicht ihm sein Handeln innerhalb der Trials. Die Zielorientiertheit zur Errettung seines Sohnes allen Widerständen zum Trotz gilt als eine prägnante Eigenschaft des Protagonisten.²⁴⁶

Nach dem Tod von Jason machen sich bei Ethan Blackouts und Angstzustände größeren Menschenmassen gegenüber bemerkbar. Da Ethan nach seinem ersten Blackout eine Hunde-Origami-Figur in seiner rechten Hand vorfindet, nimmt er an, er selbst könne der Origami Killer sein und an Schizophrenie bzw. an einer dissoziativen Identitätsstörung leiden. Die Selbstentfremdung Ethan Mars' durch das Einsetzen von Blackouts bildet zu Anfang einen interessanten Teilaspekt der Verwirrung um die Identität des Origami Killers. Sie verlieren aber mit voranschreitender Erzählung ihre Bedeutung, da nach dem Kapitel „The Park“ bzw. „Lexington Station“ (fraglich, ob es sich hier um ein Blackout oder eine Wahnvorstellung handelt) keine weiteren Blackouts mehr auftreten.

²⁴⁵ Hier spricht Frey in Zusammenhang mit der Kategorie des *Outlaws* von einem Helden, der nach seinen eigenen Regeln lebt.

²⁴⁶ Vgl. Frey, James N., *The Key. Die Kraft des Mythos*, Köln: Emons 2001; (Orig. *The Key. How to Write Damn Good Fiction Using the Power of Myth*, New York: St. Martin's Press 2000), S. 51-66.

6.3.2. Norman Jayden

Der FBI-Agent Norman Jayden wird der Mordkommission für die Klärung des Falles des Origami Killers beiseite gestellt. Seine Zugehörigkeit zum FBI wird durch das Stereotyp - Anzug und Krawatte - angedeutet. Sein Erscheinen stößt bei seinem zukünftigen Kollegen Carter Blake keineswegs auf positive Resonanz. Norman verfügt über die Ausbildung eines Profilers, welche es ihm ermöglicht, psychologische Täterprofile zu erstellen. Für das *gameplay* von Bedeutung zeichnen sich seine Abhängigkeit und der stetige Kampf (eine Art Selbstentzug) gegen eine Droge namens „Triptocaine“, kurz „Tripto“, ab.

Im Laufe der Ermittlungen verweist Norman immer wieder auf die Unschuld von Ethan Mars, da dessen psychologisches Profil nicht dem des Origami Killer entspricht. Aufgrund dessen ist er auch derjenige, der Ethan zur Flucht aus dem Verhörraum der Polizeiwache verhilft und im Überlebensfall auch am Ende in den Kampf gegen den Origami Killer involviert ist. Seine Rolle entspricht der des „guten Cop“; verständnisvoll, kompetent, teilweise auch sehr temperamentvoll. Normans selbsternanntes Ziel gilt weniger dem Aufspüren des Origami Killers als der Rettung von Shaun Mars. Dieses manifestiert sich auch in einem der möglichen Epiloge, in dem Norman seinen Dienst beim FBI aufgibt, sollte er nicht derjenige sein, der Shaun Mars rettet.

Als Hilfsmittel für die Ermittlungen steht ihm das sogenannte ARI (Added Reality Interface), welches Ähnlichkeiten mit der Technologie der „Augmented Reality“²⁴⁷ aufweist, zur Verfügung. Mit Hilfe des ARI, welches aus einer Brille und einem Handschuh besteht, wird es ihm ermöglicht, anhand einer Art Umgebungs-Scan eine Tatort- und Beweisanalyse durchzuführen. Wichtige Daten werden dabei in einer virtuellen Datenbank gespeichert und sind später innerhalb der variierenden Szenerie der ARI-Welt wieder abrufbar und folglich analysierbar.

²⁴⁷ Es handelt sich um eine computergenerierte „erweiterte Realität“. So ist es beispielsweise möglich, über die interne Kamera eines Smartphones, gekoppelt an das Internet oder mit Hilfe einer Software, umgebungsspezifische Daten auf dem Display zu erhalten.

6.3.3. Scott Shelby

Er wird dem Spieler als eigenständig ermittelnder Privatdetektiv und ehemaliger Polizist vorgestellt, der im Auftrag der Familien vorheriger Opfer ermittelt. Scott erscheint organisiert, direkt, fürsorglich, freundlich, sympathisch, als guter Zuhörer und verschwiegen in Bezug auf persönliche Details, die aber anfangs für den Spieler nebensächlich erscheinen. Er leidet an Asthma und ist übergewichtig.

Im vierten Kapitel von Scott Shelby wird ihm Lauren Winter, der er bereits bei seinem ersten Auftreten begegnet ist, unfreiwillig zur Seite gestellt. Sie hilft ihm folglich bei seinen Ermittlungen, offeriert aber auch die spätere Option für eine minimal ausgeprägte Liebesgeschichte zwischen den beiden Charakteren.

Scott Shelby verkörpert jedoch auch den Antagonisten, den Origami Killer. Antagonisten sind „nicht zwangsläufig Bösewichte, sondern sie haben oft die besten Absichten, ihre Interessen sind aber denen des Protagonisten diametral entgegengesetzt.“²⁴⁸

Im Verlauf dieses Abschnitts zeigt sich, dass jeder der spielbaren wie auch nicht-spielbaren Charaktere in psychischer Hinsicht nicht der gängigen Vorstellung eines gesunden Menschen entspricht. Scott Shelby hebt sich im Gegensatz dazu von allen anderen Charakteren als durchgehend sympathisch und „fehlerlos“ ab, was ihn aus erzählerischer Sicht für die Rolle des Killers prädestiniert. Durch die Einbindung von Lauren Winter und ihrer durchgehenden Anwesenheit bei Scotts Ermittlungen kann ein etwaiger Verdacht, der auf Scott fallen könnte, unterbunden werden. Lauren Winter fungiert somit als eine Art Alibi. Getarnt durch die Rolle als Privatdetektiv widmet sich Scott Shelby, dem Einsammeln von Beweisen (die aus fraglichen Gründen der Spurensicherung der Polizei entgangen sind), um seine Spuren zu verwischen. Dieser Grund ist dem Spieler der Figur jedoch nicht bewusst. Die Beweise befinden sich alle im Besitz der Familienangehörigen der Mordopfer. Die Möglichkeit zur Entführung der Jungen tagsüber eröffnet ihm seine alte Polizeiuniform.

Als Motiv seiner Tat wird dem Spieler der Tod seines Zwillingsbruders (John Sheppard) durch Ertrinken wegen unterlassener Hilfeleistung seines alkoholkranken Vaters unterbreitet. Folglich stellt Scott verschiedenste Väter vor die Aufgabe ihre Söhne zu retten, um deren Vaterliebe, die er selbst nie erfahren hat, unter Beweis zu

²⁴⁸ Neitzel, Britta, „See? I'm real...“ *Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von „Silent Hill“*, Münster: LIT 2004, S. 23.

stellen. Das Hinterlassen von Origami-Figuren wird durch John Sheppards Leidenschaft für selbige gerechtfertigt; während die Orchideen, angepflanzt hinter dem Wohntrailer der Sheppards, auf den Unfallort von John verweisen. Die namentliche Abweichung Scotts von den Sheppards resultiert aus seinem Aufwachsen in einer Pflegefamilie namens Shelby.

Eine Identifizierung von Scott Shelby als Origami Killer wird dem Spieler bewusst erschwert. Die Möglichkeit des Spielers, die Gedanken des Charakters zu hören, weist bei Scott Shelby in keinsten Weise auf seine wahre Identität hin. Das Modell des harmlosen guten Gerechtigkeitskämpfers, der sich zu Ende als Antagonist herausstellt, ist ein verbreitetes narratives Stilmittel, um Verwirrung heraufzubeschwören. Unterstützt wird diese Verschleierung durch ein dem allgemeinen Verständnis eines Serienkillers widersprechendes Vorgehen, beispielsweise der Rettung von Susan Bowles, die versucht hat, Selbstmord zu begehen. Danach kümmert sich Scott Shelby ebenso um die Versorgung des Babys Emily Bowles, indem der Spieler in der Rolle von Scott dieses wickelt, füttert und in den Schlaf wiegt. Diese Vorgehensweise findet ihre Rechtfertigung durch die Annahme, dass Scott Shelby sich selbst nicht für die Morde als verantwortlich sieht. In seinen Augen manifestieren sich die Väter als Schuldige für den Tod ihrer Söhne. Wie sich zu Ende des *game* zeigt, wählte Scott Shelby Ethan Mars bewusst als nächste „Testperson“ aus, da er bei dem Unfalltod von Jason Mars vor dem Einkaufszentrum anwesend war. Er vergleicht sich selbst in einem Dialog mit Ethan Mars innerhalb des letzten Kapitels als im gleichen Ausmaß leidend wie seine Opfer. Sollte Scott Shelby im letzten Kapitel alleine Ethan Mars, der eine Waffe auf Scott richtet, gegenüber stehen, äußert sich dieser: „Go ahead, you can kill me now. It doesn't matter anymore. You've accomplished what I wanted to see.“

6.3.4. Madison Paige

Madison Paige verkörpert die einzige weibliche spielbare Figur in *Heavy Rain*. Neben einer Stereotypisierung soll hier auch auf die Genderproblematik hingewiesen werden. Ihr erstes Auftreten zeigt Madison in ihrer Wohnung. Sie trägt lediglich Unterwäsche, bestehend aus einem Höschen und einem Tanktop. Da Madison sichtlich an Schlaflosigkeit leidet, werden dem Spieler mehrere Optionen eröffnet, sich innerhalb der Wohnung zu beschäftigen. Neben der Tatsache, dass Madison dem männlichen Spieler durch ihr Auftreten in Unterwäsche bereits als Objekt sexueller Begierde

suggestiert wird, verstärkt sich selbiger Eindruck durch die Option, sie duschen gehen zu lassen. Dabei ist der Spieler anwesend und übernimmt Aktionen wie das An- und Ausziehen der Kleidung, sowie das Abtrocknen mit einem Handtuch. Zensur findet hier durch vorbestimmte Kameraeinstellungen statt, die bewusst primäre Geschlechtsmerkmale aussparen.

In Madisons erstem Auftreten wird ebenfalls auf die „Sterblichkeit“ der Charaktere hingewiesen. Nachdem Madison den offen stehenden Kühlschrank entdeckt und mehrere Fremdgeräusche in ihrer Wohnung vernimmt, wird sie alsbald von mehreren maskierten Männern attackiert. Nach unzähligen Versuchen der Flucht und Selbstverteidigung, erliegt sie der Übermacht der Angreifer und stirbt, woraufhin sie sogleich aus selbigem Szenario, einem Traum, erwacht. Im Verlauf des gesamten Kapitels weiß der Spieler weder Madisons Namen, noch inwiefern sie zu den anderen Charakteren in Relation steht.

Madisons zweites Erscheinen im *game* zeigt sie auf einem Motorrad bekleidet mit einer Lederjacke an einem Motel ankommend. Der Motelrezeptionist, eine schmierig wirkende Gestalt, der nach ihrem Eintrag ins Gästebuch auf ihren Beziehungsstatus als Single verweist, manifestiert erneut ihren Status als Objekt der Begierde. Der Gesamteindruck von Madison Paige, eine Mischung aus Kurzhaarschnitt, Lederjacke, Motorrad und Gelassenheit gegenüber dem Motelrezeptionisten, verweist auf eine Anlehnung an eine „Sheroe“²⁴⁹ à la *Tomb Raider*²⁵⁰. Sie fungiert somit als Objekt der sexuellen Begierde, zeichnet sich aber zeitgleich durch eine gewisse männliche „Härte“ aus.

Auf diese Charakterisierung wird erneut im Kapitel „Sexy Girl“ zurückgegriffen. In einem Club namens „Blue Lagoon“ erlangt Madison lediglich durch ein Make-Over in der Toilette, welches das Auftragen von Make-Up, das Kürzen ihres Rockes und das Öffnen mehrerer Knöpfe ihrer Bluse umfasst, die Option, die Aufmerksamkeit eines möglichen Informanten namens Paco Mendez für ein weiteres Fortfahren im *game* zu erlangen. Sobald dies gelungen ist, folgt Madison auf ihren Vorschlag hin Paco in dessen Privatraum innerhalb des Clubs. Dort angekommen wird Madison von Paco mit gezogener Waffe zu einem Striptease aufgefordert, dem sie, nach dem Ablegen mindestens eines Kleidungsstückes, nur durch das Niederschlagen desselben entgeht. Anschließend wird Paco von ihr verhört.

²⁴⁹ *Sheroe* entspricht der umgangssprachlichen Bezeichnung für die weibliche Form eines *Hero* (Helden).

²⁵⁰ *Tomb Raider*, Core Design, Eidos Interactive, 1996.

Von insgesamt zehn Kapiteln, in denen Madison als spielbarer Charakter fungiert, zeigen drei ein variierendes aber stetig vorhandenes Ausmaß von Nacktheit. Der einzige spielbare Charakter, der ebenfalls in einer „Nacktszene“ vorkommt, ist Ethan Mars. Dabei handelt es sich ebenfalls um eine Duschszene innerhalb des Prologs.

Zu dem Gesamtkonzept des *game* trägt Madison Paige wie folgt bei: Madison Paige fungiert als Katalysator für die Entwicklung einer Liebesgeschichte mit Ethan Mars. Wie sich zu Ende des *game* herausstellt, hat Madison Ethan bei ihrem ersten Zusammentreffen im Hotel als Vater des verschwundenen Kindes erkannt, weswegen sie ihm zu Hilfe eilte. Diese Hilfestellung gründet auf der Tatsache, dass Madison als Journalistin Ethan als primäre Informationsquelle im Fall des Origami Killer ansieht. Zu diesem Zeitpunkt gibt sie sich als Fotografin aus. Anschließend findet man Madison bei den folgenden Begegnungen mit Ethan in der Rolle der ihn pflegenden Krankenschwester wieder, bis es schlussendlich zu einer optionalen sexuellen Begegnung im Kapitel „On The Loose“ kommt. Folglich deckt Ethan ihre falsche Identität auf, kann sich aber dafür entscheiden, Madison zu vergeben, die darauf beharrt, inzwischen nicht mehr an einer Exklusivstory, sondern alleinig an Ethan selbst interessiert zu sein.

Madison besitzt so wie Ethan und Norman die Möglichkeit, den Fundort von Shaun Mars herauszufinden. Im Gegensatz zu ihren männlichen Mitstreitern verfügt sie allerdings als einziger Charakter über den korrekten Namen des Killers und trifft auch bereits vor dem finalen Kapitel („The Old Warehouse“) auf den Killer selbst. Diese Informationen verhelfen ihr dennoch nicht zu einem Vorsprung gegenüber den anderen, da lediglich der Fundort von Shaun für ein Vorankommen im *game* von Relevanz ist. Diesen kann sie als einziger spielbarer Charakter nach Überleben in „Killer’s Place“ telefonisch an Ethan Mars weitergeben, sollte dieser nicht die korrekte Adresse besitzen.

6.3.5. Non-Playable-Characters (NPCs)

In Bezug auf die bereits angesprochene Genderproblematik soll hier auch auf essentielle weibliche Nebencharaktere in Form von NPCs verwiesen werden. Diese umfassen Grace Mars, die Ex-Frau von Ethan Mars, der ausschließlich die Rolle der Mutter zugewiesen wird und die nach dem Verschwinden Shauns lediglich in einem der Epiloge Erwähnung findet. Weiters die Prostituierte und Mutter eines Mordopfers,

Lauren Winter, die von einem ihrem Ex-Freier attackiert wird; Susan Bowles, ebenfalls Mutter eines Mordopfers, die versucht sich das Leben zu nehmen; sowie die Mutter von Scott Shelby, Ann Sheppard, die an Alzheimer leidend sich stetig vorwirft, ihre Kinder im Stich gelassen zu haben. Alle weiblichen NPCs zeigen ein ausgeprägt minderwertiges Selbstwertgefühl und befinden sich in gewisser Weise am Rande ihrer Existenz.

Birgit Richard und Jutta Zaremba zeigen die Emanzipationsproblematik von Frauen in Bildschirmspielen wie folgt auf:

„Emancipatory offers are only possible in those games, which depart from contemporary design in setting and female figure, either into historical, futuristic contexts, or into surreal worlds.“²⁵¹

Neben den weiblichen NPCs finden sich auch ausgeprägte stereotype Muster bei einigen der männlichen NPCs.

Hierzu gehört Lieutenant Carter Blake, Ermittler im Fall des Origami Killers, der mit seinen stetig rabiaten Verhörstrategien, der Auswahl willkürlicher Verdächtiger und seiner Abneigung Norman Jayden gegenüber, dessen persönlichen Antagonisten, den „bösen Cop“, darstellt.

Gordi Kramer, Sohn des Baumagnaten Charles Kramer, verkörpert einen reichen Playboy, dessen einziger Auftritt auf seiner eigenen Party stattfindet. Im Verlauf des *game* stellt sich Gordi Kramer als Nachahmungstäter des Origami Killer heraus, der aus reiner Langeweile eines der dem Origami Killer zugeschriebenen Opfer entführt und getötet hat. Sein Vater, Charles Kramer, bürgt für Gordi, weswegen dieser auch gegen ein Entgeld aus dem polizeilichen Arrest entlassen wird und später gegenüber Scott Shelby die Tat als „Missgeschick“ deklariert.

Nathaniel Williams, der aufgrund seines psychologischen Profils als Verdächtiger befragt wird, manifestiert sich als streng religiös und unter Verfolgungswahn leidend und glaubt in Carter Blake den Antichristen zu erkennen.

Adrian Baker, ein pensionierter Chirurg, operiert von zu Hause aus als Drogendealer. Sein paranoides Wesen veranlasst ihn, in einer der möglichen Variationen des Kapitels „The Doc“ die nach Informationen suchende Madison Paige zu überrumpeln, in den

²⁵¹ Richard, Birgit/Zaremba, Jutta, „Gaming with Grrls. Looking for Sheroes in Computer Games“, in: *Handbook of Computer Game Studies*, Hg. Jeffrey Goldstein/Joost Raessens, Cambridge: MIT Press 2005, S. 283-300, hier S. 299.

Keller zu verschleppen und an einen Operationstisch zu fesseln, wo er sie mit einem Bohrer attackiert.

Des Weiteren findet sich in der virtuellen Welt des ARI von Norman Jayden ein namenloser Kellner bzw. Butler, der als eine Art „Schutzengel“ Norman immer wieder vor den möglichen Auswirkungen der Droge „Tripto“ warnt.

Ein Charakter ohne Gesicht wird dem Spieler in Form von Sam präsentiert. Dieser scheint aus der Ferne zu operieren und gilt als nicht interagierbarer Informant für Madison.

In Bezug auf ethnische Stereotypen finden sich unter den NPCs Hassan, Vater eines der Mordopfer und Besitzer eines Convenience Store, sowie Paco Mendez, hispanischen Ursprungs, Besitzer des Nachtclubs „Blue Lagoon“ aus dem bereits erwähnten Kapitel „Sexy Girl“. Pacos Auftreten wird vor allem durch seinen auffälligen Kleidungsstil unterstützt. Neben einer Sonnenbrille, Goldschmuck und Tattoos, fällt vor allem sein langgestelltes Sakko mit Zebamusterung in der Menschenmasse des Clubs auf.

Die einzigen zwei afroamerikanischen Charaktere finden sich in Gestalt von Jackson Neville, auch bekannt unter dem Namen „Mad Jack“, ehemaliger Häftling, muskulös gebaut, eine Latzhose tragend und Besitzer eines Schrottplatzes, sowie in der Hilfestellung leistenden Figur des Totengräbers. Diesem begegnen Scott Shelby und Lauren Winter auf der Suche nach John Sheppards Grab. Unaufgefordert spricht dieser beide an und beginnt die Umstände um den Tod von John Sheppard zu erzählen. Nach Beenden der Geschichte wendet sich dieser ab und verschwindet aus dem fortschreitenden Szenario.

Zusammenfassend finden sich in *Heavy Rain* verschiedenste Ausprägungen von Stereotypen. Figuren mit stereotypen Wesensmerkmalen existieren nicht nur im Bildschirmspiel, sondern auch in anderen Medien. Deren Erscheinen wird vom Zuschauer, Spieler, etc. meist negativ konnotiert, dennoch besitzen sie eine gewisse Daseinsberechtigung. Ihr meist nur kurzes Auftreten unterbindet eine ausführliche Persönlichkeitsdarstellung. Vor allem Figuren, die keine tragende Rolle innerhalb einer Erzählung spielen, werden oft stereotypisiert, da der Nutzer mit ihrer Hilfe ein schnelles Verständnis für das Einschätzen der Situation und seines Gegenübers erlangt.

„Figuren bzw. Figurengruppen stünden sich hauptsächlich deshalb bipolar gegenüber und seien stark typisiert, weil dies die eindeutige Zuordnung zu (in der Fiktion nicht hinterfragten) Wertekonzepten erleichtere. All dies läßt sich fast unmodifiziert auf die Avatare von Computerspielen übertragen.“²⁵²

In Bezug auf *Heavy Rain* zeigt sich sowohl bei den männlichen als auch weiblichen Figuren eine durchgehende Abweichung vom Allgemeinverständnis eines geistig gesunden Menschen. Auf diese Charakteristik mag die Kategorisierung *Heavy Rains* als psychologischer Thriller und der immer wiederkehrende Vergleich mit dem Genre des *Film Noir* zurückzuführen sein.

6.4. Gameplay

Das *gameplay* eines Bildschirmspiels formt mit Hilfe der Faktoren Levelaufbau, Steuerung, spielinhärentem Regelwerk und künstlicher Intelligenz (KI) der NPCs das *game* und somit die Spielerfahrung des Spielers.

6.4.1. Spielaufbau

Im Folgenden wird hier der grundsätzliche Spielaufbau anhand seiner strukturellen Unterteilung und des beschriebenen Spielkonzepts erläutert.

6.4.1.1. Tutorial

Der Einstieg in die Erzählung wird dem Spieler durch die textliche Ebene „Saturday 11:22AM“ geebnet. Ein den Bildschirm in sechs Teile unterteiler *Split Screen* eröffnet einen Einblick in eine Wohnlandschaft. Die einzelnen Elemente des *Split Screen* wechseln ihren Inhalt und zentrieren nun aus verschiedenen Perspektiven den noch schlafenden Hauptcharakter Ethan Mars. Sein Erwachen markiert den Beginn des *game*, wobei der Prolog als *Tutorial*²⁵³ dient. Innerhalb des *Tutorials* finden sich weitere, dreidimensional in die Oberfläche der Wohnlandschaft integrierte, textliche Ebenen, die dem Spieler die Steuerung erläutern.

²⁵² Backe, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel*, S. 184.

²⁵³ *Tutorial* bezeichnet eine Einführung bzw. Anleitung, um dem Spieler Grundfähigkeiten, die für das *game* als essentiell gelten, anzulernen. Ein *Tutorial* kann entweder als eigens kreierte Kapitel vor dem eigentlichen Spielgeschehen, in dem der Spieler sich selbst überlassen wird, integriert werden, oder es wird anfangs in das Spielgeschehen integriert.

6.4.1.2. Intro

Nach dem Unfalltod von Jason Mars folgt eine Schwarzblende, die das Intro von *Heavy Rain* einleitet. Ein vorbeifahrender Zug eröffnet den Blick auf eine Häuserwand, auf der die dreidimensionale Textebene „Sony Computer Entertainment“ integriert wird. Ab diesem Zeitpunkt findet sich das kontinuierliche Stilmittel des Regens, welches eine Intensivierung durch eine Vielzahl von auf der Straße gehenden Passanten mit schwarzen Regenschirmen erfährt. Die Einbettung von Textebenen findet im weiteren Verlauf der Intro *cut-scene* Verwendung für die Aufzählung diverser Namen von Produktionsmitgliedern sowie der Besetzung, teilweise in Straße und Gebäude integriert.

Innerhalb des Intro werden nach der Einblendung des Titels „*Heavy Rain*“ fünf Personen in einem *Medium Close-Up* (vom Kopf abwärts bis zu den Schultern) porträtiert. Deren Gesichter sind der Kamera zugewandt, während ihre Augen leicht seitlich an ihr vorbeisehen. Sie alle stehen ohne Schutz im Regen. Es handelt sich bei der ersten Person um einen älteren Herrn mit Glatze und Schnurrbart, hinter dem eine Straße entlangführt. Neben seinem Kopf ist ein Straßenschild mit der Aufschrift „Watch Children“ ersichtlich. Anschließend wird eine Frau Mitte Dreißig mit langen schwarzen Haaren und braunen Augen porträtiert. Hinter ihr befinden sich ein Polizeiauto sowie ein Polizist und eine Polizistin, die sich neben dem Auto aufhalten. Darauf folgt eine Frau über Sechzig mit weißem Haar. Hinter ihr befindet sich ebenfalls eine Straße, auf der ein Kind mit seinem Rucksack spielt und ein Pärchen unter einem Regenschirm sich der Kamera nähert. Nach mehreren Zwischenbildern blickt ein kleiner Junge, dessen Blick wandert, für einen kurzen Moment direkt in die Kamera. Hinter ihm befindet sich ebenfalls eine Straße, auf der zwei Kinder mit einem Ball spielen. Ein weiterer kleiner Junge erscheint. Im Hintergrund findet sich der Park wieder, in dem Shaun Mars später verschwindet. Hinter ihm spielen augenscheinlich ein Vater und seine Tochter auf einer Wippe.

Zwei der Personen sind im *game* auftretende NPCs. Bei dem Mann mit Glatze und Schnurrbart handelt es sich um den Totengräber aus dem Kapitel „The Cemetery“. Die alte Frau mit den weißen Haaren ist Ann Sheppard, Mutter von Scott Shelby. Die Gesichter der anderen Figuren haben keinen Wiedererkennungswert innerhalb des

game. Dennoch liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei ihnen um vorherige Opfer bzw. Angehörige der Opfer des Origami Killer handeln könnte.

6.4.1.3. Kapitel

Heavy Rain unterteilt sich in 52 Kapitel, inklusive dem Prolog und exklusive der Epiloge. Die namentliche Bezeichnung einzelner Kapitel in der Spielanalyse wird aus der Untermenüoption „Laden“ (der Speicherstände) einzelner Kapitel übernommen.

Die Kapitel gliedern sich thematisch nach narrativen Abschnitten. Innerhalb des *game* existiert eine weitere Unterteilung, die sich nicht exakt an den Kapiteln orientiert. Hier handelt es sich um hochauflösende *pre-rendered* Ladebildschirme, die das jeweilige Gesicht des Charakters, der im folgenden Abschnitt steuerbar ist, anzeigen. Es kann allerdings zu Variationen kommen, da manche Abschnitte einen flüssigen Übergang zwischen mehreren spielbaren Charakteren gewährleisten.

Sobald der Ladebildschirm beendet ist, erfolgt die Einblendung einer Textebene im unteren linken Bildschirmrand, die den jeweiligen Tag, die Uhrzeit und die Menge an Regen, die bis zu diesem Zeitpunkt gefallen ist, anzeigt.

Automatische Speichereinheiten finden sich am unteren rechten Bildschirmrand durch das „Blinken“ eines Symbols in Form einer Origami-Vogelfigur, die auch das Cover von *Heavy Rain* ziert. Diese erscheinen meist zu Beginn oder Ende eines Kapitels, sowie nach Absolvieren einzelner Abschnitte innerhalb eines Kapitels. Die Möglichkeit, einen Speicherstand erneut abzurufen und ab diesem fortzusetzen, gewährleistet allerdings nur den Einstieg am Anfang eines Kapitels.

6.4.1.4. Sterblichkeit

Quantic Dream vermarktet *Heavy Rain* anhand der Sterblichkeit der Charaktere - im Gegensatz zu der Option einer gewissen Anzahl von Leben und in Folge dessen einem Neustart nach einem *Game Over*. Das Bewusstsein der grundsätzlichen Sterblichkeit der Charaktere beeinflusst den Spieler in seinem Verhalten innerhalb für den Charakter gefährlichen Situationen, auch wenn diese nur den Anschein von Gefahr wahren.

Die Wahrscheinlichkeit der Sterblichkeit der Charaktere variiert nach deren Bedeutung für den narrativen Verlauf. So besteht für Madison Paige die Möglichkeit in vier Kapiteln zu sterben, wobei es sich bei einem davon um „Sleepless Night“ handelt,

in dem sie unumgänglich innerhalb einer Traumsequenz stirbt, aber sogleich erwacht. Bei Norman Jayden handelt es sich ebenfalls um vier Kapitel; in drei Kapiteln durch Fremdverschulden, in einem Kapitel durch Eigenverschulden. Eigenverschulden aufgrund einer Kombination von Tripto und der Verwendung des ARI; diese ist zeitlich beschränkt und führt bei Überschreitung zum Tod. Madison und Norman verfügen über eine Mehrheit von Möglichkeiten zu sterben, verglichen mit Ethan Mars und Scott Shelby.

In keinem von Ethan Mars Trials besteht die Möglichkeit für ihn zu sterben. Er kann lediglich im finalen Kapitel „The Old Warehouse“ sterben. Selbiges trifft auf Scott Shelby zu, der als Origami Killer durch seine „Unverwundbarkeit“ somit als „Endgegner“ bestehen bleibt.

6.4.1.5. Epiloge / Multiple Endings

Jedes der verschiedenen Enden von *Heavy Rain* setzt sich aus fünf variablen Epilogen (einem Epilog pro Charakter plus einem Newsflash) zusammen, die aus dem Verlauf der Erzählung der einzelnen Charaktere resultieren. Jeder einzelne Charakter verfügt über eine bestimmte Anzahl an Epilogen.

Wie bereits erwähnt, spricht David Cage von 23 möglichen Enden in *Heavy Rain*. Bei einem Überblick über diverse *Walkthroughs*²⁵⁴ im Internet variiert die Zahl der möglichen Epiloge zwischen 17 und 22. Für die Spielanalyse soll von dem Erlangen der „All Endings Trophy“ ausgegangen werden, die das Freischalten von 18 Epilogen ermöglicht.

Die Möglichkeit der Charaktere zu sterben besteht auch innerhalb der Epiloge. Ethan Mars verfügt über die meisten individuellen Epiloge und innerhalb dieser die meisten Möglichkeiten zu sterben.

6.4.1.6. Künstliche Intelligenz

Die Künstliche Intelligenz (KI) von NPCs findet innerhalb von Bildschirmspielen vor allem dann Anwendung, wenn diese innerhalb der Handlung in ludischen Phasen für

²⁵⁴ Der *Walkthrough* beschreibt die Komplettlösung eines *games*. Diese umfasst detaillierte Vorgehensweisen, um jede Aufgabe und Nebenaufgabe optimal abschließen zu können. *Walkthroughs* werden immer öfter von Spielern erstellt und im Internet verbreitet. Immer seltener finden sich offizielle Komplettlösungen, die von den Herausgebern des *game* selbst als Printausgabe veröffentlicht werden.

den Spieler als selbstständig „denkender“ Gegner fungieren. Auf eine ausgeprägte KI der NPCs in *Heavy Rain* wird verzichtet, da jene hauptsächlich in *cut-scenes*, *Quick Time Events* oder Dialogsequenzen auftreten.

6.4.1.7. Trophäen

Errungenschaften durch das Verhalten des zu spielenden Charakters anderen Figuren gegenüber, seiner Vorgehensweise sowie viele der getroffenen Entscheidungen des Spielers werden durch das Erlangen von Trophäen beurteilt und dokumentiert. Innerhalb des Prologs kann der Spieler in der Rolle von Ethan Mars die Trophäe „Happy Birthday“ durch eine Kombination aus den erfüllten Aufgaben: Zeichnen des Entwurfs eines Gebäudes, Decken des Tisches und Spielen mit den Kindern, erlangen. Auf die Bedeutung der Trophäen und die Voraussetzungen zum Erlangen selbiger wird im weiteren Verlauf immer wieder hingewiesen.

6.4.2. Steuerung

Für die im Folgenden beschriebenen Steuerungselemente und ihren Ausführungen zur Erläuterung des *gameplay* wird ihre namentliche Bezeichnung aus der für die PlayStation 3 verfügbaren Version von *Heavy Rain* übernommen.

Die Steuerung in *Heavy Rain* kann in drei Segmente unterteilt werden. Dabei handelt es sich um die allgemeine Bewegungssteuerung innerhalb explorativer Räume und die Steuerung innerhalb von *MPAR*²⁵⁵ (Motion Physical Action Reaction), sowie *QTE* (Quick Time Event), auch *PAR*²⁵⁶ (Physical Action Reaction) genannt.

6.4.2.1. Steuerungselemente des explorativen Raums

Die Bewegungssteuerung innerhalb explorativer Räume in *Heavy Rain*, in denen der Avatar durch einen 3rd Person POV dargestellt wird, reduziert sich auf zwei Funktionen. Die R2-Taste leitet das „Gehen“ des Avatars ein. Dieser bewegt sich nun entlang seiner Blickrichtung, welche anhand des linken Analog Sticks im Umfang der Drehung seines Kopfes variiert werden kann. Das „gedrückt Halten“ der R2-Taste

²⁵⁵ Vgl. Atari Deutschland GmbH, *Fahrenheit*, Frankfurt am Main: Atari 2005; http://img.metaboli.fr/products/4334/de/user_manual.pdf, Zugriff: 30.03.2013, S. 11.

²⁵⁶ Vgl. Atari Deutschland GmbH, *Fahrenheit*, S. 12.

demonstriert die Umsetzung einer intensivierten Bindung des Spielers an den Avatar im Rahmen des Prozesses der Fortbewegung. Interaktionen mit Objekten werden durch ein Pfeilsymbol angezeigt und mit Hilfe des rechten Analog Sticks ausgeführt.



Abb. 3: Gedanken lesen

Innerhalb des explorativen Raumes wird dem Spieler die Möglichkeit zum Lesen der Gedanken des Avatars gegeben. Diese kann er durch Drücken der L2-Taste in Form von maximal vier um dessen Kopf schwebenden Schlagwörtern, die sich nach Betätigung zu einem inneren Monolog formen, abrufen. Auffällig zeigen sich hier die Gedanken von Scott Shelby, die sich bewusst für den Spieler als nicht denen eines Serienmörders zugehörig manifestieren, also keinerlei Hinweise auf sein Vorhaben oder seine Taten preisgeben. Die Glaubwürdigkeit dieser Vorgehensweise sei dahingestellt; auf eine etwaige Steigerung der Spannung in der Erzählung wirkt sich jene dennoch aus.

Im Unterschied zu anderen Bildschirmspielen sind nur jene Tasten, denen innerhalb des explorativen Raumes eine spezifische Funktion bzw. Aktion zugeteilt ist, für den Spieler zu erlernen. Außerhalb des explorativen Raumes sind jene Tasten willkürlicher Teil der Umsetzung von MPAR oder QTE – welche Funktion einzelne Tasten innerhalb von MPAR und QTE erfüllen, ist dabei nicht immer absehbar.

Die bereits im theoretischen und cinematischen Teil angesprochene Problematik von *cut-scenes*, die den Spieler vom Spielgeschehen lösen können, versucht *Heavy Rain* anhand einer umfangreichen Integration von MPARs und QTEs, zu umgehen.

Diese Bezeichnungen finden sich bereits im Vorgänger *Fahrenheit: Indigo Prophecy* wieder und werden für *Heavy Rain* übernommen.²⁵⁷

6.4.2.2. MPAR (Motion Physical Action Reaction)

Den Versuch der Intensivierung einer Spieler-Avatar-Bindung nennt *Quantic Dream* MPAR. Diese finden sich in das *graphical user interface*²⁵⁸ integriert, indem sie sichtbar auf dem Bildschirm angezeigt werden. MPARs versuchen sich der Ausführung menschlicher Aktionen anzupassen. Der Spieler soll dadurch eine dem des Avatars idente Bewegung ausführen, die gleichzeitig als „natürliche“ Bewegung empfunden wird. Die Ausführung der MPAR ist nicht zeitlich begrenzt. Scheitert die Ausführung, startet der Spieler erneut. MPARs können sich auch in Form von zu treffenden Entscheidungen äußern, die der Darstellung von Dialogoptionen ähneln. Eine primäre Unterscheidung zu QTE besteht dabei in der zeitlich unbegrenzten Auswahl. MPARs gelten als essentiell für die Weiterführung und das Voranschreiten des *game*. Sie müssen abgeschlossen werden, um überhaupt einen weiteren Dialog oder eine weitere Handlung des Charakters zu evozieren. Durch Nichtausführen der MPAR verharrt das *game* in Stillstand.

²⁵⁷ Vgl. Atari Deutschland GmbH, *Fahrenheit*, S. 11f.

²⁵⁸ *Graphical User Interface* (GUI): „a visual way of interacting with a computer using items such as windows, icons, and menus, used by most modern operating systems“, Anon., „Graphical User Interface“, *Oxford Dictionaries*, o.J., <http://oxforddictionaries.com/definition/english/graphical%2Buser%2Binterface?q=graphical+user+interface>, Zugriff: 30.03.2013.



Abb. 4: MPAR zum Öffnen der Box oder erneutem Aufstehen

Innerhalb des explorativen Raumes, in dem der Avatar durch einen 3rd Person POV dargestellt wird, bekommt der Spieler die Möglichkeit zur Interaktion mit Objekten, die ihm anhand eines Pfeilsymbols angezeigt werden. Nach getätigter Interaktion folgt entweder eine kurze *cut-scene* oder eine MPAR. Die MPAR kann aus einer oder mehreren verschiedenen Tasten bestehen, die in Kombination korrekt ausgeführt werden muss. Tätigt der Spieler beispielsweise die Aktion des Öffnen einer Box, die ihm durch einen Pfeil angedeutet wird, so bewegt er den rechten Analog Stick nach Vorgabe der Pfeilrichtung. Diese Bewegung in Pfeilrichtung entspricht der Bewegung der Hand des Avatars zum Öffnen der Box. Wiegt der Spieler ein Baby, so hat er die angegebenen Bewegungen beispielsweise langsam auszuführen, um die MPAR erfolgreich abzuschließen.



Abb. 4: MPAR zum Zerreißen des Rocks

Eine gelungene Umsetzung einer kontext-sensitiven MPAR zeigt sich am Beispiel des bereits erwähnten „Make-Over“ von Madison Paige im Kapitel „Sexy Girl“. Hier kürzt sie ihren Rock durch horizontales Zerreißen. Für das Zerreißen des Rockes wird dem Spieler hier das entsprechende Symbol zur schnellen seitlichen Bewegung des Controllers angezeigt. Um den kompletten Rock zu kürzen, bewegt bzw. „reißt“ er den Controller zuerst nach links, um den Rock einzureißen. Er bewegt den Controller erneut nach links, um die rechte Seite des Beines freizulegen, danach ruckartig nach rechts, um den verbleibenden Teil des Rockes zu entfernen. Die Bewegungen des Spielers finden hier seitenverkehrt, im Vergleich zu Madisons Aufsicht auf den Rock, statt.

Das Bewegen des Controllers als Teil der Steuerung ermöglicht der sogenannte *SIXAXIS-Controller*²⁵⁹ der PlayStation 3.

6.4.2.3. QTE (Quick Time Event) oder PAR (Physical Action Reaction)

Um *cut-scenes* „unauffälliger“ in das *gameplay* zu integrieren, indem diese „spielbar“ gemacht werden, bedienen sich Programmierer eines sogenannten *Quick Time Event*, kurz QTE. Dieses versucht eine Integration interaktiver Elemente in die als narrativ geltende *cut-scene* und kann somit als „interaktive cut-scene“ verstanden werden. *Quantic Dream* bezeichnet QTE als PAR (Physical Action Reaction). Um mögliche Verwechslungen von MPAR und PAR zu vermeiden, wird weiterhin der Ausdruck *Quick Time Event* sowie die Abkürzung QTE verwendet.

²⁵⁹ Vgl. Wolf, *Playstation 3*, S. 68.

Im Unterschied zu frei auszuführenden Tastenkombinationen, die sich aus dem Kontext der zu meisternden Herausforderung ergeben und eigens anhand vorher erlernter Informationen, welche Taste welche Funktion aufweist, kombiniert werden können, handelt es sich bei einem QTE um auf dem *graphical user interface* vorgegebene Tastenkombinationen, die es in *real-time* abzuarbeiten gilt, um den jeweiligen Abschnitt zu meistern. So werden dem Spieler auf dem Bildschirm innerhalb der *pre-rendered images* sichtbare Tastenkombinationen vorgegeben, die selbiger exakt auszuführen hat, um beispielsweise einen Gegner zu bekämpfen. Dabei handelt es sich um eine in einem bestimmten Zeitfenster zu absolvierende Tastenkombination, die sich entscheidend auf Erfolg oder Misserfolg des Spielabschnittes auswirken kann. QTE finden sich in zahlreichen Spielen wieder, jedoch meist nur in Teilbereichen und nicht als ausschließliche Handlungsoption innerhalb des *gameplay*.

Heavy Rain versucht diese organisch anzuordnen. So entspricht eine mögliche Abwehrbewegung einem zu drückenden QTE Symbol auf der den Schlag ausführenden Hand. Ihre früheste Form entstammt einer Interaktionsform des *interactive movie*.



Abb. 5: QTE im Kampf gegen Mad Jack

QTE finden sich in *Heavy Rain* in actionreichen Sequenzen (Kampfsequenzen), aber auch in Dialogen wieder. In QTE innerhalb von Kampfsequenzen verlieren die Steuerungselemente des explorativen Raumes dabei ihre Gültigkeit.



Abb. 6: Dialogoptionen auf die Frage Ethans warum Madison ihm helfe.

Innerhalb dialogischer Entscheidungen dienen QTE dazu, die Geschichte fortzuführen, fordern jedoch zugleich den Spieler dazu auf, innerhalb weniger Sekunden aus bis zu vier um den Kopf des Charakter schwebenden Schlagwörtern, die den weiteren Dialogverlauf bestimmen, zu wählen. Diese Schlagwörter weisen nur vage auf die folgende dialogische Ausführung des Charakters hin. Diese Vorgehensweise ist durch die zeitlich begrenzte Auswahlmöglichkeit der Dialogoptionen gerechtfertigt. Sollte der Spieler sich nicht schnell genug für eine der gegebenen Dialogoptionen entscheiden, trifft das *game* nach abgelaufener Zeitspanne die Entscheidung für den Spieler anhand einer zufälligen Auswahl.

Die zeitliche Begrenzung der auszuführenden QTE außerhalb von Dialogsequenzen zeigt sich häufig in Form eines sich in einer 360 Grad Drehung aufbauenden Kreises (siehe Abb. 5), der einer Art Timer entspricht, der sich innerhalb der zu drückenden Taste befindet. Reagiert der Spieler nicht innerhalb dieser zeitlichen Begrenzung durch Drücken der Taste oder führt eine vorgegebene Bewegung (mit dem Controller oder rechten Analog Stick) nicht korrekt aus, gilt dieser Teil der Tastenkombination als gescheitert. Das Drücken einer falschen Taste, also einer Taste, die nicht der angezeigten entspricht, führt nicht zu einer misslungenen Aktion. Da das Drücken der Taste allerdings zeitbegrenzt ist, hat das Drücken einer falschen Taste zumeist zur Folge, dass aufgrund der zeitlichen Beschränkung eine Korrektur nicht mehr möglich ist.

Mögliche Auswirkungen von Erfolg oder Misserfolg erläuterter QTE werden im Abschnitt „Aktionelle Entscheidungen“ anhand von Beispielen näher erläutert.

Die Variationen der auszuführenden Aktion innerhalb der MPAR und des QTE zeigen sich wie folgt:

1. Das Drücken lediglich einer Taste
2. Die Ausführung der innerhalb der angezeigten Taste angegebenen Bewegungsrichtung mit dem rechten Joystick
3. Eine langsame Ausführung der innerhalb der angezeigten Taste angegebenen Bewegungsrichtung mit dem rechten Joystick
4. Die schnelle Bewegung des Wireless-Controllers in die angegebene Richtung
5. Das Schütteln des Wireless-Controllers
6. Das gedrückt Halten einer oder mehrerer aufeinanderfolgender Tasten bis zu deren Verschwinden
7. Das schnelle Drücken einer einzelnen Taste bis zu deren Verschwinden

6.4.2.4. Begrenzter Handlungsraum

Wird dem Avatar die Möglichkeit gegeben einen Handlungsraum zu explorieren, wird dieser dennoch durch einen entweder sichtbaren oder „unsichtbare“ Rahmen begrenzt.

Bei dem sichtbaren Rahmen handelt es sich um Zäune, Gebäude, etc. Der „unsichtbare“ Rahmen wird dem Spieler durch kurze *cut-scenes* vermittelt. Hierbei handelt es sich meist um ein offen dargestelltes Gelände, wie beispielsweise im Kapitel „The Cemetery“. Dieser scheint dem Avatar die Möglichkeit zu suggerieren, den explorativen Raum über mehrere Brücken in einen weiteren Abschnitt des Friedhofes verlassen zu können. Versucht nun der Avatar eine der Brücken zu überqueren, setzt eine *cut-scene* ein, in der er von einem NPC darauf hingewiesen wird, dass das gesuchte Objekt sich innerhalb des ersten explorativen Raumes des Friedhofes befindet, weswegen er seine Suche auch in diesem fortsetzen soll. Der Avatar wird demnach jedes Mal bei dem Versuch, eine der Brücken zu überqueren, zurückgerufen. Die Brücken des Friedhofes dienen als Beispiel für die stetig begrenzten Handlungsräume in *Heavy Rain*.

Auch nicht dialogisch untermalte *cut-scenes* weisen den Spieler auf einen begrenzten Handlungsraum hin. So eröffnet der Spieler nach Interaktion mit einer Tür die folgende *cut-scene*: Öffnen der Tür, Hinausblicken des Avatars und Schließen der Tür. Nach der *cut-scene* findet sich der Spieler am Ausgangspunkt wieder. Ebenso kann es bei Erreichen der Begrenzung zu einem Spieler unabhängigen „sich Umdrehen“ des

Avatars kommen, welches auf das vom *game* nicht intendierte Vorankommen in die gewünschte Richtung hinweist.

Begrenzte Handlungsräume limitieren den Avatar somit in seiner explorativen Freiheit, bewahren aber auch eine levelinterne Struktur, die den Avatar aufgrund fehlender Orientierungshilfen vor einem Orientierungsverlust bewahren. Diese Vorgehensweise dient der Dynamisierung und dem Akzelerieren der Handlung sowie Erzählung.

6.5. Grafische Darstellung

Die grafische Darstellung umfasst sowohl das *graphical user interface* als auch die Darstellung des Handlungsraums durch einen objektiven, subjektiven oder semi-subjektiven POV des Avatars.

6.5.1. HUD (Heads-Up-Display)

Bildschirmspiele verwenden ein sogenanntes *HUD*²⁶⁰ (Heads-Up-Display), um den Zustand des Avatars an den Spieler zu vermitteln. Diese beinhalten beispielsweise den Gesundheitszustand des Avatars, verbleibende Munition, eine verkleinerte Darstellung einer Map, ein mögliches Zeitlimit oder eingesammelte Items (für das *gameplay* relevante Objekte).

In *Heavy Rain* wird auf eine offensichtliche Darstellung von HUDs innerhalb des *graphical user interface* verzichtet. *Heavy Rain* bedient sich einer intuitiven Herangehensweise.

Eine Übersicht gewährende Map existiert nicht, da sich die weitere Vorgehensweise anhand des narrativen Verlaufs und mit Hilfe der begrenzten Handlungsräume von selbst erschließt. Es existiert keine Lebensanzeige bzw. Gesundheitsanzeige im Stile oft verwendeter Balken. Im Falle des Kapitels „The Butterfly“ steht Ethan Mars vor der Aufgabe, ein unter Starkstrom stehendes Generatorenfeld zu durchqueren. Mit jeder Berührung eines der unter Strom stehenden Kabel verschlechtert sich sein Gesundheitszustand. Dieser wird dem Spieler durch eine rote zackenförmige

²⁶⁰ „Die Abkürzung HUD steht für "Heads-Up-Display", und bezeichnet ein Anzeigesystem bei Videospielen. Dem Spieler werden wichtige Spielinfos auf dem Bildschirm angezeigt (sowie z.B. HP, Munitionen, die zZ. benutzte Waffe, das angesammelte Geld, die Mini-Map usw.)“, Anon., „HUD“, *Metaboli Unlimited Gaming*, o.J., <http://www.metaboli.de/spiele-lexikon/definition-von-hud.htm>, Zugriff: 30.03.2013.

Umrandung des Bildschirms indiziert. Eine weitere Verschlechterung des bisherigen Zustandes führt zu einer fortschreitenden Vergrößerung des roten Schmerzindikators zur Mitte des Bildschirms hin. Gleichzeitig wird die Sicht des Spielers durch zunehmende Unschärfe verschlechtert. Sollten Ethan zu viele Stromschläge treffen, verliert dieser das Bewusstsein. Das Kapitel „The Butterfly“ stellt als einziges, den sich verschlechternden Gesundheitszustand in der oben genannten Stilisierung dar.

Heavy Rain verzichtet ebenso auf die Darstellung eines Inventars, da Objekte, die einer Interaktion bedürfen, nur im Falle ihrer sofortigen Verwendung die Option zur Interaktion eröffnen. Diese Vorgehensweise findet sich vor allem in Bezug auf die Benutzung von Objekten, die für das Voranschreiten im *game* benötigt werden. Im Kapitel „The Lizard“ findet sich auf einem Gang eine Ansammlung von Toneidechsen, die es zu schütteln gilt, um jene zu finden, die einen Schlüssel enthält, der für das Öffnen der Tür zu einem Raum und der in ihm folgenden Prüfung benötigt wird.

Ähnlich fungieren auch die Speicherkarten, die nach erfolgreichem Abschließen eines Trials zur Verfügung stehen und Buchstaben für die Komplettierung des Aufenthaltsortes von Shaun Mars enthalten. Sobald die Speicherkarte in Ethans Besitz ist, werden die auf ihr enthaltenen Buchstaben der Adresse auf dem Handy von Ethan Mars angezeigt, ohne der Möglichkeit, diese Aktion auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Die einzelnen durch die Trials zu erlangenden Teile der Adresse, die Ortung der Adresse durch Madison Paige durch Hacken des Computers des Origami Killers, sowie das Sammeln von Beweisen durch Norman Jayden, differenzieren sich von den oben genannten Herausforderungen, da diese auch durch ein Nicht-Erlangen bzw. Nicht-Auffinden ein Fortschreiten bis zum Ende der Erzählung gewährleisten. Auch wenn keiner der drei Charaktere die Adresse von Shauns Aufenthaltsort herausfindet, wird dem Spieler ein Ende ermöglicht, auch wenn dies zu bedeuten hat, dass Shaun Mars ums Leben kommt.

6.5.2. Die stilistische Darstellung von MPAR und QTE

In *Heavy Rain* finden sich zwei stilistische Ausformungen in Bezug auf MPAR und QTE. Sowohl MPAR als auch QTE ermöglichen, wie bereits erwähnt, die Auswahl eines von ein bis vier um den Kopf des Charakters schwebenden Schlagwörtern. Manche diese Schlagwörter formen durch ihre Bewegung ein „Echo“ des Wortes, also einen Nachhall durch die Bewegung (siehe Abb. 3). Vor allem Stresssituationen werden

stilistisch zusätzlich zu dem „Echo“ durch „Wackeln“ bzw. „Zittern“ der MPAR und QTE intensiviert. In Dialogsequenzen (QTE) fordert diese Darstellung daher die volle Aufmerksamkeit des Spielers.

6.5.3. Die Darstellung des Handlungsraumes

Heavy Rain wechselt in Bezug auf die Avatardarstellung zwischen einem 3rd Person-POV und einer „gelenkten“ Kamera innerhalb des QTE.

Der 3rd Person-POV findet seinen Einsatz in *Heavy Rain* innerhalb jener Abschnitte, die dem Avatar die Möglichkeit zur Exploration eines Raumes geben. Durch Vergrößerung des Winkels des Spielersichtfeldes unterstützt der 3rd Person-POV einen weitläufigeren Überblick des Handlungsraumes.



Abb. 7: Wechsel des Kamerabereichs

Überschreitet der Avatar den Kamerabereich, springt die Darstellung zum nächsten Kamerabereich über, die einen weiteren explorativen Raum eröffnet. Der Avatar kann sich innerhalb des Bereiches frei drehen und bewegen. Innerhalb dieses Kamerabereiches ist die Kamera selbst „schwebend“, an die Bewegungen des Avatars gebunden, und folgt ihm durch den explorativen Raum. Durch die Änderung der Blickrichtung des Avatars führt die Kamera einen vertikalen oder horizontalen Schwenk aus, der einen größeren Winkel innerhalb des explorativen Raumes ermöglicht.

In „geschlossenen Räumen“ (Gebäude) orientieren sich die Kamerabereiche nach einzelnen explorativen Räumen, beispielsweise Küche, Wohnzimmer, Treppe, Schlafzimmer, usw. In „offenen Räumen“ (Landschaft) zeigen sich besagte Kamerabereiche als wesentlich größer bzw. umfangreicher. Hier findet ein Wechsel vor allem dann statt, wenn ein genauerer „Blick“ auf interagierbare Objekte eröffnet werden muss.

Als Stilmittel für weitläufige explorative Räume, die aber keinerlei Interaktionsmöglichkeiten bieten, werden auch Kameraperspektiven, die aus weiterer Entfernung den Raum überblicken, genutzt.

Teilweise kommt es durch die begrenzten Kamerabereiche vor allem in „geschlossenen Räumen“ zu einer Kollision des Avatars mit Objekten oder Figuren, die sich außerhalb des Sichtfeldes des Spielers, respektive des Kamerawinkels, befinden. Um dem entgegenzuwirken, wird dem Spieler die Option ermöglicht, die Kameraperspektive durch die Betätigung der L1-Taste hinter dem Avatar entsprechend dessen Blickrichtung auszurichten.

Die zweite Ausformung der Avatarabbildung erfasst dessen Auftreten in *cut-scenes*. Sobald ein QTE einsetzt, richtet sich der Fokus des Spielers auf die auszuführenden Tastenkombinationen, weswegen eine „gelenkte“ Kamera, die nicht vom Spieler beeinflusst werden kann, das Geschehen darstellt. Diese eröffnet eine filmische Inszenierung der Situation durch Perspektivenwechsel bzw. durch Montage.

6.5.4. Motion Capture

Die Übermittlung der thematisch bedrückenden Geschichte von *Heavy Rain* verlangt in ihrer Umsetzung vor allem das Funktionieren der Darstellung der Gefühlswelt der Charaktere. Diese Gefühlswelt wird, wie bereits erwähnt, durch die zwei verwendeten Motion Capture Verfahren in *Heavy Rain* verwirklicht.

Vor allem Körperhaltung, sowie Gangart, Kampfausführungen und Gesichtsmimik formen eine emotionale Komponente für den Spieler. Im Vergleich zu älteren Motion Capture Verfahren zeigt sich bei *Heavy Rain* vor allem die Gangart als homogen zu menschlichem Verhalten. Bewegt sich der Avatar in eine Richtung und wechselt selbige, tut er dies „flüssig“. So ist der Kopf des Avatars seinem Körper im Vollzug einer Richtungsänderung immer etwas voraus.

Im Club „Blue Lagoon“ findet sich eine Vielzahl von individuell tanzenden NPCs, die miteinander kommunizieren. Der Eindruck einer zu einer Menschenmenge vervielfachten kleinen Gruppe kommt hier nicht auf. Bahnt sich ein Avatar nun den Weg durch diese Menge an NPCs, verhält sich dieser angemessen, während jedoch die NPCs den Weg nur durch „bei Seite geschoben werden“ freigeben.



Abb. 8: Realfoto in *Heavy Rain*

Eher untypisch findet sich in *Heavy Rain* die Integration von photorealistischen Fotografien. Diese erscheinen in Bilderrahmen aber auch in zu betrachtenden Zeitungsartikeln. Die abgebildeten Personen entsprechen dabei den Schauspielern, deren Aussehen als Vorlage für das Motion Capture Verfahren dient.



Abb. 9: Emily Bowles

Die durchgängig qualitativ gleichbleibende Grafik wirkt durch schnelle Akklimatisierung des Spielers dem bereits angesprochenen Phänomen des Uncanny Valley entgegen. Vereinzelt finden sich Darstellungen, dem Uncanny Valley entsprechend, wie beispielsweise Emily Bowles, das Baby aus dem Kapitel „Suicide Baby“. Hier sind es vor allem die Bewegungen des Babys sowie der Bewegungsablauf der Interaktion zwischen ihm und Scott Shelby, die von einem uns vertrauten Bild

abweichen. Neben diesem Beispiel ist es vor allem das Gebiss der Charaktere, welches oft unnatürlich wirkt.

6.6. Vergleich mit dem Vorgänger „Fahrenheit: Indigo Prophecy“

Fahrenheit: Indigo Prophecy ist ein *game* des Entwicklers *Quantic Dream* aus dem Jahr 2005 und Vorgänger von *Heavy Rain*. Bei *Fahrenheit* handelt es sich ebenso um ein *game*, das dem Genre des *interactive movie* und psychologischen Thrillers angehört. Folgend soll *Fahrenheit* anhand seines *gameplay* und der grafischen Darstellung mit *Heavy Rain* verglichen werden.

Wie auch in *Heavy Rain* bedient sich *Fahrenheit* einer düsteren Endzeitstimmung und ermöglicht dem Spieler die Steuerung dreier Charaktere innerhalb der Erzählung. Dabei kann der Spieler das Öfteren die Reihenfolge der Figuren und der dazugehörigen Kapitel wählen. Der Beginn eines neuen Kapitels wird nach einem Ladescreen durch eine textliche Anzeige im unteren linken Bereich des Bildschirms markiert. Diese enthält den Namen des Ortes, an dem das folgende Kapitel stattfindet, sowie Datum, Uhrzeit und eine Angabe der Temperatur in Fahrenheit, ähnlich den Kapiteleinblendungen in *Heavy Rain*.

Innerhalb von Passagen in explorativen Räumen findet sich eine Avatardarstellung in Form des 3rd Person-POV. Hier kann die Kamera frei gedreht werden; ein spielerinduzierter Wechsel auf eine 1st Person-POV ist im Gegensatz zu *Heavy Rain* ebenfalls möglich.

Fahrenheit bedient sich der Steuerung durch den linken und rechten Analog Stick (Joystick) des PlayStation 2 Controllers. Der linke Analog Stick dient der Bewegung der Figur, während der rechte für die Interaktion mit Objekten und Figuren genutzt wird. Mögliche Interaktionen werden dem Spieler im oberen der schwarzen cinematischen Balken (Cinemascope-Balken) angezeigt. Hierbei handelt es sich um ein Symbol (beispielsweise um einen zu benutzenden Besen) und einen nebenan stehenden Kreis, der dem Spieler die Richtung, in die der Joystick bewegt werden soll, um das Symbol zu aktivieren, anzeigt. Innerhalb des Balkens können auch mehrere Möglichkeiten zur Interaktion angezeigt werden. Befindet sich die Figur beispielsweise auf der Toilette eines Restaurants, so kann diese einen Blick in den Spiegel werfen oder

den Wasserhahn des rechten, beziehungsweise linken Waschbeckens aufdrehen. Hierbei handelt es sich um das bereits bei *Heavy Rain* erwähnte System der MPAR.



Abb. 10: Dialogische Entscheidung in *Fahrenheit: Indigo Prophecy*

Ähnlich funktionieren Dialoge. Stellt eine Figur einem NPC eine Frage, so werden diese in Form von Schlagwörtern innerhalb des oberen schwarzen Balkens angezeigt. Darunter befindet sich neben einem Sprechblasensymbol ein dünner, sich von rechts nach links auflösender Balken, der auf eine zeitbegrenzte Auswahl hindeutet. Die Länge dieses Balkens orientiert sich an dem Stimmungsbarometer (siehe Abb. 12) der Figur. Verschwindet dieser Balken ohne eine getroffene Auswahl durch den Spieler, wird eine Dialogoption per Zufall bestimmt. Die Möglichkeit eines abrupten Endes des Dialoges aufgrund des abgelaufenen Zeitlimits besteht nur dann, wenn der Spieler für den weiteren Fortschritt des *game* bereits genug Informationen innerhalb des Dialoges gesammelt hat. Eine Abarbeitung aller einzelnen Stichwörter ist nicht möglich, da sich je nach Auswahl der Dialogoptionen mögliche weitere Optionen verändern. Die Auswahl findet auch hier mit Hilfe des rechten Analog Sticks statt.



Abb. 11: Texteinblendung „GREAT“ während einer QTE Sequenz

Innerhalb von QTE, die sich in actionreichen Abschnitten wiederfinden, verlieren in *Fahrenheit*, wie auch in *Heavy Rain* die Analog Sticks ihre Funktion der Bewegung und Interaktion. Innerhalb dieser Sequenzen werden dem Spieler zwei Kreise angezeigt. Jeder von ihnen unterteilt sich in dieselben vier Farben - oben findet sich rot, rechts gelb, unten grün und links blau. Hier muss der Spieler nun während des Aufleuchtens der entsprechenden Farbe den jeweils linken oder rechten Analog Stick in die Richtung der aufleuchtenden Farbe bewegen. Der Beginn eines solchen QTE wird mit der textlichen Einblendung „GET READY!“ markiert. Mit Hilfe einer solchen Texteinblendung wird dem Spieler ebenfalls innerhalb der QTE Sequenz sein Gelingen „GREAT“ oder Misslingen „FAILED“ der zu drückenden Tastenkombination mitgeteilt. Texteinblendungen in dieser Form finden sich in *Heavy Rain* nicht. Führt der Spieler diese Tastenfolge nicht schnell genug aus, gilt dieser Teil des QTE als misslungen. Die innerhalb des oberen Balkens dargestellten weißen Kreise repräsentieren die verfügbaren „Leben“ bzw. wie viele Fehler sich der Spieler innerhalb des QTE leisten darf, bevor er ein *Game Over* erhält. Diese finden sich allerdings nur in jenen QTE wieder, die zum Tod der Figur führen können. Innerhalb von QTE, die nicht zum Tod der Figur führen können, hat die misslungene Ausführung möglicherweise Verletzungen zur Folge oder beeinflusst den anschließenden Verlauf.



Abb. 12: Stimmungsbarometer

Im Unterschied zu *Heavy Rain* wirken sich in *Fahrenheit* Interaktionen mit Objekten im explorativen Raum auf das innerhalb des *graphical user interface* vorhandene Stimmungsbarometer der Figur aus. Dieses umfasst die Stimmungen „NEUTRAL“, „TENSE“, „STRESSED“, „DEPRESSED“, „OVERWROUGHT“ und „WRECKED“. Ein zu geringer Stand des Barometers kann zum Suizid der Figur führen. Neben dieser Funktion hat das Stimmungsbarometer allerdings keinen Einfluss auf den Verlauf der Erzählung. In bestimmten Situationen erscheint ein weiteres Barometer, das Verdachtsbarometer, welches die Intensität eines auffälligen Verhaltens (z.B.: gegenüber der Polizei) anzeigt.

CinematISChe Elemente finden sich in *Fahrenheit* durch die Verwendung von *Split Screens* sowie die bereits beschriebenen Cinemascope-Balken. Die *Split Screens* dienen hier nicht nur einer cinematischen Inszenierung, sondern innerhalb jener können auch wichtige Objekte vergrößert werden, um diese näher zu betrachten.

Im Gegensatz zu *Heavy Rain* finden sich Interaktionsmöglichkeiten nicht organisch angeordnet wieder, sondern verharren innerhalb des oberen schwarzen Balkens oder in QTE innerhalb der farbigen Kreise. Stirbt eine Figur in *Fahrenheit*, so erhält der Spieler die Option eines Neustarts des Kapitels.

In *Fahrenheit* findet sich ebenso die Verwendung von HUDs, auf die in *Heavy Rain* aufgrund des Versuchs der Steigerung der *Immersion* für den Spieler vollkommen verzichtet wird. Elemente, die *Fahrenheit* sowie *Heavy Rain* teilen, sind *Voice-Overs*

sowie andere cinematische Elemente, die in erster Linie der Intensivierung des Zeitdrucks sowie der Vermittlung einer filmischen Ästhetik dienen.

6.7. Cinematische Elemente in *Heavy Rain*

Im folgenden Abschnitt soll anhand verschiedener Beispiele aus *Heavy Rain* die Integration bereits erläutelter cinematischer Elemente aufgezeigt werden. Anschließend findet sich ein Überblick die oft erwähnte Ähnlichkeit mit und Orientierung am filmischen Genre des *Film Noir* betreffend.

6.7.1. Kamera

Sowohl in spielbaren Sequenzen als auch *cut-scenes* bedient sich *Heavy Rain* vorwiegend der digitalen Umsetzung einer kameratechnischen Ausführung mit Hilfe einer *Steadicam*²⁶¹. Diese reduziert die Übertragung eines durch den Körper des Kameramannes verursachten Wackelns, wodurch die Aufnahmen schwebend bzw. gleitend wirken.

Innerhalb des Kapitels „Nathaniel“ untersuchen Norman Jayden und Carter Blake die Wohnung des Tatverdächtigen Nathaniel Williams. Nachdem dieser in die Wohnung zurückgekehrt ist, bedroht er Lieutenant Blake nach einem kurzen Verhör mit einer Waffe. Norman Jayden zieht sodann seine eigene Waffe und versucht innerhalb der zu Verfügung stehenden Dialogsequenz Nathaniel zum Ablegen seiner Waffe zu überreden. Anhand einer Vielzahl von religiösen Symbolen in Nathaniels Wohnung zeigt sich sein fanatischer Glaube, welcher gepaart mit der Annahme, Carter Blake sei der Antichrist, auf dessen Unberechenbarkeit im Umgang mit einer Waffe schließen lässt. Diese uneinschätzbare Situation wird durch den stilistischen Einsatz ähnlich einer wackelnden Handkamera unterstützt und baut hier auf der bereits vorhandenen Stresssituation auf.

²⁶¹ „A device designed to keep a CAMERA steady when a CAMERA OPERATOR is using HAND-HELD techniques. The Steadicam holds the camera on an arm that is strapped to the body of the cameraperson and held steady by a sprung mechanism enabling the camera to be moved at speed and over obstacles whilst filming without camera 'shake'.“, Blandford, Steve/Grant, Barry Keith/Hillier, Jim, *The Film Studies Dictionary*, London: Arnold 2001, S. 225.

Kamera- bzw. Kranfahrten finden sich in *Heavy Rain* innerhalb von *cut-scenes* als stilistisches Mittel zur Eröffnung oder zum Beenden einiger Szenen sowie als Übergang zwischen zwei Szenen wieder. Beispiele hierfür gibt es in den *pre-rendered images* des Intro, welches durch besagte Kranfahrten primär einen Überblick über weiträumige Areale eröffnet. Der Einsatz einer solchen Kamerafahrt als Szenenübergang findet sich im Polizeirevier. Norman Jayden ist an jenem Tag im Polizeirevier angekommen. Nachdem er seinem neuen Büro zugewiesen wurde und diverse Indizien im Fall des Origami Killer mit Hilfe des ARI untersucht hat, folgt eine über den Türrahmen von Normans Büro hinweg führende Kamerafahrt aus der Vogelperspektive (90 Grad Winkel zum Fußboden), die an einem Schreibtisch endet, wo Ethans Befragung zu Shauns Verschwinden stattfindet. Dieses Beispiel weist in Hinblick auf das *gameplay* eine Besonderheit auf, die bereits in Abschnitt „Kapitel“ erwähnt wurde. Hier findet ein Übergang zwischen zwei spielbaren Charakteren ohne Ladebildschirm, der das Gesicht des zu spielenden Charakters zeigt, statt.



Abb. 13: „Wankende“ Kamera aufgrund von Entzugserscheinungen

Neben dem *perception shot*, der im folgenden Abschnitt anhand von Beispielen aufgezeigt wird, kann auch ohne Zutun von Special Effects der mentale Zustand des Charakters durch die Kameraführung mitgeteilt werden. Ein immer wiederkehrendes Beispiel bietet hierfür Norman Jaydens Kampf gegen seine Abhängigkeit von „Tripto“. Bei Einsetzen der Entzugserscheinungen dreht sich die Kamera abwechselnd in einem seitlichen Winkel von bis zu 90 Grad. Innerhalb dieser „wankenden“ Kameraeinstellung zeichnet sich selbiges Phänomen auch am Gang von Norman ab.

6.7.2. Special Effects

Neben dem im Abschnitt „Steuerung“ erwähnten Beispiel des sich verschlechternden Gesundheitszustandes von Ethan Mars im Kapitel „The Butterfly“, ersichtlich an einer roten Färbung des Bildschirmrandes, finden sich weitere Indikatoren in der Darstellung des Zustandes der Charaktere. Im Besonderen zeigt sich hier der *perception shot* als Ausdruck des mentalen Zustandes. Die drei folgenden Beispiele dienen zur Erläuterung.



Abb. 14: Perception Shot – „The Mall“

In dem Kapitel „The Mall“ begibt sich Ethan Mars im Einkaufszentrum auf die Suche nach seinem Sohn Jason, der einen roten Luftballon bei sich trägt. Nachdem er jenen auf der unteren Ebene des Einkaufszentrums erblickt, benutzt er die Rolltreppe. Unten angekommen umrahmt eine Unschärfe den Bildschirm und Ethan wird bei dem Versuch des Durchdringens der Menschenmenge für den Spieler nun mehr von hinten in einem *Medium Close-Up* dargestellt. Diese Darstellung suggeriert nun auch für den Spieler die zu durchdringende Menschenmenge, die ihm durch ihre Dichte die Sicht versperrt. Zusätzlich kommt es hier zu einer Verlagerung der Tiefenschärfe auf den vorderen Bereich, wodurch sich das scharfe Sichtfeld auf nur wenige Meter beschränkt. Durch einen automatischen Wechsel der Kameraperspektive wird die Aufmerksamkeit des Spielers auf den zu suchenden roten Luftballon gelenkt. Nach einer Verwechslung mit einem ebenfalls einen roten Luftballon tragenden Kind führt ein weiterer Luftballon Ethan schlussendlich durch den Haupteingang vor das Einkaufszentrum. Dort setzt eine *cut-scene* ein, die den Unfalltod Jasons einleitet.



Abb. 15: Perception Shot – „Lexington Station“

Ein weiteres Beispiel findet sich in dem Kapitel „Lexington Station“. Nach Erhalt des anonymen Briefes des Origami Killers, der ebenfalls ein Ticket für ein Schließfach enthält, startet das Kapitel an einem Bahnhof, erneut innerhalb einer Menschenmasse. Hier zeigt sich Ethans inzwischen ausgeprägte Agoraphobie gleich zu Beginn des Kapitels. Diese wird durch die folgenden Indikatoren und Stilmittel intensiviert: Ethan atmet schwer; außer einer Fokussierung seiner Person erscheint die Umgebung in Unschärfe. Er bewegt sich träge auf die Kamera zu, bis eine Art Panikattacke einsetzt. Führt der Spieler die folgende MPAR nicht korrekt aus, kann Ethan nicht durch die Menschenmasse voranschreiten. Nach Überwinden der MPAR erleidet Ethan scheinbar eine Wahnvorstellung. Um ihn herum scheinen alle Menschen erfroren. Berührt er diese, brechen sie zusammen. Mit Einsetzen der Wahnvorstellung erhält die grafische Darstellung wieder eine durchgehende Schärfe, weist allerdings eine reduzierte Sättigung mit einer Tendenz zu Magentönen auf. Ethan erblickt einen roten Luftballon, dem er folgt. Erreicht er diesen, zeigt sich, dass es sich um Jason handelt. Sogleich löst sich dieser in Luft auf und die Wahnvorstellung endet. Ethan findet sich vor den gesuchten Schließfächern wieder.



Abb. 16: Perception Shot - Entzugserscheinungen

Als letztes Beispiel sollen hier die immer wiederkehrenden Entzugserscheinungen von Norman Jayden im *perception shot* dargestellt werden. Im Kapitel „Mad Jack“ erleidet Norman Jayden während des Verhörs von Jackson Neville Entzugserscheinungen, die sich in einer Unschärfenüberlagerung, gepaart mit einem *Motion Blur*, über den gesamten Bildschirm manifestieren. Jede Bewegung stilisiert sich hier durch einen Nachhall bzw. eine Verdopplung. Ähnlich einer Wahnvorstellung kann es auch durch die Entzugserscheinungen bei Norman zu einer Vermischung mit der virtuellen Realität des ARI kommen. Selbige Auswirkungen treten auch in einem der möglichen Epiloge von Norman auf.

Heavy Rain verwendet nur selten den Einsatz von *slow motion*. Sollte diese dennoch Verwendung finden, so dient sie vor allem einer dramatischen Inszenierung.

Das Kapitel „The Old Warehouse“ bietet in einer seiner Variationen die Verwendung einer *slow motion*. Sollte Ethan der einzig überlebende Charakter sein, der Shaun aus dem Lagerhaus rettet, tritt dieser alleine aus selbigem der Polizei hinaus entgegen. Diese geht von der Annahme aus, Ethan Mars könnte der Origami Killer sein. Durch einen unachtsamen Griff von Ethan auf seine Verletzung in Rippenhöhe gibt Carter Blake den Befehl zu feuern. Ethan Mars geht sodann unter Beschuss der Polizei in *slow motion* zu Boden. Eine Intensivierung des hier aufgezeigten dramatischen Höhepunktes findet durch den Einsatz der *slow motion* statt. Diese Inszenierung vom Tod einer Figur findet sich auch in anderen Variationen des finalen Kapitels „The Old Warehouse“ wieder.

6.7.3. Montage

Montage in Bildschirmspielen ist durchaus eine Seltenheit. Wie bereits in Abschnitt „Cinematische Elemente im Bildschirmspiel“ erläutert, dient diese innerhalb des Films zur zeitlichen Verkürzung und Dynamisierung einzelner Handlungen. Im Bildschirmspiel, das auf Spielen und dem Erleben in *real-time* basiert, kann sich Montage durchaus als kontraproduktiv erweisen und finden seine Anwendung daher meist nur in *cut-scenes*.

Heavy Rain unterstützt diese Vorgehensweise und verankert Stilmittel wie das *Schuss-Gegenschuss Verfahren* in Dialogsequenzen innerhalb von *cut-scenes*. Da jene *cut-scenes* einen Großteil des narrativ orientierten *game* ausmachen, entsteht durchaus der Eindruck, Montage wäre großräumig vorhanden. Unterstützt wird dieser Eindruck durch den bereits erläuterten Einsatz wechselnder Kamerabereiche. Der Wechsel zwischen diesen Kamerabereichen erfolgt durch einen Bildsprung, wodurch der Eindruck von Montage entsteht. Im Gegensatz zu filmischer Montage halten sich die Bildsprünge der Kamerabereiche in *Heavy Rain* in keinsten Weise an die innerhalb der Montage berücksichtigte „180-Grad-Regel“²⁶². Diese dient der Beibehaltung der Orientierung des Zuschauers. Der sogenannte „Achsensprung“, der bei einem Bruch der „180-Grad-Regel“ zustande kommt, resultiert aus dem Überschreiten einer erdachten Handlungsachse zwischen zwei Figuren oder einer Figur und einem Handlungsobjekt. Die Kamera muss sich somit immer auf einer Seite der Handlungsachse - innerhalb eines Winkels von 180 Grad - bewegen. Montage im Verständnis von filmischer Montage manifestiert sich innerhalb der genannten Variationen der *cut-scene*. Ein möglicher Vergleich zu filminhärenter Montage zeigt sich am Beispiel von Kampfsequenzen. Diese finden in *Heavy Rain* zwar in *real-time* statt; da es sich aber um QTE, also eine „interaktive cut-scene“ handelt, erlauben sie eine stilistische Einbettung von Montage zwischen den einzelnen zu betätigenden Tasten. Durch eine Fokussierung des Spielers auf die auszuführenden Tasten verringert sich seine Aufmerksamkeit dem inhaltlichen Geschehen gegenüber. Die Aufmerksamkeit wird zwar durch die Montage, vor allem in nicht-interaktiven Teilsegmenten, gelenkt, kann aber auch von einer detaillierten Wahrnehmung des Geschehens ablenken.

²⁶² Vgl. Bordwell/Thompson, *Film Art*, S. 236f.

Innerhalb ludischer Phasen finden sich wie bereits erwähnt „Schnitte“ durch wechselnde Kamerabereiche. Am Beispiel des Prologs zeigt sich der Unterschied in der zeitlichen Darstellung zum Spielfilm. Nachdem Ethan Mars erwacht, tätigt er Handlungen wie duschen, Zähne putzen, rasieren in *real-time*. Das bedeutet, dass der Spieler die genannten Handlungen ungekürzt vollzieht und auch kein Zeitlimit für eben jene vorgegeben wird. Intention dieser Vorgehensweise ist das Evozieren einer grundlegenden emotionalen Bindung des Spielers an den Charakter, die als für den weiteren Verlauf der Erzählung und der daran gekoppelten Intensität des Erlebens selbiger als bedeutend gilt. Diese zeitliche Darstellung in *real-time* entspricht überwiegend nicht der innerhalb eines Spielfilms.

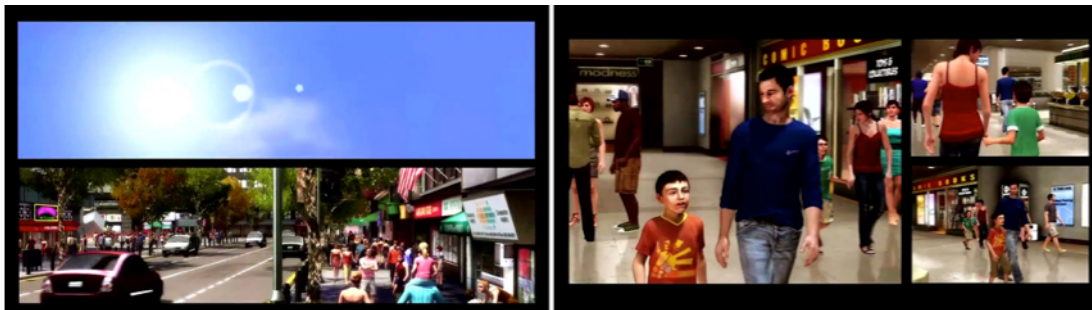


Abb. 17: *Split Screens* in „The Mall“

Ein immer wiederkehrendes Element der Montage in *Heavy Rain* sind *Split Screens*. Diese finden Verwendung in stilistisch motivierten sowie zeitgleich inszenierten Passagen.

Stilistisch motivierte *Split Screens* finden vor allem innerhalb der *cut-scenes* Verwendung. Wie im bereits beschriebenen Prolog wird auch im Kapitel „The Mall“ auf eine Einführung in das Kapitel durch *Split Screens* zurückgegriffen. Hier teilt sich der Bildinhalt in zwei Screens, auf der oberen Hälfte die Sonne, darunter eine belebte Straße. Die Bildinhalte der beiden Screens wechseln mehrmalig, bis die Screens Ethan und seine Familie auf dem Weg ins Einkaufszentrum abbilden. Das Bild teilt sich innerhalb des Einkaufszentrums abermals in drei Screens, die kurzzeitig drei verschiedene Ansichten von Ethan und seiner Familie zeigen.

Split Screens zeigen sich somit als stilistisches Mittel zur Aufwertung des Geschehens. Im folgenden Beispiel treiben diese nicht nur die parallel stattfindende Erzählung voran, sondern dienen auch in geringer Ausformung als Orientierungshilfe.



Abb. 18: *Split Screen* als Orientierungshilfe in „Hassan’s Shop“

Im Kapitel „Hassan’s Shop“ besucht Scott Shelby den Vater eines Mordopfers und Convenience Store Besitzer. Hassan lehnt die Hilfe von Scott ab, woraufhin Scott nach einem Asthmainhalator in einem der Gänge sucht. Ein bewaffneter Mann betritt das Geschäft und fordert Hassan auf, seine Kasse zu leeren. Scott Shelby kann hier einen der Gänge wählen, um Hassan zu Hilfe zu kommen. Während sich Scott in Richtung Kasse bewegt, wird dem Spieler zur besseren Orientierung innerhalb der angespannten Situation ein dreigeteilter *Split Screen* offeriert. Dieser zeigt innerhalb des größten Abschnittes Scott Shelby; die anderen zwei wesentlich kleiner gehaltenen Screens ermöglichen den Blick zweier Überwachungskameras über das Geschehen. Stilistisch in Schwarz-Weiß gehalten und mit einem leicht flackernden Bild, welches von horizontalen Streifen durchwandert wird, bleibt der *Split Screen* bis zum Erreichen der Kasse oder einem etwaigen Entdecktwerden bestehen. Der hier beschriebenen *Split Screen* ist im optional unterschiedlichen Verlauf des Kapitels immer vorhanden und dient somit zur Orientierung, neben seiner Funktion als Stilmittel.

Split Screens als Mittel zur Darstellung zeitgleich ablaufender Geschehnisse zeigen sich wie folgt.

Im Kapitel „Fish Tank“, betritt Norman Jayden den Club „Blue Lagoon“, in dem er sich auf den Weg zu Paco Mendez Privatraum durch die tanzende Menschenmasse fortbewegt. Zeitgleich findet hier eine Unterteilung per *Split Screen* statt, die während Normans zu überbrückendem Weg die Ermordung von Paco Mendez durch einen

maskierten Unbekannten (wie sich später herausstellt Scott Shelby, dem Origami Killer) zeigt.



Abb. 19: *Split Screen* in „Fugitive“

Selbiges Verfahren wird auch im Kapitel „Fugitive“ angewandt. Madison Paige hilft hier dem nach dem „The Lizard“ Trial verletzten Ethan Mars vor der Polizei zu flüchten. Die zweiteilige Verwendung des *Split Screen* wirkt sich hier vor allem auf die zusätzliche Komponente der zeitlichen Begrenzung des Fluchtvollzugs aus. Neben der zu steuernden Madison Paige werden innerhalb des zweiten *Split Screen* Norman Jayden und Carter Blake sowie einige Polizisten dargestellt, die sich auf das Stürmen des Gebäudes und die Verhaftung von Ethan Mars vorbereiten. Durch diese Vorgehensweise ergibt sich somit eine zusätzliche Stresskomponente für den Spieler. Dieses Unterstreichen der zeitlichen Begrenzung findet sich unzählige Male innerhalb von *Heavy Rain* wieder.

6.7.4. Soundtrack

Wie bereits erwähnt setzt sich der Soundtrack nach Jörg U. Lensing aus den Komponenten Sprache, Musik und Sound-Design zusammen.²⁶³

Innerhalb der Sprache finden sich bei *Heavy Rain* nicht nur Dialoge, sondern auch innere Monologe, beziehungsweise die bereits beschriebenen abrufbaren Gedanken eines Charakters in Form eines *Voice-Over*.

²⁶³ Vgl. Lensing, „Filmton“, S. 117.

Der offizielle Soundtrack von Normand Corbeil, aufgenommen in den Abbey Road Studios in London, besteht aus 16 Titeln.²⁶⁴

Das Leitmotiv „Ethan Mars‘ Main Theme“ von *Heavy Rain* findet sich durchgehend nach dem ersten Erscheinen innerhalb des Intro in verschiedenen Variationen zur Untermalung wieder. *Diegetic music* als Teil der Originalaufnahme am Drehort innerhalb des Motion Capture existiert in Bildschirmspielen nur sehr selten. Hier wird der Begriff der *diegetic music* an erkennbare Musikquellen innerhalb der visuellen Darstellung angepasst. Diese finden sich in *Heavy Rain* innerhalb von „Jayden Blues“, in dem Norman Jayden an einem Klavier innerhalb des ARI sitzt und sein eigenes Thema „Norman Jayden’s Main Theme“ spielt.

Eine durchgehend dramatische sowie melancholische Musik, angepasst an die zu induzierende emotionale Grundstimmung, intensiviert Situationen und untermalt das gesamte *game*.

Die Verwendung von *Sound-Design* ermöglicht in *Heavy Rain* die auditive Realisierung der künstlich geschaffenen Welt. *Soundeffekte* dienen hier als Orientierungshilfen. Diese finden sich beispielsweise als unterstützendes Mittel zur Ortung des Schlüssels durch Schütteln in einer der Toneidechsen innerhalb des Kapitels „The Lizard“. In jenem Kapitel zeigt sich auch die effektive Wirkung von *Geräuschen*. Ethan Mars kann sich hier optional einen Teil seines kleinen Fingers amputieren. Bevor er dies tut, führt der Spieler ein tiefes Ein- und Ausatmen durch, welches den für den Spieler hörbaren Herzschlag verlangsamt. Führt er die Amputation durch, sind die *Geräusche* des Abtrennens des Fingers sowie Ethans laute Schreie am prägnantesten innerhalb der Szene zu vernehmen. Diese Geräusche fördern nicht nur die dramatische Umsetzung der Szene, sondern wirken sich gemeinsam mit der gezielten Inszenierung der gesamten Szene auf die Psyche des Spielers aus.

²⁶⁴ Vgl. Corbeil, Normand, *Heavy Rain (Original Soundtrack from the Video Game)*, Audio-CD, Sony Computer Entertainment Europe, 2010.

6.7.5. Licht

Da Licht innerhalb von Bildschirmspielen real vorhandene Parameter integriert, beziehungsweise diese um die Komponente des Fantastischen erweitern kann, liegt eine gewünschte Stilisierung der virtuellen Welt vollends in den Händen der Entwickler.



Abb. 20: Brauntöne dominieren die Darstellung



Abb. 21: Grüntöne dienen als Stilmittel bei der Verwendung des ARI

Heavy Rain ist durch eine weitgehend „düstere“ Atmosphäre geprägt. Zu Anfang spiegeln helle, leuchtende, warme Farben sowie Sonne die „heile Welt“ von Ethan Mars wieder. Nach dem zweiten Kapitel, beinhaltend den Unfalltod von Jason Mars, wandelt sich das „Aussehen“ der virtuelle Welt von *Heavy Rain* bis hin zum Ende des *game*. Von nun an hält der Regen an und den Himmel verhüllt eine durchgehende Wolkendecke. Die permanente Anwesenheit des Regens gleicht den fallenden Körnern in einer Sanduhr, synonym für den permanenten Zeitdruck, unter dem der Spieler in *Heavy Rain* agiert. Sowohl die Umgebung als auch geschlossene Räume werden von schwachen Lichtquellen und großflächigen Schatten beherrscht. Grau-, Blau-, und Brauntöne dominieren den größten Anteil des ab dem Intro verwendeten Farbenspektrums. Eine Verwendung von Grüntönen manifestiert sich während Norman Jaydens Untersuchung der Tatorte mit Hilfe des ARI.

Heavy Rain verwendet in Bezug auf Licht Elemente, die auf das Evozieren eines unbehaglichen bzw. beklemmenden Gemütszustandes abzielen. Wiederholt wird diesbezüglich auf die stilistische Ähnlichkeit zum *Film Noir* hingewiesen. Inwiefern sich spezielle den *Film Noir* prägende Strukturen und Gestaltungsmittel als konform zu *Heavy Rain* erweisen, soll anhand des folgenden Abschnittes dargestellt werden.

6.7.5.1. Gegenüberstellung von Film Noir und Heavy Rain

Film Noir versteht sich weniger als Genre, sondern viel mehr als Stilrichtung.²⁶⁵ Erste Ausformungen entstanden während des zweiten Weltkrieges als auch in der Nachkriegszeit.

„Lacking a generic framework, critics have frequently defined film noir in terms of a particular look or visual style that habitually employs high-contrast (chiaroscuro) lighting, where deep, enveloping shadows are fractured by shafts of light from a single source, and where asymmetrical or off-center compositions, unconventional camera angles and movements, and distorting wide-angle lenses render an alienating and threatening sense of space. However, these stylistic conventions are clearly used in other types of film, and many films that are frequently referred to as film noir do not exhibit these features. Similar problems occur if noir is defined through its particular, and unusually complex, narrative devices including voice-overs, multiple narrators, flashbacks, and ellipses that break with the Hollywood convention of straightforward causality and lead to ambiguous or inconclusive endings. Such devices characterize many noirs but are by no means the majority.“²⁶⁶

Andrew Spicer beschreibt hier zusammenfassend stilistische und ästhetische Mittel des *Film Noir*, deutet aber auf deren Vorhandensein in anderen filmischen Genres hin, weswegen sie nicht nur dem *Film Noir* zugeschrieben werden können und durch immer wieder auftretende Variationen nicht ausschließlich den *Film Noir* definieren.

Trotz variierender Parameter zur Definition des *Film Noir* sollen die oben genannten, zwar oberflächlichen, aber dennoch beschreibenden Indikatoren für einen Vergleich zwischen *Heavy Rain* und dem *Film Noir* herangezogen werden.

Elemente, die sich in *Heavy Rain* wiederfinden, dienen primär der Erzeugung einer *Film Noir* ähnlichen Grundstimmung von Verzweiflung, Schuld, Paranoia, Pessimismus, Entfremdung, Melancholie, etc. Dazu gehören innerhalb der *cut-scenes* Kamerawinkel, die vor allem der Umsetzung des mentalen Zustandes des Charakters dienen, beispielsweise während Norman Jaydens auftretender Entzugserscheinungen. Einer low-key Beleuchtung, entsprechend der Verwendung einer einzigen Lichtquelle, die Umriss der Gesichtszüge des Charakters hervorhebt, während sich der Hintergrund in Dunkelheit hüllt, bedient sich *Heavy Rain* nicht. Dies begründet sich in der spielimmanenten Umgebung, welche durchgehend für den Spieler als interaktiver Handlungsraum zu fungieren hat. Es finden sich Variationen dieser Beleuchtung -

²⁶⁵ Vgl. Mejcher, Yvonne, *Film Noir and New Wave. An Analysis of the Impact of the American Film Noir on the French New Wave Movement*, Hamburg: Elbufer 2001 S. 10f.

²⁶⁶ Spicer, Andrew, *Historical Dictionary of Film Noir*, Lanham: Scarecrow Press 2010, S. xxxixf.

ein Fenster als einzige Lichtquelle, sowie Kerzen oder eine Nachttischlampe, die aber weitreichend neben dem Charakter auch den Raum, in dem er sich befindet, erhellen.

Der hochfrequente Gebrauch des *Voice-Overs* dient in *Heavy Rain* zwar der Verdichtung der Narration und Charakterdarstellung, fungiert aber ebenso als Hilfestellung für eine weitere Vorgehensweise.

Als Schlüsselementen des *Film Noir* nennt Alain Silver „alienation“ und „obsession“.²⁶⁷ Beide Elemente lassen sich auf *Heavy Rain* transferieren, da die Kernthematiken Ethan Mars' Selbstentfremdung als auch die Obsession aller Hauptcharaktere mit der Suche nach Shaun Mars enthalten. Dabei beschreibt Silver „obsession“ anhand einer Ausformung, die sich auch in *Heavy Rain* zeigt; „obsessive behavior transcends such ordinary considerations as morality and causality.“²⁶⁸

Ein den Spieler ansprechender moralischer Konflikt findet sich ebenso in *Heavy Rain* und findet eine weitläufigere Ausführung in Abschnitt „Moral und Interaktion“.

Hauptthematik im *Film Noir* bildet ein Konflikt. Dieser findet sich häufig in Form eines Verbrechens, oft eines Tötungsdelikts, wieder.

„Manchmal genügt es, geplant, eingebildet oder nur geträumt zu sein. Wichtig allein ist, dass es die Handlungen und Emotionen der Figuren bestimmt - wobei die Hauptfigur entweder als Beobachter/Untersuchender, als Opfer oder als Täter mit dem Verbrechen verbunden ist.“²⁶⁹

Oft wird die Erzählung innerhalb des *Film Noir* mit einer alpträumähnlichen Struktur verglichen, in der die Grenzen von Gut und Böse verschwimmen.²⁷⁰

Innerhalb des *Film Noir* treten bestimmte Figuren immer wieder in den Vordergrund. Bei dem Protagonisten handelt es sich zumeist um einen männlichen Antihelden. Michael Walker beschreibt zwei Arten des Anti-Helden, die durchaus kombinierbar sind - den „seeker-hero“ und den „victim-hero“.²⁷¹ Oft findet sich der „seeker-hero“ in der Berufung eines Privatdetektivs wieder. Der Antiheld wird als pessimistischer

²⁶⁷ Vgl. Silver, Alain/Ward, Elizabeth, *Film Noir. An Encyclopedic Reference to the American Style*, Woodstock: Overlook Press³1992, S. 4.

²⁶⁸ Silver/Ward, *Film Noir*, S. 5.

²⁶⁹ Werner, Paul, *Film-Noir und Neo-Noir*, München: Vertigo 2000, S. 13.

²⁷⁰ Vgl. Werner, *Film-Noir und Neo-Noir*, S. 17.

²⁷¹ Vgl. Walker, Michael, „Film Noir: Introduction“, in: *The Movie Book of Film Noir*, Hg. Ian Cameron, London: Studio Vista Books 1992, S. 8-38, hier S. 20.

Einzelgänger und Außenseiter charakterisiert, der wenig bis keine sozialen Kontakte besitzt. Familie manifestiert sich im *Film Noir* als ein Gefängnis.²⁷² Weiters zählt die Figur der *femme fatale*²⁷³ zum Figurenkanon des *Film Noir*. Diese gilt als wunderschön, intelligent, verführerisch, aber auch zerstörerisch. Sie nützt ihre weibliche Sexualität als Waffe zur Manipulation, um Unabhängigkeit, Reichtum oder Macht zu erlangen. Dabei kreuzt sie den Weg des Protagonisten, auch als Antagonistin, mit einem meist verhängnisvollem Ausgang. Den Gegenpart der *femme fatale* bildet das *good girl*²⁷⁴. Sie ist dem Helden untergeordnet und steht ihm als fürsorglicher, helfender Part zur Seite. Weiters findet sich die Figur des *good-bad girl*²⁷⁵. Sie entspricht einer Mischung aus den Wesensmerkmalen der *femme fatale* und dem *good girl*. Auf wessen Seite sie steht, ist bis zu Ende unklar.

„As tough as *film noir*'s protagonists appear at first sight, they remain distinctively human because of their many weaknesses.“²⁷⁶

Die *Film Noir* Charaktere auszeichnenden „Schwächen“ sind auch im Figurenkanon von *Heavy Rain* vertreten. Ein „victim-hero“ findet sich anhand der Figur des Ethan Mars. Dieser vertritt in Anlehnung an den *Film Noir* emotionale Merkmale wie Selbstentfremdung und die obsessive Suche nach seinem Sohn Shaun, die auch moralische Werte in Frage stellt. Ethan Mars verkörpert den Antihelden, dessen Rolle als Einzelgänger und Außenseiter sich einerseits durch die Vorgeschichte ergibt, im Verlauf der Erzählung aber noch deutlicher inszeniert wird. Das Fehlen der Komponente Familie oder das Empfinden solcher als Gefängnis widerspricht dem Charakter von Ethan Mars. Eine entsprechende *femme fatale* existiert in *Heavy Rain* nicht, lediglich das *good girl* kann hier in der Figur von Lauren Winter wiedergefunden werden; gleichzeitig spielt diese jedoch keine tragende Rolle. Madison Paige widerspricht einer Zuordnung als *good girl* aufgrund ihrer eigenständigen Ermittlungen und damit verbundenen Gefahrensituationen, in die sie sich bewusst begibt. Eine ungefähre Zuordnung findet sie in der Rolle des *good-bad girl*. Als „seeker-hero“ kann hier Norman Jayden gesehen werden, der vor allem die soziale Komponente des Einzelgängers vertritt. Im Unterschied zu Ethan Mars manifestiert sich dessen mentaler

²⁷² Vgl. Werner, *Film-Noir und Neo-Noir*, S. 13f.

²⁷³ Vgl. Spicer, Andrew, *Film Noir*, Harlow: Longman 2002, S. 90f.

²⁷⁴ Vgl. Spicer, *Film Noir*, S. 91f.

²⁷⁵ Vgl. Spicer, *Film Noir*, S. 92f.

²⁷⁶ Meijcher, *Film noir and New Wave*, S. 23.

Zustand jedoch nicht anhand bestimmter Geschehnisse, sondern durch seine selbst verschuldete Drogenabhängigkeit. Scott Shelby entspricht auf den ersten Blick ebenfalls der Typologie des „seeker-hero“, entzieht sich dieser Rolle jedoch durch seine Funktion als Antagonist. Er verkörpert am ehesten die männliche Ausformung eines *good-bad girl*.

Keiner der Charaktere aus *Heavy Rain* entspricht einer eindeutigen Figurenzuordnung des *Film Noir*. Wird nach einzelnen auffälligen Parallelen gesucht, sind diese auffindbar, deuten allerdings nur auf eine Orientierung am Figurenkanon des *Film Noir* hin.

Rückblickend bedient sich *Heavy Rain* der Idee des *Film Noir* entsprechend verschiedener Stilmittel, die zwar nicht nur den Stilmitteln des *Film Noir* entsprechen, dennoch aber eine spezifische Grundstimmung hervorrufen, die jener des *Film Noir* ähnelt.

Eine figurative Verortung in einzelne Rollen des *Film Noir* ist dann möglich, wenn diese anhand oberflächlicher Charakteristika getätigt wird.

6.8. Die Macht der Entscheidung

Wie bereits zu Beginn der Spielanalyse erwähnt, verspricht *Heavy Rain* eine Erzählung, die nach den getroffenen Entscheidungen des Spielers variiert. Die Tragweite und Konsequenzen getroffener Entscheidungen sollen in folgendem Abschnitt untersucht werden, um anschließend einen Einblick in den Aufbau der narrativen Struktur von *Heavy Rain* zu gewährleisten.

6.8.1. Dialogische Entscheidungen

Im folgenden Abschnitt soll die Relevanz dialogischer Entscheidungen mit deren Auswirkungen auf den weiteren Verlauf und die inhaltliche Ebene der Erzählung anhand von zwei Beispielen näher untersucht werden.

Im Kapitel „The Doc“ besucht der Spieler in der Rolle von Madison Paige Adrian Baker. Dieser ist Besitzer des Apartments in der Marble Street, in dem Ethan sich im Kapitel „The Lizard“ einen Teil seines kleinen Fingers optional abzutrennen hat.

Madison erfährt per Telefon von ihrem Freund Sam, dass Baker Drogen an Drogenabhängige verkauft hat, aufgefliegen ist und folglich seine Lizenz als Arzt verloren hat. Unter dem Vorwand, die in *Heavy Rain* fiktive Droge „Betropen“ kaufen zu wollen, erhält sie Einlass in Bakers Haus. Danach folgt eine Dialogsequenz, die nun anhand der verschiedenen Auswahlmöglichkeiten untersucht werden soll. Transkribiert wird der Dialog aus den in *Heavy Rain* optionalen Untertiteln. Fett markierte Worte weisen hier auf eine zu treffende dialogische Entscheidung (QTE) hin. Kursiv deutet auf eine eigenständige Figurenhandlung innerhalb der *cut-scene* hin.

Adrian Baker: „Sooo - you‘re looking for Betropen, my dear?.. Are you having trouble sleeping?.. How much do you need?“

Madison Paige: „I don‘t know. About three or four boxes?..“

Adrian Baker: „Well now, that shouldn‘t be a problem... Would you like a drink? I was just about to have one.“

Hier wird Madison die dialogische Option „YES“ oder „NO“ eröffnet. Wählt der Spieler die Option „NO“, wird der Dialog wie folgt bis zur nächsten dialogischen Entscheidung fortgeführt:

Madison Paige: „No, thanks.“

Adrian Baker: „Alcohol helps take the edge off the pills, don‘t you think? Anyway, we should drink a toast to our first deal!“

Adrian Baker bietet Madison einen Platz auf der Couch an. Madison nimmt Platz. Adrian, der Madison den Rücken zuwendet, bereitet zwei Getränke zu. Er reicht Madison eines der Getränke und nimmt selbst auf der Couch Platz.

Adrian Baker: „I haven‘t seen you around here before. Who told you about me?“



Abb. 22: Zeitbegrenzte dialogische Entscheidung gepaart mit der zeitlich unbegrenzten aktionelle Entscheidung zum Konsumieren des Getränks

Madison erhält folgende Dialogoptionen: **EVADE** / **INVENT** / **CHANGE SUBJECT** / **VAGUE**. Die parallel laufende aktionelle Entscheidung beinhaltet ab diesem Zeitpunkt das jederzeit mögliche Konsumieren des Getränks (dies impliziert, dass Madison sofort nach dem Trinken ihr Bewusstsein verliert, da das Getränk ein Betäubungsmittel enthält. Diese erwacht danach im Keller von Adrian Baker, an einen Operationstisch gefesselt.).

Wählt Madison Paige die Option „**YES**“, wenn Adrian Baker ihre ein Getränk anbietet, folgt die Antwort:

Madison Paige: „Sure, why not.“

Der Dialogpart Adrian Bakers auf die Antwort „**NO**“ entfällt. *Er bietet Madison einen Platz auf der Couch an. Madison nimmt Platz. Adrian, der Madison den Rücken zuwendet, bereitet zwei Getränke zu. Er reicht Madison eines der Getränke und nimmt selbst auf der Couch Platz.*

Nach der Antwort „**YES**“ werden, wie auch nach dem Verlauf der Option „**NO**“, ebenfalls folgende vier Dialogoptionen sowie die aktionelle Option auf das Konsumieren des Getränks eröffnet: **EVADE** / **INVENT** / **CHANGE SUBJECT** / **VAGUE**. Die entsprechenden Aussagen sind wie folgt:

Madison Paige:

- Evade:** „The important thing is that we're here, right?“
- Vague:** „I can't remember... My brain's fried with all these pills - can't tell day from night half the time...“
- Change Subject:** „It's a tight neighborhood, people talk...“
- Invent:** „I met a guy at a party... He popped some Betropen... - told me he got it from you!“

Nach getätigter Aussage folgt keinerlei Antwort von Adrian Baker. Dem Spieler werden anschließend drei weitere Dialogoptionen offenbart: **CLIENTS** / **MEDICINE** / **APARTMENT**.

Wählt der Spieler „**CLIENTS**“ oder „**MEDICINE**“, folgt ein kurzer Dialog:

- Clients:** Madison Paige: „Do you have many clients?“
Adrian Baker: „A few... I help to ease their anxiety... Am I handsome enough, thin enough, hard-working enough?... I reassure those who find the system too difficult. I'm like a safety valve that keeps society from imploding.“
- Medicine:** Madison Paige: „Can you get other... types of medicine?“
Adrian Baker: „Everything has a price, my dear... What about you, do you have a price?“
Madison Paige: „Forget it, I'm not for sale.“

Nach diesen optionalen Dialogen steht dem Spieler nunmehr lediglich „**APARTMENT**“ als Dialogoption zu Verfügung.

Wählt der Spieler innerhalb der drei obigen Dialogoptionen (**APARTMENT** / **MEDICINE** / **CLIENTS**) direkt „**APARTMENT**“, setzt der Dialog direkt ein. Dieser Dialog, innerhalb der Option „**APARTMENT**“, ist bei jeglicher Vorgehensweise derselbe.

Madison Paige: „I heard you had some apartments for rent? I‘m looking...“
Adrian Baker: „Sorry, darling. Those are all booked up...“
Madison Paige: „Shame... I was looking for something ‘round Marble Street...“

Adrian Baker nimmt einen Schluck von seinem Getränk und erhebt sich von der Couch.

Adrian Baker: „You‘re not drinking?“

Hier wird Madison erneut die dialogische Option „YES“ oder „NO“ eröffnet. Die Antwort „YES“, die folglich mit dem Konsumieren des Getränks verbunden ist, lässt Madison das Bewusstsein verlieren, was zu einem Erwachen Madisons im Keller führt. Wählt der Spieler die Option „NO“, wird der Dialog wie folgt fortgeführt:

Madison Paige: „I er... I‘m not really thirsty...“
Adrian Baker: „I‘ll get your prescription - won‘t be a moment. Wait here.“

Adrian Baker verlässt nach diesem Teildialog den Raum und gibt somit dem Spieler die Möglichkeit, sich in dessen Wohnung nach Beweisen umzusehen. Findet der Spieler im Schlafzimmer die Visitenkarte des Clubs „Blue Lagoon“, auf dessen Rückseite „Paco“ geschrieben steht, kann er das Haus wieder verlassen. Verstreicht eine gewisse Zeitspanne, ohne dass der Spieler das Haus verlässt, wird er von Adrian Baker niedergeschlagen und erwacht im Keller an einen Operationstisch gefesselt, wo er nun innerhalb eines QTE um sein Überleben kämpft. Sollte er überleben, was den Tod von Adrian Baker zu Folge hat, kann er seine Suche nach Beweisen danach fortsetzen.

Der hier dargestellte Dialog ermöglicht innerhalb des Kapitels verschiedene Variationen des Dialogverlaufes. Rein dialogische Konsequenzen wirken sich jedoch nur auf den Verlauf des Kapitels aus (Madison findet sich im Kampf um ihr Überleben im Keller wieder) und nicht auf die inhaltliche Ebene der gesamten Erzählung. Sollte der aktionelle Ausgang des Kapitels den Tod Madison Paiges implizieren, ist diese folglich nicht mehr im *game* verfügbar.

Hier findet sich demnach ein Beispiel für mehrere dialogische Entscheidungen, die sich auf die Möglichkeit einer folgenden aktionellen Entscheidung (Kampf ums Überleben) auswirken.

Umgekehrt können sich aktionelle Entscheidungen auf Dialoge auswirken. Im Kapitel „Nathaniel“ untersucht Norman Jayden die Wohnung eines Verdächtigen namens Nathaniel Williams. Im Verlauf dieses Kapitels resultiert die aktionelle Entscheidung in der optionalen Tötung von Nathaniel durch Abfeuern einer Waffe. Je nach Ausgang dieses Kapitels wird das nächste Kapitel von Norman Jayden „Covered Market“ mit einer variierenden Dialogsequenz eröffnet. Die Thematik der Tötung oder Nicht-Tötung von Nathaniel Williams wird dennoch zu keinem weiteren Zeitpunkt innerhalb von *Heavy Rain* abermals aufgerollt.

Viele der in Dialogen verfügbaren Entscheidungen zeigen ihren Ausgang durch Erhalt einer Trophäe am Ende des Kapitels. Im Kapitel „Welcome, Norman“ wird Ethan Mars von der Polizei über das Verschwinden seines Sohnes Shaun befragt. Erinnert sich der Spieler hier an die Uhrzeit des Verschwindens sowie an die Kleidung von Shaun, erhält er die Trophäe „Got to Remember“. Beantwortet er die Fragen inkorrekt, hat dies keinerlei Auswirkungen auf den weiteren Verlauf der Erzählung.

6.8.2. Aktionelle Entscheidungen

Anhand des Kapitels „On The Loose“ soll hier die Veränderung der inhaltlichen Ebene durch zu treffende Entscheidungen aufgezeigt werden. Dieses Kapitel enthält, im Vergleich zu den meisten anderen Kapiteln, mehrere handlungstragende Entscheidungen. Die folgende Ausführung findet unter Voraussetzung eines optimalen Verlaufs des vorangegangenen *game* statt. Dies umfasst das Überleben aller Charaktere bis zu „On The Loose“, sowie eine gelungene Flucht von Ethan Mars vor der Polizei im Kapitel „Fugitive“, welches seine Gefangenschaft in der Polizeistation ausschließt. Fett markierte Wörter weisen hier auf eine zu treffende Entscheidung hin.

Das Kapitel eröffnet durch eine schwarze Aufblende, die Ethan Mars an der Balkontür seines Motelzimmers sitzend, seinen Kopf zwischen seinen Händen aufstützend und weinend zeigt. Madison betritt das Zimmer. Es folgt ein variabler Dialog, abhängig von Ethans Vorgehen innerhalb seines letzten Trials „The Shark“, in dem er Brad Silver töten sollte. Diese Variation umfasst die ersten zwei Dialogzeilen von Ethan. Unabhängig davon teilt ihm Madison mit, dass sie Ethan nicht für den Origami Killer hält und diese Tatsache auch beweisen könne. Dies spielt jedoch für Ethan keine Rolle,

denn das einzig Wichtige sei die Rettung von Shaun. Madison wischt Ethan eine Träne von der Wange und nähert sich ihm. Zu diesem Zeitpunkt, wird dem Spieler, der hier als Ethan Mars agiert, die zeitlich begrenzte Option „**KISS**“ oder „**DON‘T KISS**“ eröffnet.

DON‘T KISS: Küsst Ethan Madison nicht, verlässt diese das Motelzimmer wieder. Der Spieler befindet sich sodann in der Rolle von Madison. Hier setzt, aufgrund der Entscheidung von „**DON‘T KISS**“ die Erzählung in der Rolle von Madison im Hof des Motels fort.



Abb. 23: Die vorgegebenen MPARs lassen nicht auf die folgende Handlung schließen. Das Kreissymbol induziert das Küssen des Nackens, während das Pfeilsymbol dem Streicheln der Schulter gilt.

KISS: Küsst Ethan Madison, befördert dies nun den Spieler in die Position der Ausführung minimalistischer MPAR, die zuerst das Küssen von Madison umfassen. Auch hier gilt, führt der Spieler die MPAR nicht aus, verharrt das *game* im Stillstand. Danach führt der Spieler eine MPAR aus, um Ethan und Madison zu entkleiden. Sodann erhält er die Wahl (die vorgegebenen Tasten lassen nicht auf die folgende Handlung schließen – siehe Abb. 23) Madisons Nacken zu küssen oder ihre Schulter zu streicheln. Es folgt die Wahl zwischen einer seitlich angezeigten auszuführenden Bewegung des Controllers, beziehungsweise dem Betätigen von „R1“. „R1“ führt zu einem MPAR, welches das Öffnen von Madisons BH ermöglicht, während die seitliche Bewegung des Controllers die ab nun innerhalb einer *cut-scene* dargestellte sexuelle Begegnung weiterführt. Nach Betätigen der seitlichen Bewegung des Controllers steht die vorher genannte Option unter „R1“ nicht mehr zur Verfügung.

Nach dem Ethan neben Madison erwacht, erhebt er sich unbemerkt und muss sich bekleiden sowie die letzte Origami-Figur öffnen, bevor er die Option erhält, das Zimmer zu verlassen. Beim Ergreifen seiner Jacke fällt aus Madisons Jacke ein Notizbuch, sowie ein Mobiltelefon. Auf dem Mobiltelefon befinden sich Fotos des „The Butterfly“ Trials sowie von Ethan selbst. Die laut geäußerten Bemerkungen von Ethan lassen Madison erwachen. Es folgt eine *cut-scene*, innerhalb derer Ethan Madison als Journalistin entlarvt und sie als Lügnerin beschuldigt, die nur aus journalistischem Interesse gehandelt hat. Madison bejaht die Anschuldigungen, weist aber gleichzeitig auf ihr Verständnis Ethans Handeln gegenüber hin und dass sie, nachdem Ethan Shaun gefunden hat, mit ihm zusammen sein möchte. Der Spieler in der Rolle von Ethan steht nun vor der Wahl (QTE) „**REJECT**“ oder „**FORGIVE**“.

FORGIVE: Vergibt Ethan Madison, verlässt diese das Motelzimmer unter dem Vorwand, etwas zu essen zu holen. Außerhalb des Zimmers wird sodann Madison Paige zum spielbaren Charakter.

REJECT: Vergibt Ethan Madison nicht, verlässt diese ebenfalls das Motelzimmer.

Madison begibt sich in den Hof des Motels, wo sie Carter Blake und eine S.W.A.T. Einheit entdeckt, die sich darauf vorbereiten, Ethans Zimmer zu stürmen. Madison kann in der Rezeption versuchen Ethan anzurufen, wählt sie die richtige der vier vorhandenen Optionen.

Hier ist anzumerken, dass während Madison den Hörer des Telefons in die Hand nimmt und den Satz: „Come on... What was the damn number?“ spricht, im zweiten *Split Screen* ein Herauszoomen von Ethans Motelzimmertür vollzogen wird, auf der deutlich die Zimmernummer „207“ zu erkennen ist. Die hier induzierte Spannung wird somit relativiert. Ist der Spieler aufmerksam, so stellt die Wahl der richtigen Telefonnummer keinerlei Herausforderung dar.

RICHTIGE TELEFONNUMMER: Stimmt die gewählte Telefonnummer, hebt Ethan ab und Madison kann ihn warnen. Anschließend stürmt die Spezialeinheit Ethans Zimmer; dieser flüchtet auf den Balkon, gefolgt von einer Verfolgungsjagd.

FALSCHER TELEFONNUMMER: Wählt Madison die falsche Telefonnummer, stürmt die Spezialeinheit ebenfalls Ethans Zimmer, der davon überrascht wird. Nach einem entsprechenden QTE kann er die zwei Polizisten in seinem Motelzimmer jedoch überwältigen und die Verfolgungsjagd setzt wie oben fort.



Abb. 24: Jump/Surrender – „Jump“ führt zur Flucht, was aus dieser Wahl nicht unbedingt ersichtlich ist

Die Verfolgungsjagd führt Ethan über die Dächer des Motels. Verfehlt der Spieler hier zu viele Tasten innerhalb des QTE, wird Ethan vorzeitig von der Polizei festgenommen. Gelingt ihm die Flucht lange genug, endet jene auf dem Dach einer Hausecke, wo er von der Polizei eingekreist wird.

Dem Spieler steht nun die (QTE) Wahl zwischen „**JUMP**“ und „**SURRENDER**“ offen.

SURRENDER: Ethan gibt auf und wird von der Polizei festgenommen, worauf das nächste Kapitel innerhalb des Polizeigewahrsams folgt.

JUMP: Wenn Ethan sich entschließt zu springen, fällt er rücklings auf ein Sonnendach und landet anschließend auf dem Boden. Hier muss der Spieler sich noch einmal mit Hilfe eines QTE aufraffen und läuft auf die Straße. Ein Taxi hält vor Ethan, welches er durch das Herauszerren des Taxifahrers in seine Gewalt bringt und davonfährt.

Dass die Option „**JUMP**“ die Flucht von Ethan impliziert, wird dem Spieler durch Gebrauch dieses Ausdrucks nicht eindeutig übermittelt.

Jede der oben genannten Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Überleben der Figuren („Figurenzustand“ – siehe Abb. 28) beeinflusst nicht nur Alterationen innerhalb

des Kapitels, sondern in Kombination auch das Erlangen einer der Epiloge. Da innerhalb dieses Kapitels zwei Charaktere aufeinandertreffen, wirkt sich auch deren „Figurenzustand“ bis zum jetzigen Zeitpunkt auf den Beginn und Verlauf des Kapitels aus.

6.8.3. Interaktivität

Brenda Laurels Kategorisierung von Interaktivität in *frequency*, *range* und *significance* dient hier der Ausarbeitung inhaltlich relevanter und irrelevanter Interaktionen in *Heavy Rain*.²⁷⁷ Die drei Kategorien der Interaktivität umfassen in den folgenden Beispielen sowohl dialogische als auch aktionelle Entscheidungen. Als Entscheidung gilt eine optionale Wahl zwischen mindestens zwei Variablen.

6.8.3.1. Significance

Significance beschreibt das Treffen einer Entscheidung, die für den Gesamtverlauf der Erzählung als tragend gilt und daher eine weitläufige Konsequenz mit sich bringt.

Als für den Gesamtverlauf der Erzählung relevant gilt die Entscheidung über das Antreten zu den Trials durch Ethan Mars. Ethan Mars' Antreten sowie erfolgreiches Absolvieren der Trials manifestiert sich vor allem im Erlangen der Buchstaben, die zur Adresse des Aufenthaltsortes von Shaun Mars führen. Bis auf das erste Trial „The Bear“ erhält Ethan Mars jedes Mal die Wahl. Durch das Scheitern in bzw. Nicht-Antreten zu zwei der insgesamt fünf Trials verfügt Ethan Mars nicht mehr über genügend Buchstaben, um seinen Sohn zu lokalisieren. Zwar kann er den Aufenthaltsort von Shaun durch Madison Paige erfahren, allerdings nur, wenn diese bis zum finalen Kapitel überlebt.

Im bereits ausführlich dargestellten Kapitel „On The Loose“ finden sich folgende Entscheidungen unter *significance* wieder:

Ethan Mars küsst Madison Paige (nicht) und es kommt zu (k)einer sexuellen Begegnung. Kommt es zu einer sexuellen Begegnung, findet Ethan Mars heraus, dass Madison Journalistin ist und muss anschließend entscheiden, ob er ihr diese Lüge vergeben kann. Nachdem die Polizei Ethan über die Dächer mehrerer Häuser verfolgt,

²⁷⁷ Vgl. Laurel, *Computers as Theatre*, S. 20.

wird dieser von der Polizei eingekreist und kann folglich entscheiden, ob er vom Dach des Hauses springt und flüchtet oder sich ergibt.

Diese Entscheidungen wirken sich vor allem auf die vorhandene Figurenkonstellation im finalen Kapitel „The Old Warehouse“ aus und variieren gepaart mit dem Verlauf des finalen Kapitels die möglichen Epiloge von Madison und Ethan.

Im Kapitel „Solving The Puzzle“ versucht Norman Jayden die gesammelten Beweise zu kombinieren, um den Fundort von Shaun Mars herauszufinden. Innerhalb des ARI hat Norman nur eine begrenzte, für den Spieler unbekannte Zeitspanne zur Verfügung, um den Aufenthaltsort zu finden. Mit zunehmend verstreichender Zeit fängt Norman an aus Augen und Nase zu bluten. Lässt der Spieler sich zu lange Zeit, stirbt Norman. Bevor dies passiert, erhält der Spieler die Option, die Suche abubrechen. Diese Entscheidung beeinflusst nicht nur einen der möglichen Norman Jayden betreffenden Epiloge, sondern auch seine Präsenz im Kapitel „The Old Warehouse“, wo er Teil der Rettung von Shaun Mars ist.

Innerhalb von *Heavy Rain* findet eine Veränderung auf inhaltlicher Ebene entweder durch die genannten Beispiele einer Einzelentscheidung im Sinne von *significance* statt oder hängt vom Gelingen von QTE (dem manuellen Geschick des Spielers) und dem daraus resultierendem „Figurenzustand“ innerhalb der Erzählung ab.

6.8.3.2. Frequency

Im Vergleich zu Bildschirmspielen des Genres *Action*, die auch Egoshoooter miteinschließen, findet *frequency* in *Heavy Rain* relativ geringe Ausprägung. Die höchste Interaktionsfrequenz besteht in Kampfsequenzen.

Im Kapitel „Mad Jack“ findet sich eines der langwierigsten QTE von *Heavy Rain*. Die hohe *frequency* dieses Kapitels ergibt sich je nach Verlauf des Kapitels anhand von zwei möglichen Kampfsequenzen mit Jackson Neville. In Bezug auf Kampfsequenzen findet sich auch ein hoher Grad an *significance*, da diese zumeist mit der Möglichkeit des Sterbens einzelner Charaktere verbunden sind.

Eine geringe Ausformung von *frequency* findet vor allem in narrativ orientierten Passagen statt, in denen die Möglichkeit der Interaktion als „Nebenbeschäftigung“ für den Spieler initiiert wird. In „The Golf Club“ findet sich Scott Shelby auf einer Driving

Ranch wieder, wo er ein Gespräch mit Charles Kramer führt. Das Kapitel besteht hier aus einem nicht interagierbaren Dialog innerhalb einer *cut-scene*, die an drei Stellen durch eine Interaktionsmöglichkeit für den Spieler unterbrochen wird. Diese Interaktion umfasst das Aufheben eines Golfschlägers, eines Golfballes und das anschließende gedrückt Halten einer dreiteiligen Tastenkombination gepaart mit dem Bewegen des Controllers zum Ausführen des Schlages innerhalb der MPAR. Das Voranschreiten des Dialoges findet hier erst nach Beendigung der MPAR statt.

6.8.3.3. Range

Eine große Anzahl an zur Verfügung stehenden Entscheidungsmöglichkeiten findet sich vor allem zu Beginn von *Heavy Rain*.

Innerhalb des Prologs erwacht Ethan Mars in seinem Bett. Nach einer Dusche und einer Rasur steht ihm ein gewisses Zeitfenster offen, bis seine Familie nach Hause zurückkehrt. Innerhalb dieses Zeitfensters erhält er mehrere frei wählbare Möglichkeiten der Beschäftigung. Diese dienen innerhalb des Prologs allerdings vorrangig einer spielerfreundlichen Aneignung der Steuerung. Ethan kann sich seiner Arbeit als Architekt widmen und eine Gebäudeskizze anfertigen, jonglieren, Musik hören, sich aus dem Kühlschrank bedienen, etc. Viele dieser Optionen bestehen allerdings nur aus einer Bestätigung der Aktion gefolgt von einer *cut-scene*. Dieser Vorgang zeigt sich beispielsweise anhand der Interaktion mit einem ferngesteuerten Auto, welches folglich nicht durch den Spieler gesteuert wird, sondern lediglich innerhalb der *cut-scene* eine gewisse Strecke über den Esszimmerboden zurücklegt.

Auch im weiteren Verlauf des *game* stellen sich zahlreiche Entscheidungsmöglichkeiten eher als eine Vielzahl von Interaktionsmöglichkeiten heraus, die, wie bereits erwähnt, in einer *cut-scene* enden und lediglich die Erzählung stützen anstatt sie zu beeinflussen. Aufgrund der narrativen Dynamik sind diese Interaktionsmöglichkeiten begrenzt und der Spieler kann über diese Möglichkeiten hinaus keine Interaktionen durchführen.

Innerhalb von Dialogsequenzen besitzt der Spieler die Möglichkeit aus maximal vier Optionen zu wählen. Manche Interaktionssymbole bzw. Dialogoptionen sind aufgrund einer vollzogenen Entscheidung des Spielers im Nachhinein nicht mehr verfügbar.



Abb. 25: „Range“ demonstriert anhand der Auswahl der zur Verfügung stehenden Instrumente im „The Lizard“ Trial

Im Kapitel „The Lizard“ stehen Ethan Mars fünf verfügbare Objekte zur optionalen Amputation seines Fingers zur Verfügung. Weitere vier Objekte dienen der Behandlung der Wunde und Schmerzlinderung von Ethan Mars. Hier wird dem Spieler ein umfangreiches Sortiment an Objekten geboten, zwischen denen er sich entscheiden kann. Diese dienen aber lediglich der Umsetzung einer zu vollziehenden Aktion, der Amputation des Fingers, und ermöglichen somit nur innerhalb der Aktion einen größeren Entscheidungsrahmen. Die Konsequenz der Entscheidung über die folglich zu benutzenden Objekt manifestiert sich im Erhalt einer Trophäe, sollte die Amputation „sauber“ verlaufen. Die Gefahr einer möglichen Infektion entfällt gänzlich.

Innerhalb der einzelnen Kapitel von *Heavy Rain* treten die Kategorien *significance*, *range* und *frequency* meist mit einer stärkeren Ausprägung einer bzw. zwei der Kategorien auf.

Interaktivität wird in *Heavy Rain* zwar weitläufig integriert, tritt aber im Vergleich zur Narrativität in den Hintergrund. Durch die MPAR wird primär die Erzählung vorangetrieben und mit Interaktionen bestückt. Die meiste Zeit nehmen diese Interaktionen keinen direkten Einfluss auf die Erzählung, sondern versuchen, die Spieler-Avatar Bindung zu festigen. QTE gelten als signifikantere Komponente; deren Reichweite an Konsequenzen zeigt sich allerdings vor allem innerhalb von Dialogen als begrenzt.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Interaktivität zeitweise signifikante Konsequenzen mit sich zieht, die meiste Zeit aber narrative Sequenzen intensiviert und miteinander verbindet bzw. sie „untermalt“.

6.8.4. Die narrative Struktur von Heavy Rain

Der folgende Abschnitt dient einem Überblick über die verwendete narrative Struktur in *Heavy Rain*, die Aufschluss über die zuvor anhand von Beispielen dargestellten Mechanismen der Variationen der Erzählung geben soll.

Um diese genauer zu erläutern, bedarf es einer Unterscheidung zwischen der sogenannten Baumstruktur/Aststruktur und der „foldback structure“, dargestellt in den folgenden Abbildungen²⁷⁸:

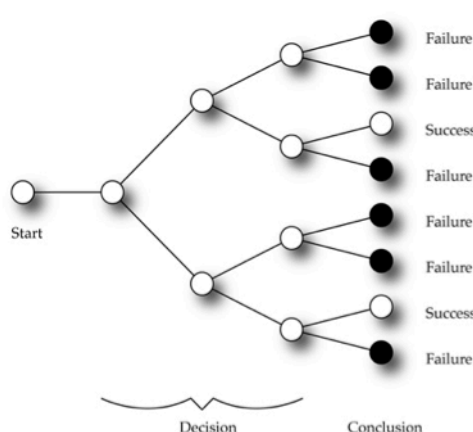


Abb. 26: Aststruktur

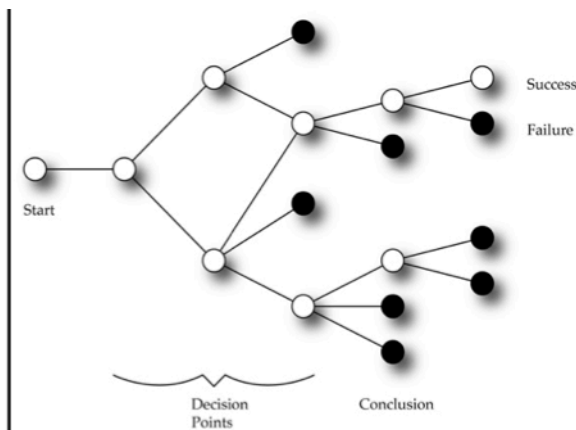


**Abb. 27: Begrenzte Aststruktur
„foldback structure“**

Die Aststruktur/Baumstruktur entspricht, gekoppelt an die theoretische Unendlichkeit ihrer Pfade, dem optimalen Modell für die Realisierung der utopischen *interactive narrative*. An handlungstragenden Knotenpunkten werden hier zwei oder mehrere weiterführende narrative Pfade eröffnet. Da diese Pfade nicht an vorbestimmten Knotenpunkten wieder zusammenführen, eröffnet jede der inhaltlich Einfluss nehmenden Entscheidungen einen neuen Strang von narrativen Pfaden. Mit jeder Entscheidung steigt demnach exponentiell die Anzahl narrativer Pfade. Durch die daraus resultierende Anzahl an einzelnen weiterführenden Erzählungen, die aber

²⁷⁸ Vgl. Reeve, Carlton, „Exploring Interactive Narrative - Branching“, *Play with Learning*, 21.10.2010, <http://playwithlearning.com/2010/10/21/exploring-interactive-narrative-part-2/>, Zugriff: 30.03.2013.

dennoch wieder einen neuen Knotenpunkt, der eine Entscheidung bietet, erreichen müssen und dem damit verbundenen Programmieraufwand, findet sich die Aststruktur nur in begrenzter Form im Bildschirmspiel, dafür aber oft in Verbindung mit der Möglichkeit auf *Multiple Endings*. Der Spieler selbst hätte zwar ein immenses Repertoire an Möglichkeiten der Erzählung zur Auswahl, wäre aber nur durch größten Aufwand und durch unzähliges erneutes Spielen in der Lage, den gesamten Umfang des möglichen Verlaufs der Erzählung zu fassen. Unter „foldback structure“ wird hier eine begrenzte Baumstruktur verstanden, wo einzelne auseinanderlaufende narrative Pfade entweder enden oder an bestimmten Knotenpunkten erneut zusammentreffen, um die Baumstruktur zu begrenzen.²⁷⁹

Huaxin Wei und Tom Calvert beschreiben den Aufbau der narrativen Struktur von *Heavy Rain* wie folgt:

„Our in-depth analysis of the interactive structure of Heavy Rain reveals that its plot only branches locally, which is similar to the foldback structure, but the game delivers a complete branching experience, thanks to its strategic two-tiered design.“²⁸⁰

Wie bereits innerhalb der Abschnitte „Dialogische Entscheidungen“ und „Aktionelle Entscheidungen“ aufgezeigt, finden sich Variationen in der Erzählung meist innerhalb von Kapiteln wieder und wirken sich nicht zwangsläufig auf den weiteren Verlauf der Gesamterzählung sowie auf die Epiloge aus.

Für eine Variation einzelner Epiloge zeigen sich zwei Faktoren als ausschlaggebend. Erstens, durch den Tod einer der Figuren, welcher zu einer Auslassung zukünftiger Kapitel oder zu einem Nichterscheinen der betreffenden Figur innerhalb von Kapiteln mit der Option auf mehrere Figuren führt. Hierzu zählt auch eine mögliche Inhaftierung von Ethan Mars im Kapitel „Fugitive“ sowie „On The Loose“. Wird Ethan Mars im Kapitel „Fugitive“ inhaftiert, erhält der Spieler im Kapitel „Under Arrest“ die Möglichkeit, in der Rolle von Norman Jayden, unter der Voraussetzung, dass dieser noch am Leben ist, Ethan Mars zur Flucht zu verhelfen. Gelingt die Flucht und Ethan Mars wird erneut in „On The Loose“ verhaftet, bleibt dieser bis zum Ende des *game*

²⁷⁹ Vgl. Reeve, Carlton, „Exploring Interactive Narrative - Branching“.

²⁸⁰ Wei, Huaxin/Calvert, Tom, „Narrative Structure and Technique in Heavy Rain“, *iDMAa Journal*, 01.09.2011, <http://www.idmaa.org/journal/2011/09/01/conventions-and-innovations/>, Zugriff: 30.03.2013.

inhaftiert und ist somit nicht für die Rettung von Shaun Mars im letzten Kapitel „The Old Warehouse“ verfügbar. Folglich wird Ethan Mars bei einer einmaligen Verhaftung durch Norman Jayden, unter der Voraussetzung, dass dieser noch am Leben ist, die Möglichkeit zur Flucht offenbart. Zweitens, ist der Ablauf des letzten Kapitels „The Old Warehouse“ von der Anzahl der noch vorhandenen Figuren und deren Erscheinen abhängig. Dieses ist nur unter der Voraussetzung möglich, die Information über den Aufenthaltsort von Shaun Mars erlangt zu haben.²⁸¹

Einen Überblick über „Figurenzustände“, die auf das Kapitel „The Old Warehouse“ Einfluss nehmen, bietet die folgende Abbildung²⁸²:

Character state	Effect
Alive	Story goes with the “master plan”
Dead	Future relevant chapters and/or events are removed and the character will not show up in the old warehouse where Shaun is trapped (in the last chapter)
[Ethan only] Arrested	Future relevant chapters are removed and Ethan will not go to the warehouse
[Ethan only] Failed a trial	Missing letters in the address given to Ethan before the warehouse scene
[Ethan and Madison] Kissed	Alternative cut-scene epilogues will be shown after the last chapter
[Norman and Madison] Failed to obtain the clue	The character will not show up in the old warehouse
[Madison] Obtained the clue and called Ethan	Ethan will show up in the old warehouse
[Madison] Obtained the clue and called Norman	Norman will show up in the old warehouse

Abb. 28: Figurenzustände

Für das finale Kapitel „The Old Warehouse“ existieren aufgrund der zuvor erspielten „Figurenzustände“ die meisten Variationen für den Beginn des Kapitels. Anhand des Verlaufs des Kapitels - hinzu kommt der Faktor, welche Figur Shaun Mars rettet - ergeben sich weitere Variationen für den Erhalt unterschiedlicher Epiloge. Dies zeigt sich auch in folgender Abbildung²⁸³:

²⁸¹ Vgl. Wei, Huaxin/Calvert, Tom, „Narrative Structure and Technique in Heavy Rain“.

²⁸² Vgl. Wei, Huaxin, „Structuring Narrative Interaction: What We Can learn from Heavy Rain“ in: *Interactive Storytelling: 4th International Conference on Interactive Digital Storytelling ICIDS 2011 November 28-1 December 2011 Proceedings*, Hg. Mei Si/Elizabeth André/David Thue/James Lester/Joshua Tanenbaum/Veronica Zammitto, Vancouver: Springer 2011, S. 338-341, hier S. 341.

²⁸³ Vgl. Wei, Huaxin/Calvert, Tom, „Narrative Structure and Technique in Heavy Rain“.

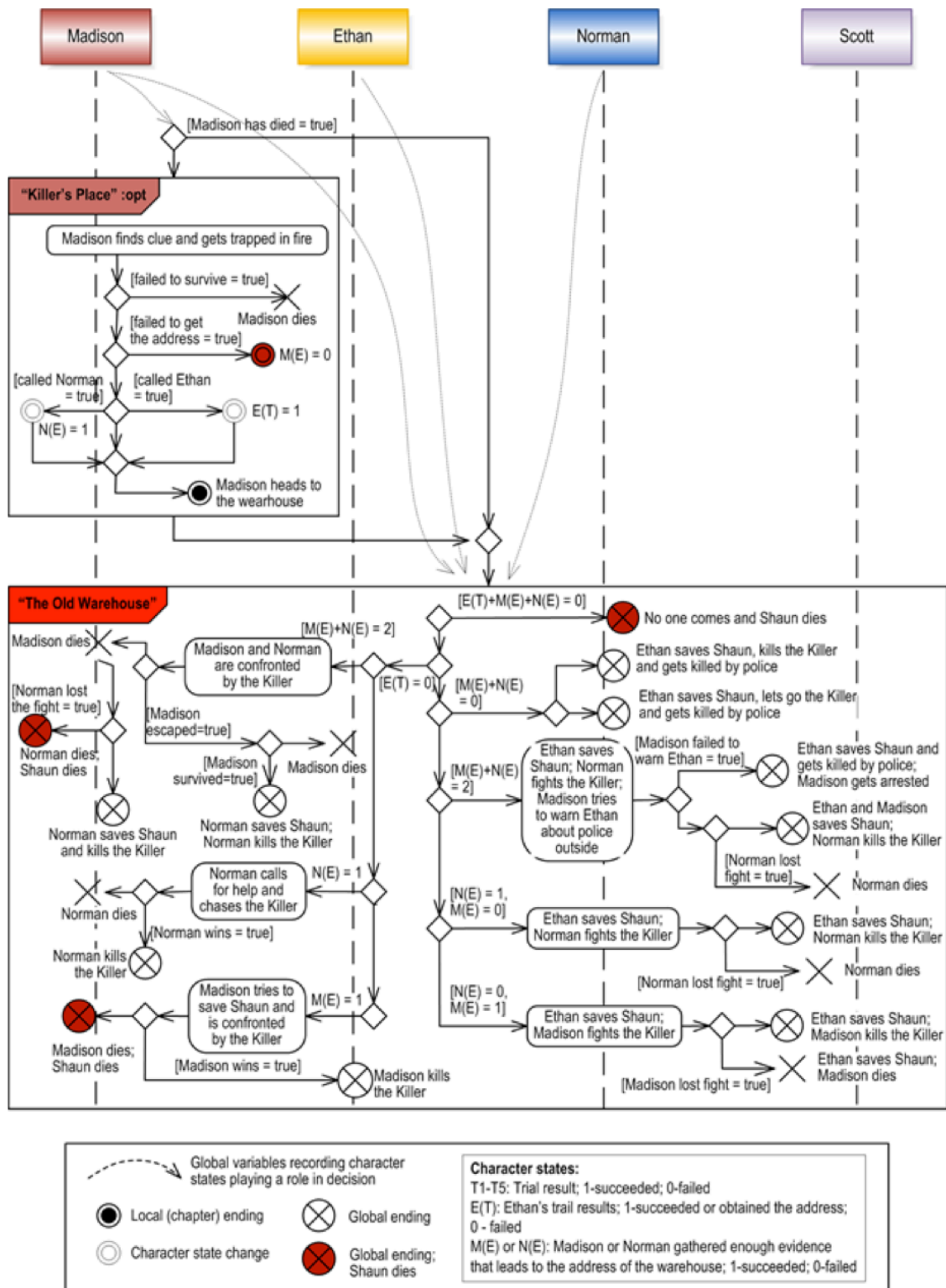


Abb. 29: Variationen des Verlaufs und Ausgangs des Kapitels „The Old Warehouse“ anhand zuvor erspielter Figurenzustände und erlangter Informationen

Jede Figur verfügt über eine bestimmte Anzahl möglicher Epiloge. Der Verlauf des *game*, der jeweilige „Figurenzustand“, sowie der Ausgang des letzten Kapitels wirken sich somit auf den für die Figur resultierenden Epilog aus. Dabei nimmt die jeweilige Kombination der „Figurenzustände“, gepaart mit dem Faktor, wer Shaun Mars rettet, auch übergreifend Einfluss auf den Epilog einer jeweils anderen Figur.

6.8.4.1. Storytelling Gaps

Durch die multipersonale Erzählstruktur in *Heavy Rain* finden sich vereinzelt auftretende Logiklücken innerhalb der Erzählung. Anhand der folgenden Beispiele sollen hier die gravierendsten dieser Lücken erörtert werden.

Ethan Mars leidet an Blackouts. Innerhalb von *Heavy Rain* werden diese zweimal inszeniert. Das erste Blackout ereilt Ethan in seinem neuen Apartment, welches er nach der Scheidung bewohnt. Er hat soeben seinen Sohn Shaun Mars ins Bett gebracht. Nach diesem Blackout erwacht Ethan auf einer menschenleeren Straße an der Ecke „Carnaby Corner“ mit einer Origami-Hundefigur in der Hand. Das zweite Blackout ereignet sich in dem Park, in dem sein Sohn Shaun Mars während des Blackouts, das für den Spieler nicht ersichtlich inszeniert wird, von dem Origami Killer entführt wird. Nach diesem Blackout erwacht Ethan an der Ecke „Carnaby Corner“, eilt zurück in den Park und findet dort lediglich Shauns Rucksack. Diese Blackouts veranlassen Ethan dazu anzunehmen, er selbst könnte der Origami Killer sein. Neben der Tatsache, dass sich nach diesen zwei Blackouts kein weiteres ereignet und es sich bei der Ecke „Carnaby Corner“ um die Baustelle handelt, auf der John Sheppard ums Leben kam, bleibt fraglich, warum Ethan sowie auch die Polizei davon ausgehen, er könne der Origami Killer sein, da sich die ersten Morde zu der Zeit ereignen, als Ethan nach dem Unfalltod von Jason Mars im Koma liegt.

Im Kapitel „Ann Sheppard“ erfährt Madison Paige von der Mutter des Origami Killers Scott Shelby dessen Namen. Nachdem Ann Sheppard diesen Madison ins Ohr flüstert, reagiert selbige mit einem erschrockenen Gesichtsausdruck. Keine der bis zu diesem Zeitpunkt erhaltenen Informationen aufseiten von Madison Paige rechtfertigen jenen Gesichtsausdruck, da sie selbst Scott Shelby nie im Verlauf des *game* begegnet ist, noch sein Name je in ihrer Gegenwart erwähnt wurde.

Madison Paige bricht in „Killer’s Place“ in das Apartment von Scott Shelby ein. Dort entdeckt sie innerhalb eines Wandschranks eine Geheimtür zu einem Nebenraum. Sobald sie diesen entdeckt, wird sie von von Scott Shelby überrumpelt und in den Nebenraum gesperrt. Dieser legt sogleich ein Feuer. Madison kann nun versuchen, den Computer von Scott Shelby mittels einer Reihe von Passwörtern zu hacken. Gelingt ihr dies, verfügt sie über die Adresse des Aufenthaltsortes von Shaun Mars. Sollte Madison Paige danach aus dem brennenden Apartment entkommen, erhält sie, sollten Ethan Mars und Norman Jayden noch leben, die Option, einen der beiden anzurufen und über den Aufenthaltsort von Shaun Mars zu informieren oder sich alleine auf den Weg zu machen. Ruft Madison Paige Norman Jayden an, hört man folgenden Gedankengang von Madison: „I know where Shaun Mars is... I’ve got to call that FBI guy. Jayden... He’s the only one I can trust... He’ll be able to save him.“ Bestätigt der Spieler den Anruf folgt ein Dialog:

Norman Jayden: Norman Jayden?

Madison Paige: My name is Madison Paige. You don’t know me –
I’m a journalist. We don’t have much time so listen carefully.
Ethan Mars is innocent. The killer’s name is Scott Shelby.
Shaun Mars is at 852 THEODORE ROOSEVELT ROAD.
Have you got all that?

Die Antwort Norman Jaydens innerhalb des weiteren Dialogverlaufes variiert je nach Wissen oder Unwissenheit seinerseits über den Aufenthaltsort von Shaun Mars. Dies ist aber für die weitere Ausführung nicht von Belang. In Bezug auf „Storytelling Gaps“ stellt sich hier die Frage, woher Madison Paige die Telefonnummer von Norman Jayden erhalten hat, da, wie sich innerhalb des Dialoges zeigt, sie einander nicht kennen. Norman mag der Name von Madison allerdings bekannt vorkommen, da er in „Fish Tank“ ihre Fingerabdrücke in Paco Mendez Privatraum gefunden hat. Anzunehmen wäre, sie habe die Telefonnummer von Ethan Mars erhalten. Eine solche für den Spieler ersichtliche Übergabe existiert allerdings nicht im Verlauf des *game*.

Der Tod von Manfred, dem Besitzer des Uhrengeschäfts, welches Scott Shelby und Lauren Winter besuchen, wird innerhalb einer *cut-scene* im Kapitel „Origami Killer“ aufgeklärt. Innerhalb einer kurzen Zeitspanne von zirka zwölf Sekunden, während

sechzehn hörbarer Uhrenschläge, in denen Lauren Winter eine Spieluhr betrachtet, sieht man Kapitel später in einem Rückblick die Ermordung von Manfred durch Scott Shelby im Büro des Geschäftes. Innerhalb jener Zeitspanne hat Scott den Hauptraum verlassen, Manfred mit einer Schreibmaschine niedergeschlagen, Manfreds Notizbuch aus einem Aktenschrank entwendet, seine Fingerabdrücke von der Schreibmaschine entfernt, die Polizei durch Wählen des Notrufs verständigt und ist wieder auf dieselbe Position im Hauptraum des Geschäftes zurückgekehrt. Auch bei Laurens Betrachten der Spieluhr handelt es sich um eine *cut-scene*. Der Rückblick wird durch Montage zeitlich verkürzt und ermöglicht somit die Ermordung von Manfred innerhalb dieser kurzen Zeitspanne. Ohne Montage würden sich diese parallelen Handlungen nicht zeitlich decken.

6.9. Die tatsächliche „Freiheit“

Das bereits erläuterte Grundverständnis des Begriffs „Freiheit“ gründet sich im Bildschirmspiel auf eine umfangreiche Anzahl von Entscheidungsmöglichkeiten (*range*), deren Auswahl auch tatsächlich etwas entscheidet (*significance*).

Die ludische Freiheit in *Heavy Rain* wird, wie beschrieben, durch den begrenzten Handlungsraum der Figur vermindert. Diese Verminderung zeigt sich ebenfalls anhand der Interaktion, die außerhalb der *cut-scenes* nur mit im Kontext des *game* vorgegebenen Objekten und Figuren stattfindet. Innerhalb der „interaktiven cut-scenes“ beschränkt sich die Interaktion auf das QTE, welches dem Spieler die zu drückende Tastenkombination anhand des *graphical user interface* vorgibt. Der frequenziell hohe Gebrauch dieser Interaktionsmethoden, der sich als vorprogrammiert und somit unumgänglich manifestiert, verstärkt trotzdem die Illusion von Freiheit. Die Illusion trägt primär auf einer unterbewussten Ebene zur Spielerfahrung bei und betrifft auch die Sterblichkeit der Figur. Die Figur ist nicht unsterblich; es handelt sich jedoch um eine begrenzte Anzahl von Situationen, in denen fehlende Geschicklichkeit und Entscheidungen zum Tod einer Figur führen können.

Anhand des Spielkonzepts des *game* zieht der Spieler folgendes Beispiel bei erstmaligem Spielen von *Heavy Rain* wahrscheinlich nicht in Betracht: Wenn Scott Shelby Kramers Villa in „Face to Face“ stürmt und der Spieler hier jede innerhalb des QTE vorgegebene Interaktion unterlässt, wird Scott Shelby dennoch in keinem der Schusswechsel verletzt. Die Figur weicht bei Unterlassen der Interaktion dem auf ihn

abgefeuerten Schuss aus und feuert, ohne Zutun des Spielers, selbst einen Schuss ab, der den Gegner zu Boden bringt. Hier folgt auf das Unterlassen einer Interaktion eine *cut-scene*. Das Verbergen jener *cut-scene* durch Integration von Interaktionsmöglichkeiten zuzüglich der emotional angesprochenen Komponente von Stress, die sich durch eine filmische Inszenierung noch weiter ausformen lässt, schafft hier eine Illusion aufgebaut auf der Unwissenheit des Spielers. Viele Aktionen vermitteln somit innerhalb von *Heavy Rain* den Anschein von Konsequenzen, die sie jedoch nicht haben.

Einen wichtigen Aspekt nimmt hier auch das immer wieder erwähnte „Verharren des *game* im Stillstand“ innerhalb einer MPAR ein. Innerhalb jener manifestiert sich der Versuch des Evozierens von Emotionen zur Stützung der Erzählung, während die Handlungen des Öffnen als sinnfrei gelten können.

Allgemein betrachtet zeigt sich hier die ludische Freiheit, wie sie vor allem in sogenannten *Open-World Games* praktiziert wird, auf Kosten der ausgeprägten Narration und deren narrativ induzierter Emotion als eingeschränkt.

Auch in Bezug auf die narrative Freiheit zeigen sich in *Heavy Rain* vorgefertigte Muster, die sich zwar auf die Wahrnehmung von Freiheit positiv auswirken, deren Wahlmöglichkeiten aber keinerlei Auswirkungen auf die Narration besitzen. So beginnen viele Dialoge ohne Zutun des Spielers von selbst. Lediglich deren weiterer Verlauf wird dem Spieler optional zur Verfügung gestellt. Dass hier verschiedene Wahlmöglichkeiten Einfluss auf das Erhalten von für das *game* wichtiger Informationen haben, ist ein Trugschluss. Jede für den Verlauf der Erzählung als essentiell geltende Information wird dem Spieler auch gewährleistet. Zusätzlich arbeitet der Spieler trotz Wegfallen oder Hinzufügen einzelner Kapitel, die der Verdichtung der Erzählung dienen, eine chronologische Reihenfolge an Kapiteln ab.

Die Freiheit des Spielers zeigt sich somit, wie bereits erwähnt, als: „eine Frage der Wahrnehmung; entscheidend ist die Erfahrung des Spielers von Freiheit - nicht, ob er tatsächlich frei ist“²⁸⁴

²⁸⁴ Rokeby, David, „The Construction of Experience. Interface as Content“, in: *Digital Illusion. Entertaining the Future with High Technology*, Hg. Clark Dodsworth, New York: ACM Press 1998, S. 27-47, hier S. 28, zit. n. Cermak-Sassenrath, Daniel, *Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer*, Bielefeld: Transcript 2010, S. 92.

Diese Erkenntnis gilt anhand der Tatsache eines programmierten *game*, das sich auf einem fixen Datenträger befindet, der nur eine gewisse Speicherkapazität umfasst, sowie dem Spieler eine abgeschlossene Erzählung mit kalkulierten möglichen Enden offenbart, als logischer Schluss.

6.10. Interaktion und Moral

Heavy Rain stellt den Spieler nicht nur vor Entscheidungen, deren Tragweite hier dahingestellt sei, sondern appelliert innerhalb dieser auch an sein moralisches Grundverständnis. Inwiefern ein Spieler den moralischen Anspruch annimmt oder verweigert, liegt an dessen Einstellung gegenüber dem *game*. Hier soll der moralische Anspruch entsprechend der Intention von *Heavy Rain* untersucht werden.

Der grundsätzliche Akt des Tötens innerhalb von Bildschirmspielen nimmt einen weitläufig diskutierten Aspekt innerhalb vieler *Game Studies* ein und soll hier nicht weiter erläutert werden, da er den Rahmen dieser Arbeit überschreiten würde. Auf eine Definition der Begriffe „Moral“ sowie „gutes Handeln“ und „böses Handeln“ wird hier ebenfalls verzichtet. Der folgende Abschnitt widmet sich einem allgemein zugänglichen Verständnis jener Begriffe anhand juristischer Grundlagen.

Um unterschiedliche Herangehensweisen an den Akt des „Tötens“ innerhalb von *Heavy Rain* zu erläutern, werden hier zwei Beispiele angeführt.

Das erste Beispiel dient der Betrachtung des „Tötungsaktes“ als Überkommen von Hindernissen. Scott Shelby bahnt sich in dem Kapitel „Face to Face“ seinen Weg durch Charles Kramers Villa in dessen Büro. Scott fährt mit seinem Auto durch das geschlossene Eingangstor der Villa und durch eine verglaste Front direkt in einen der Räume der Villa. Bewaffnet kämpft er sich nun im Kugelhagel zu Charles Kramers Büro vor. Dabei schießt er auf eine Vielzahl von Bodyguards, die ihm den Weg versperren. Diese gelten hier als zu überwindende Hindernisse auf dem Weg zu seinem eigentlichen Ziel, Charles Kramer. Hier wird dem Spieler in Anbetracht des zu erreichenden höheren Ziels eine frequenziell hohe Anzahl an „Tötungsdelikten“ bzw. Hindernissen entgegengesetzt, die es zu überwinden gilt. Nach Erreichen des Büros und dem folgenden Verhör von Kramer, erleidet jener einen Herzinfarkt. Scott Shelby wird nun die Option eröffnet, Kramer seine Medikamente zu reichen. Unterlässt er diese Handlung, stirbt Charles Kramer. Ab diesem Zeitpunkt wandelt sich der Zugang zum

Akt des „Tötens“ und kann als „unterlassene Hilfeleistung“ eingestuft werden. Dem Spieler wird hier, im Gegensatz zum vorherig genannten Überwinden von Hindernissen, die bewusste Wahl zum „Töten“ überlassen.

Das zweite Beispiel behandelt das Kapitel „The Shark“, in welchem dem Spieler abermals die bewusste Wahl zum „Töten“, ähnlich der Verabreichung der Medikamente, allerdings in einer weitaus moralisch anspruchsvolleren Situation gegeben wird. Hier steht Ethan Mars in einem seiner Trials vor der Aufgabe, den Drogendealer Brad Silver zu töten, um weitere Buchstaben des Aufenthaltsortes von Shaun Mars zu erlangen. Der Akt des „Tötens“ manifestiert sich in diesem Beispiel somit zum erklärten Ziel dieser Aufgabe.



Abb. 30: „The Shark“ Trial: Die Auswahl des Spielers wird auf die Optionen „Schießen“ oder „Nicht schießen“ reduziert

Verschafft sich Ethan Mars nun durch Ziehen seiner Waffe und dem Bedrohen von Brad Silver, der ihn an der Tür in einem Bademantel empfängt, Zutritt zu dessen Wohnung, schlägt Brad Ethan zu Boden und greift nach einer Schrotflinte. Nach diesem Akt der Selbstverteidigung und der folgenden Jagd durch die Wohnung von Brad Silver endet das QTE im Kinderzimmer von Brad Silvers beiden Töchtern, die sich aber zu diesem Zeitpunkt nicht in der Wohnung befinden. Brads Schrotflinte verfügt über keine Munition mehr, wodurch Ethan die Oberhand erlangt. Ethan zieht seine Waffe und erhält nun zwei zur Verfügung stehende zu drückende Tasten bzw. zwei Optionen - Brad Silver zu töten oder ihn niederzuschlagen. Brad holt ein Foto seiner beiden Töchter hervor und hält es Ethan Mars entgegen.

Der Spieler steht nun vor einer moralischen Entscheidung, die nur anhand zweier vorgegebener Optionen getroffen werden kann. Hier zielt *Heavy Rain* bewusst auf eine Konfrontation mit dem Gewissen des Spielers - immer unter der Voraussetzung, dass dieser auch dafür empfänglich ist - ab. Unterstützt wird jene Konfrontation durch den situativen Raum, das Kinderzimmer, in dem sich dieser innere Konflikt ereignet. Das Drücken einzelner Tasten, das bis zu diesem Zeitpunkt als Mittel zum Voranschreiten innerhalb des *game* genutzt wurde, verlagert sich hier auf eine andere Bedeutungsebene. Die für den Spieler resultierende Frage lautet somit: „Rechtfertigt die Rettung von Shaun Mars den Tod eines anderen menschlichen Individuums?“

Betätigt der Spieler den Abzug von Ethans Waffe, erhält er folglich weitere Buchstaben für den Aufenthaltsort von Shaun Mars. Entschließt sich der Spieler, Brad Silver nicht zu töten, schlägt Ethan Mars ihn mit dem Pistolengriff nieder. Dies bedeutet, dass dieses Trial als misslungen gilt und der Spieler somit auf weitere Buchstaben verzichten muss. In Betracht gezogen werden muss hier auch, dass durch mögliche zuvor gescheiterte Trials bereits Buchstaben fehlen können, was den Ausgangspunkt dieser Situation mitbeeinflusst. Neben dem Erlangen der Buchstaben und somit der Adresse des Fundorts von Shaun Mars, der erst für das letzte Kapitel „The Old Warehouse“ ausschlaggebend ist, verändert sich die inhaltliche Ebene dazwischen liegender Kapitel nicht.

6.11. Empathie und Emotion

Heavy Rains Ziel des Evozierens von Emotion und Empathie steht hier im Gegensatz zu einer für viele Bildschirmspiele vertretenen Ansicht.

„Computerspiele fordern keine „emotionale Intelligenz“. Der Spieler steht nicht vor dem Erfordernis, sich emotional in ein „Gegenüber“ hineinzusetzen oder Situationen unter emotionalen Gesichtspunkten zu verstehen. Der gesamte Bereich der Empathie bleibt ausgespart - und damit ein entscheidender Aspekt des menschlichen Zusammenlebens. Die den Menschen kennzeichnende Interaktivität, also das Bewusstsein, wechselseitig aufeinander bezogen zu sein, ist bei den Computerspielen um die emotionale und empathische Dimension verkürzt.“²⁸⁵

²⁸⁵ Fritz, Jürgen, *Das Spiel verstehen. Eine Einführung in Theorie und Bedeutung*, Weinheim: Juventa 2004, S. 215.

Da *Heavy Rain* den emotionalen Aspekt eines Spielfilms miteinbezieht, stellt sich die Frage nach der Umsetzung möglicher Emotionen evozierender Faktoren und deren Gewichtung innerhalb von *Heavy Rain*.

6.11.1. Stilistisch induzierte Emotion

Zu den stilistischen Faktoren, die eine Förderung von Emotionen bedingen, zählt hier die Computergrafik. Motion Capture bildet das Grundgerüst für eine Darstellung der Figur durch die Computergrafik. Der Avatar, der als Spielerabbild innerhalb der virtuellen Welt fungiert, integriert den Spieler in das *game*. Durch Motion Capture werden hier nicht nur Gefühlszustände des Avatars anhand seiner Mimik übermittelt sondern auch mit Hilfe seiner Gestik. Schwerwiegende Verletzungen, die sich Ethan Mars bei den Trials zuziehen kann, sind auch anhand seiner Gestik zu erkennen, die der Spieler durch einen beispielsweise schleppenden Gang vermittelt bekommt. Dennoch kann Motion Capture hier nicht als Hauptaugenmerk der Vermittlung von Emotionen gesehen werden, da es in modernen Bildschirmspielen fast durchgehend Verwendung findet.

Der Bereich der Computergrafik umfasst ebenso die Darstellung der virtuellen Welt, die sich innerhalb von *Heavy Rain* nicht nur an der düsteren Atmosphäre des *Film Noir* orientiert, sondern vor allem durch das konstante, innerhalb des kompletten *game* vorhandene Stilelement des Regens auszeichnet. Diese Tatsache spricht den Aspekt der Abhängigkeit des menschlichen Organismus von der Sonne an und lässt somit die Annahme zu, für jeden Typ von Spieler gültig zu sein.

Der Regen ist nicht nur zwangsläufig für die Gefahr in Form des ansteigenden Wasserspiegels für Shaun Mars in seinem „Gefängnis“ von Bedeutung, sondern induziert auch auf der emotionalen Ebene des Spielers Unbehagen. Nicht nur die Darstellung der Stadt hüllt sich in ein Grau, auch die Menschen auf den Straßen repräsentieren diese Gefühlslage durch ihre Kleidung.

Cinematische Elemente stellen ebenfalls stilistische Faktoren dar, die zur Intensivierung spielimmanent emotional ansprechender Situationen essentiell beitragen.

6.11.2. Ludische und narrativ induzierte Emotion

In *Heavy Rain* zeigt sich eine konzeptionelle ludische Umsetzung der *play time* durch für den Spieler ausgedehnte durchzuführende triviale Handlungen. Diese dienen primär dem Versuch einer emotionalen Spieler-Avatar-Bindung.

Neben einer grundsätzlichen narrativen Funktion zeigt sich in der bewusst induzierten Auseinandersetzung mit den fünf Trials von Ethan Mars vor allem eine Zentrierung auf moralische Werte sowie emotionale Aspekte, die durch die ludische Umsetzung gefördert werden.

Die ersten vier Trials übermitteln dem Spieler eine an ihn gerichtete Frage mit der Origami-Figur, wodurch dieser auf den Verlauf des nächsten Abschnittes der Erzählung schließen kann. (The Bear: „Are you prepared to show courage to save your son?“; The Butterfly: „Are you prepared to suffer to save your son?“; The Lizard: „Are you prepared to make a sacrifice to save your son?“; The Shark: „Are you prepared to kill someone to save your son?“; The Rat: „The last letters 961 Rainbow Lane.“) Lediglich das letzte Trial birgt in dieser Hinsicht eine Überraschung.

In „The Lizard“ betritt der Spieler in der Rolle von Ethan Mars nach Auffinden eines Schlüssels innerhalb einer Toneidechse ein augenscheinlich seit langem unbewohntes Apartment. Im Wohnraum des Apartments befindet sich ein Sessel vor einem Tisch. Auf dem Tisch steht ein kleiner Screen. Nach Aktivieren des Screens offenbart eine weibliche Stimme, dass Ethan fünf Minuten Zeit habe, um sich vor der Kamera einen Teil seines kleinen Fingers abzutrennen. Innerhalb des Wohnraumes, der Küche und des Badezimmers findet der Spieler, sollte er alle einsammeln, neun interagierbare Objekte vor (siehe Abb. 25: Fleischermesser, Säge, Beil, Schere, Zange, ein Stück Holz, Desinfektionsmittel, Whisky, und ein Stahlrohr, welches es zu erhitzen gilt). Whisky und Desinfektionsmittel dienen der Schmerzlinderung von Ethan. Das Beißen auf das Holzstück, lenkt vom Schmerz ab. Nach dreimaliger Konsumation des Whiskys zeigt sich dessen Effekt durch Unschärfe und Verschwommenheit des Bildinhaltes. Das erhitzte Stahlrohr kann zum Versiegeln der Wunde genutzt werden. Diese Objekte sind allerdings optional anwendbar und tragen bei Verwendung lediglich zum Erhalt einer Trophäe bei, wirken sich aber nicht auf mögliche Spätfolgen der Amputation aus.

Der Spieler muss nach Aufheben des von ihm gewählten Instruments nun mindestens einmal tief Ein- sowie Ausatmen, um die MPAR-Optionen „**TRY IT**“ und „**DO IT**“ zu erhalten. „**TRY IT**“ ermöglicht ihm das Ansetzen des Instruments und das Ausführen

einer Probebewegung. Wahlweise kann er hier zur Verlangsamung des Herzschlages immer wieder Ein- und Ausatmen. Wählt er die Option „**DO IT**“, kann er die Amputation wie folgt durchführen. Durch schnelles Betätigen der „Viereck“-Taste zwingt er Ethan Mars seine Hand mit dem abgespreizten Finger auf den Tisch zu legen. Danach beugt er durch anhaltendes Drücken von „L1“ und „R1“ seinen Oberkörper über die Hand, um sich mit mehr Gewicht auf ihr abzustützen. Durch eine schnelle Bewegung des gesamten Controllers nach unten, führt er die Amputation aus. Die Abfolge der Tasten ist bis zu jenem Zeitpunkt auch bei Variation des Instruments dieselbe. Je nach Wahl des Instruments folgt nach dem ersten Schlag ein mögliches Schütteln des Controllers (Säge) oder weitere Bewegungen des Controllers nach unten (mehrere Schläge mit dem Beil). Ethan Mars geht unter lauten Schreien zu Boden und krümmt sich vor Schmerz. Die Stimme aus dem Screen verrät ihm wenige Augenblicke später den Fundort der Speicherkarte unter dem morschen Boden des Tisches. Bevor der Spieler diese an sich nimmt und das Kapitel beendet, hat er noch die Möglichkeit zur Verwendung des Desinfektionsmittels oder des erhitzten Stahlrohres.

Die geringste Ausprägung ludischer Elemente findet sich im Trial „The Rat“. Hier betritt Ethan Mars durch einen roten Gang einen weißen Raum, in dem sich ein Tisch befindet. Der Tisch ist umgeben von Kameras und Spiegeln. Auf dem Tisch befinden sich ein Abspielgerät, eine Uhr und eine Phiole. Die Stimme offenbart dem Spieler hier die letzte Aufgabe: „Are you prepared to give your life to save your son?“ Nach Trinken des in der Phiole enthaltenen tödlichen Gifts hat Ethan sechzig Minuten Zeit, um seinen Sohn zu retten und sich von ihm zu verabschieden. Der Spieler trifft hier durch seine Unwissenheit über die nicht tödliche Wirkung des Giftes eine für den möglichen Ausgang der Erzählung vermeintlich bedeutungsvolle Wahl.

Das Betätigen lediglich einer Taste zum Trinken des Giftes und somit der augenscheinlichen Entscheidung über Leben und Tod evoziert hier, ähnlich der Entscheidung in „The Shark“, anhand der bewussten Einschränkung von Wahlmöglichkeiten ein wesentlich höheres emotional ansprechendes Potenzial.

6.11.3. Empathie

Empathie gilt hier als kognitives „Einfühlen“ in die Gefühlslage oder Gedankenwelt eines anderen Menschen.

Im Vergleich zu anderen Bildschirmspielen, wo das Erreichen des Ziels sowie das erfolgreiche Abschließen des *game* als vorrangige Faktoren der Motivation fungieren, erweitert *Heavy Rain* durch die Illusion der Sterblichkeit der Figuren den Spieler auf der gedanklichen Ebene um das Entscheiden über das Schicksal der Figuren während des *game*, anstatt wie üblich in Bezug auf das Ende des *game*.

Unter der Voraussetzung der Fähigkeit des Spielers zur Empathie findet sich in *Heavy Rain* primär durch den Fokus auf die Erzählung und deren Charaktere, sowie die Intensivierung durch cinematische Stilmittel ein Zugang zu Empathie. Empathie wird primär der „Passivität“ des Spielfilms zugeschrieben. Durch die ausgeprägte filmische Komponente *Heavy Rain* steht dem Spieler ebenfalls die Möglichkeit des „Einfühlens“ offen.

Heavy Rain gewährleistet anhand der Elemente Narration, Motion Capture, Computergrafik sowie mit der Verwendung cinematischer Mittel einen emotionalen Zugang für den Spieler. Inwiefern dieser jedoch vom Spieler zugelassen und angenommen wird, bleibt diesem selbst überlassen.

6.12. Immersion

Wie bereits ausgeführt, entsteht laut Beil das Phänomen der *Immersion* in Bezug auf das Bildschirmspiel durch Wechselwirkung zwischen den Faktoren *game*, Narration und Simulation.²⁸⁶

Heavy Rain schafft demnach *Immersion* durch einen stetigen Wechsel, der durch die andauernde Integration des jeweils gegenteiligen Elementes der Interaktivität oder Narrativität gewährleistet wird, sowie die zusätzliche ästhetisch ansprechende Darstellung innerhalb des Wechsels dieser beiden Faktoren integriert. *Immersionsstrategien* fungieren hier wie folgt:

Innerhalb narrativer Phasen findet sich die Einbettung interaktiver Elemente zur Unterstützung der stetigen Bindung des Spielers an das *game*. Narrativ orientierte

²⁸⁶ Vgl. Beil, *First Person Perspectives*, S. 53.

Phasen, demnach *cut-scenes*, wirken sich durch ihre cinematische Umsetzung auf einer durch den Spielfilm fundierten Ebene auf das *Immersionsempfinden* des Spielers aus. Ludische Phasen lassen sich anhand des Faktors Zeit unterscheiden.

Actionreiche Sequenzen, die einem Zeitdruck unterliegen, zeigen einen hohen Grad an Interaktivität (*frequency*) mit Augenmerk auf Gelingen oder Misslingen selbiger Sequenzen (figurenabhängige *significance*). Innerhalb des zeitlich begrenzten QTE kann es durch das Wesen des Spielers bedingt dennoch vereinzelt zu Störfaktoren kommen. Da der Fokus des Spielers unter der Annahme der möglichen Sterblichkeit der Figur auf ein positives Absolvieren des QTE gerichtet ist, geht die cinematisch orientierte Darstellung des QTE durch den vorhandenen Zeitdruck entweder verloren oder behindert den Spieler durch Desorientierung aufgrund verwendeter filmischer Gestaltungsmittel wie der Montage. Auf der anderen Seite kann diese Darstellung, die einen erhöhten Spannungsgrad erzeugt, gekoppelt mit intensiver Konzentration förderlich für die *immersive* Wirkung des Spielgeschehens sein.

In zeitlich unbegrenzten ludischen Phasen (MPAR) existiert häufig eine Vielzahl an Entscheidungsmöglichkeiten (*range*), die aber selten Interaktivität im Sinne von *significance* entsprechen. Hier ist es die Ausführung minimalistischer Tätigkeiten in *real-time*, die eine Bindung des Spielers an die synthetische Welt, deren Charaktere und demnach *Immersion* hervorzurufen versucht.

So zeigen sich sowohl auf Seiten der Narrativität als auch Interaktivität *Immersionsstrategien*, deren Integration einem ständigen Wechsel unterworfen ist. Dieser Wechsel wirkt sich positiv auf das Erleben des Spielers von *Immersion* aus.

6.13. Flow

Die Möglichkeit des Erlebens von *flow* findet sich in *Heavy Rain* innerhalb ludischer Phasen im explorativen Raum wieder. Diese fordern die Anwendung erlernter sensumotorischer Fähigkeiten, um den Avatar zu steuern. Die spielerintendierten Bewegungen werden somit simultan auf den Avatar übertragen, was eine Identifizierung mit jenem fördert und dem Spieler das Gefühl von Kontrolle über die Situation gewährt. Im Gegensatz dazu steht das QTE. Hier findet sich zwar die Anwendung der erlernten Sensumotorik, deren Ausführung entspricht aber nicht der unter *flow* verstandenen Kontrolle, da das QTE auf zufällig erscheinenden Tastenkombinationen basiert. Der Spieler kontrolliert somit nicht selbst den Avatar, sondern ist auf eine reine Reiz-Aktion-Reaktion beschränkt. Abgesehen von der Festlegung des Schwierigkeitsgrades zu Anfang des *game* handelt es sich mit Voranschreiten des *game* nicht um einen exponentiell ansteigenden Schwierigkeitsgrad anhand der des Spielers erlernten Kontrolle, sondern entweder um eine frequenzielle Steigerung der Tastenanzahl oder eine Verlängerung des QTE. Trotz intensiver Konzentration, um das QTE erfolgreich abzuschließen, spricht das Muster der Reiz-Aktion-Reaktion gegen die Möglichkeit, dass der Spieler das Gefühl absoluter Kontrolle erlangt und eröffnet somit der Komponente Angst einen Zugang.

Anhand der Fokussierung *Heavy Rains* auf die Erzeugung eines den Spieler emotional ansprechenden Aspekts verliert der *flow* an Bedeutung und Konsistenz. *Flow* und *Immersion* wirken sich hier demnach wechselseitig destruktiv aus.

6.14. Heavy Rain – eine Zusammenfassung

Um eine Balance zwischen Interaktivität und Narrativität zu gewährleisten, findet sich in *Heavy Rain* eine Einbettung von Interaktivität in der durchwegs übergeordneten Narration wieder. Wie bereits am Konzept der „Freiheit“ dargestellt, handelt es sich trotz der möglichen Variation der Narration, gegeben durch *Multiple Endings*, um eine vorgefertigte und somit abgeschlossene Erzählung in *Heavy Rain*. Aufgrund der thematischen Verortung der Erzählung, gestützt durch die Technik des Motion Capture, die das Grundgerüst für die computergrafische Darstellung bildet, die Verwendung cinematischer Elemente, die auf Basis erprobter Wahrnehmungsgewohnheiten des Spielfilms zur Intensivierung beitragen, sowie der Integration von Interaktivität, entwickelt *Heavy Rain* eine den Spieler ansprechende emotionale Komponente. Diese wird durch den an den Spieler gestellten Anspruch, vier parallel verlaufende Erzählungen zu überwachen, abermals intensiviert. Die großflächige Anwendung von Interaktivität innerhalb der Erzählung von *Heavy Rain* dient der Wahrung der Illusion einer interaktiven Teilnahme am Verlauf der Erzählung. Der Spieler erhält dadurch den Eindruck, die Erzählung sei „erspielbar“, obwohl sie lediglich spielbar gemacht wird. Weiters bietet *Heavy Rain* durch seine cinematische Ausprägung im Gegensatz zu anderen Bildschirmspielen auch einen Anreiz für mögliche Zuschauer.

Ist *Heavy Rain* nun ein Film oder ein Bildschirmspiel?

Betrachtet man *Heavy Rain* als Film, findet sich eine deutliche Diskrepanz in Hinblick auf Faktoren, wie die Dauer von rund acht bis zwölf Stunden *play time*, das Fehlen von Montage innerhalb ludischer Phasen, oder die grundsätzliche Integration von Interaktivität.

Von einer Verortung als Bildschirmspiel distanziert sich *Heavy Rain* durch langwierige narrative Phasen, die durch keine oder nur eine geringe Ausprägung von Interaktivität gekennzeichnet sind, als auch die das *game* definierenden Konsequenzen, die größtenteils einer Illusion unterliegen.

Eine eindeutige Verortung auf Seiten des Films oder des Bildschirmspiels ist hier anhand der allgemein gängigen Begriffe nicht umzusetzen. Mark J.P. Wolf verwies bereits für die Kategorisierung als *interactive movie* auf ein Oxymoron. Folglich weist *Heavy Rain* aufgrund einer primär narrativen Gewichtung Elemente des Spielfilms, sowie anhand seiner Interaktivität Elemente des Bildschirmspiels auf. Ein Begriff zur Manifestation des Verhältnisses dieser Gewichtung existiert zu diesem Zeitpunkt nicht

und selbst der Versuch einer Begriffsdefinition würde anhand einer jeweiligen Schwerpunktanalyse stetige Umformung erfahren.

Wie auch das Bildschirmspiel selbst, kann *Heavy Rain* als Hybridform zwischen Interaktivität und Narrativität gesehen werden, dessen Gewichtung einer andauernden Oszillation unterworfen ist und somit dessen „Funktionieren“ gewährleistet.

7. Conclusio

In dieser Arbeit galt das Interesse der Frage, aufgrund welcher Aspekte, Strukturen und Elemente die intermediale Konstellation des *interactive movie Heavy Rain* im Bildschirmspiel funktionieren kann. Diese Fragestellung resultierte aus den immer wieder von CEO David Cage angesprochenen Eigenschaften *Heavy Rains*, komplexe Emotionen zu evozieren, eine Geschichte zu erzählen und dem Spieler die Möglichkeit zu geben, durch seine Handlungen die Erzählung zu beeinflussen. Aufgrund dessen wurden unterschiedliche Einzelaspekte hervorgehoben und untersucht, die gemeinsam das Spielerlebnis von *Heavy Rain* formen.

Zuallererst beschäftigte sich die Arbeit mit einem historischen Überblick verschiedener Motion Capture Techniken und deren Integration in die Spielindustrie sowie in *Heavy Rain*. Motion Capture dient vor allem Bildschirmspielen, die sich einer „realistischen“ Darstellung verschrieben haben, als Grundlage. Da *Heavy Rain* größten Wert auf Emotionen legt und diese vor allem durch Gestik und Mimik innerhalb der Erzählung transportiert werden, bedarf es eben jener modernen Motion Capture Techniken, um ein solches Vorhaben zu ermöglichen.

Moderne Bildschirmspiele bedienen sich zahlreicher cinematischer Elemente innerhalb narrativer Passagen, teilweise aber auch in spielerischen Passagen. Die Bezeichnung *interactive movie* verweist auf einen Schwerpunkt der Integration von cinematischen Elementen in *Heavy Rain*. Dies zeigt sich in der Spielanalyse. Zahlreiche cinematische Elemente dienen in *Heavy Rain* nicht nur einer zusätzlichen Intensivierung von Emotionen, sondern unterstützen vor allem die übergeordnete Erzählung. Die Thematik von *Heavy Rain* und deren Verortung im filmischen Genre des „Thrillers“ stellen ebenfalls einen emotionalen Anspruch an den Spieler.

Die Dominanz von Erzählung und cinematischen Elementen waren grundlegende Faktoren für eine genauere strukturelle Betrachtung der Gewichtung von Interaktivität und Narrativität in *Heavy Rain*, sowie die daraus resultierende Frage nach dem Ausmaß der Beeinflussung der Erzählung durch den Spieler. Dabei stellte sich heraus, dass Interaktivität und Narrativität einem andauernden Wechsel unterworfen sind, der dem Spieler ein Erleben von *Immersion* ermöglicht. Selten zeigt sich Interaktivität für die inhaltliche Ebene des *game* als signifikant. Aufgrund dieser Erkenntnis stellen sich die meisten zu treffenden Entscheidungen des Spielers in ihrem Wirkungsbereich als die

Erzählung nicht maßgeblich beeinflussend heraus und dienen lediglich der Wahrung der Illusion einer entscheidenden Teilnahme.

Diese Illusion, auf deren Basis *Heavy Rain* aufgebaut ist, wird von den übrigen Aspekten – der Erzählung, der cinematischen Darstellung, sowie der „realistischen“ Darstellung auf Basis des Motion Capture – gestützt und ermöglicht somit das Funktionieren von *Heavy Rain*.

Eine Frage, die innerhalb dieser Arbeit nicht beantwortet wurde, aber dennoch einen interessanten Aspekt dieser Thematik ausmacht, ist jene nach der Zukunftsträchtigkeit dieses Genres. Neben der Ablehnung des *interactive movie* durch viele Spieler, die es grundsätzlich nicht als Bildschirmspiel verstehen, stellt sich auch die Frage, bis zu welchem Ausmaß ein Ausbau narrativer Strukturen dem Spieler signifikantere Interaktivität ermöglichen könnte.

In Bezug auf diese Fragestellung darf man auf das nächste Bildschirmspiel von *Quantic Dream* gespannt sein. Es handelt sich dabei um das *game Beyond: Two Souls*, das Oktober 2013 erscheinen soll.

8. Quellenverzeichnis

8.1. Bibliographie

- Atari Deutschland GmbH, *Fahrenheit*, Frankfurt am Main: Atari 2005;
http://img.metaboli.fr/products/4334/de/user_manual.pdf, Zugriff: 30.03.2013.
- Backe, Hans-Joachim, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel. Eine typologische Einführung*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2008.
- Beil, Benjamin, *First Person Perspectives. Point of View und figurenzentrierte Erzählformen im Film und Computerspiel*, Münster: Lit-Verlag 2010.
- Best, Russell/Begg, Rezaul, „Overview of Movement Analysis and Gait Features“, in: *Computational Intelligence for Movement Sciences. Neural Networks and Other Emerging Techniques*, Hg. Rezaul Begg/Marimuthu Palaniswami, Hershey: Idea Group 2006, S. 1-69.
- Bhatty, Michael T., *Interaktives Story-telling. Zur historischen Entwicklung und konzeptionellen Strukturierung interaktiver Geschichten*, Aachen: Shaker 1999.
- Bigl, Benjamin, *Game over? - was vom Spielen übrig bleibt. Empirische Studie zu assoziativen Transfereffekten zwischen Spiel- und Alltagswelt*, München: AVM 2009.
- Blandford, Steve/Grant, Barry Keith/Hillier, Jim, *The Film Studies Dictionary*, London: Arnold 2001.
- Bordwell, David/Thompson, Kristin, *Film Art. An Introduction*, New York: McGraw-Hill 2010.
- Branigan, Edward, *Point of View in the Cinema. A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film*, Berlin: Mouton 1984.
- Brugger, Ralf, *Professionelle Bildgestaltung in der 3D-Computergrafik. Grundlagen und Prinzipien für eine ausdrucksstarke Computervisualisierung*, Bonn: Addison-Wesely 1995.
- Caillois, Roger, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, München: Langen Müller 1960; (Orig. *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard 1958).
- Carr, Diane, *Computer Games. Text, Narrative and Play*, Cambridge: Polity Press 2008.
- Cermak-Sassenrath, Daniel, *Interaktivität als Spiel. Neue Perspektiven auf den Alltag mit dem Computer*, Bielefeld: Transcript 2010.
- Csikszentmihalyi, Mihaly, *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*, Stuttgart: Klett-Cotta 1985; (Orig. *Beyond Boredom and Anxiety. Experiencing Flow in Work and Play*, San Francisco: Jossey-Bass 1975).
- Csikszentmihalyi, Mihaly, *Flow. Das Geheimnis des Glücks*, Stuttgart: Klett-Cotta 1998; (Orig. *Flow. The Psychology of Optimal Experience*, New York: Harper and Row 1990).

Debski, Chris/Bosse, Jens/Miller, Josh, *Cinema 4D – Mocca-Handbuch*, Friedrichsdorf: MAXON Computer GmbH 2005;
http://http.maxon.net/pub/r95/docs/manual_mocca_952.pdf, Zugriff: 30.03.2013.

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

Flückiger, Barbara, *Visual Effects. Filmbilder aus dem Computer*, Marburg: Schüren 2008.

Forster, Winnie, *Spielkonsolen und Heimcomputer 1972-2005*, Utting: Gameplan ²2005.

Frey, James N., *The Key. Die Kraft des Mythos*, Köln: Emons 2001; (Orig. *The Key. How to Write Damn Good Fiction Using the Power of Myth*, New York: St. Martin's Press 2000).

Fritz, Jürgen/Fehr, Wolfgang, *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten*, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2003.

Fritz, Jürgen, *Das Spiel verstehen. Eine Einführung in Theorie und Bedeutung*, Weinheim: Juventa 2004.

Fritz, Jürgen, *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen*, Weinheim: Juventa-Verlag 1995.

Fritz, Jürgen, „Was sind Computerspiele?“, in: *Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis*, Hg. Jürgen Fritz/Wolfgang Fehr, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 1997, S. 81-86.

Fritz, Jürgen, *Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten*, Berlin: VISTAS 2011; <http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Forschung/LfM-Band-67.pdf>, Zugriff: 30.03.2013.

Giesen, Rolf, *Lexikon der Special Effects. Von den ersten Filmtricks bis zu den Computeranimationen der Gegenwart: zur Geschichte und Technik der visuellen und mechanischen Spezialeffekte, der Zeichenfilm-, Modell-, Puppen- und Computeranimation, der synthetischen Filme und virtuellen Kamera*, Berlin: Lexikon Imprint 2001.

Gorsolke, Stefan, *Interaktivität in narrativen Medien. Das Spiel von Selbst- und Fremdreferenz*, Marburg: Tectum Verlag 2009.

Günzel, Stephan, „Raum, Karte und Weg im Computerspiel“, in: *Game Over!? Perspektiven des Computerspiels*, Hg. Jan Distelmeyer/Christine Hanke/Dieter Mersch, Bielefeld: Transcript 2008, S. 113-132.

Hartmann, Bernd, *Literatur, Film und das Computerspiel*, Münster: Lit-Verlag 2004.

Hartmann, Tilo, *Die Selektion unterhaltsamer Medienangebote am Beispiel von Computerspielen. Struktur und Ursachen*, Köln: Halem 2006.

Huizinga, Johan, *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1956; (Orig. *Homo Ludens*. Leiden 1938).

Jones, E. Steven, *The Meaning of Video Games. Gaming and Textual Strategies*, New York: Routledge 2008.

Juul, Jesper, „Introduction to Game Time / Time to play. An examination of game temporality“, in: *First Person. New Media as Story, Performance, and Game*, Hg. Noah Wardrip-Fruin/Pat Harrigan, Cambridge: MIT Press 2004, S. 131-142;
<http://www.jesperjuul.net/text/timetoplay/>;
http://pages.ucsd.edu/~bgoldfarb/cogn21w08/FP-ch4_game_theories.pdf, Zugriff: 30.03.2013.

Juul, Jesper, „The Game, the Player, the World. Looking for a Heart of Gameness“, in: *Clash of Realities 2008. Spielen in digitalen Welten*, Hg. Winfred Kaminski, München: kopaed 2008, S. 25-46.

Katz, Steven D., *Die richtige Einstellung. Shot by Shot, zur Bildsprache des Films*, Frankfurt am Main: Zweitausendeins 1998; (Orig. *Film directing shot by shot*, Studio City: Michael Wiese Productions 1991).

Klimmt, Christoph, *Computerspielen als Handlung. Dimensionen und Determinanten des Erlebens interaktiver Unterhaltungsangebote*, Köln: Halem 2006.

Kohlmann, Klaus, *Der computeranimierte Spielfilm. Forschungen zur Inszenierung und Klassifizierung des 3-D-Computer-Trickfilms*, Bielefeld: Transcript 2007.

Krasner, Jon, *Motion Graphic Design. Applied History and Aesthetics*, Amsterdam: Focal Press ²2008.

Laurel, Brenda, *Computers as Theatre*, Reading MA: Addison-Wesley ²1993.

Laurel, Brenda, *Toward the Design of a Computer-based Interactive Fantasy System*, Diss. The Ohio State University, Department of Theatre 1986;
<http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Laurel%20Brenda%20Kay.pdf?osu1240408469>,
Zugriff: 30.03.2013.

Lensing, Jörg U., „Filmton“, in: *Filme machen. Technik, Gestaltung, Kunst – klassisch und digital*, Hg. Harald Schleicher/Hans Beller, Frankfurt am Main: Zweitausendeins 2005, S. 109-154.

Manovich, Lev, *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press 2002.

Mejcher, Yvonne, *Film Noir and New Wave. An Analysis of the Impact of the American Film Noir on the French New Wave Movement*, Hamburg: Elbufer 2001.

Menache, Alberto, *Understanding Motion Capture for Computer Animation*, San Francisco: Morgan Kaufmann ²2010; www.amazon.de/Understanding-Computer-Animation-Kaufmann-ebook/dp/B00519EPG0/ref=sr_1_1_bnp_1_kin?ie=UTF8&qid=1361126818&sr=8-1,
Zugriff: 30.03.2013.

Mertens, Mathias, „Computerspiele sind nicht interaktiv“, in: *Interaktivität. Ein transdisziplinärer Schlüsselbegriff*, Hg. Christoph Bieber, Frankfurt am Main: Campus Verlag 2004, S. 272-288.

Mikos, Lothar, *Film- und Fernsehanalyse*, Konstanz: UVK ²2008.

- Monaco, James, *Film und Neue Medien. Lexikon der Fachbegriffe*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2000; (Orig. *The Dictionary of New Media*, New York: Harbor Electronic Publishing 1999).
- Monaco, James, *Film verstehen. Kunst, Technik, Sprache, Geschichte und Theorie des Films und der Medien*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt ⁵2004; (Orig. *How to Read a Film*, London: Oxford University Press 1977).
- Mori, Masahiro, „The Uncanny Valley“, *IEEE Robotics & Automation Magazine* 19/2, Juni 2012, S. 98-100; <http://www.macdorman.com/kfm/writings/pubs/Mori1970-2012UncannyValleyIEEEER&A.pdf>, Zugriff: 30.03.2013.
- Mosel, Michael, *Deranged Minds. Subjektivierung der Erzählperspektive im Computerspiel*, Boizenburg: Hülbusch 2011.
- Murray, Janet H., *Hamlet on the Holodeck. The future of Narrative in Cyberspace*, Cambridge: MIT Press 1997.
- Neitzel, Britta, *Gespielte Geschichten. Struktur- und prozessanalytische Untersuchungen der Narrativität von Computerspielen*, Diss. Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Professur Wahrnehmungslehre - Geschichte und Theorie der Kommunikation und der Medien, 2000; <http://e-pub.uni-weimar.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/69>, Zugriff: 30.03.2013.
- Neitzel, Britta, „Point of View und Point of Action. Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen“, *Hamburger Hefte zur Medienkultur* Heft 5, 2007, S. 8-28; http://www.slm.uni-hamburg.de/imk/HamburgerHefte/HamburgerHeft_5.pdf, Zugriff: 30.03.2013.
- Neitzel, Britta, „See? I'm real...“ *Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von „Silent Hill“*, Münster: LIT 2004.
- Perron, Bernard, „From Gamers to Players and Gameplayers. The Example of Interactive Movies“, in: *The Video Games Theory Reader*, Hg. Mark J.P. Wolf, New York: Routledge/Taylor & Francis Group 2003, S. 237-258.
- Perron, Bernard, „Genre Profile: Interactive Movies“, in: *The Video Game Explosion. A History From Pong to Playstation and Beyond*, Hg. Mark J.P. Wolf, Westport: Greenwood Press 2008, S. 127-133.
- Richard, Birgit/Zaremba, Jutta, „Gaming with Grrls. Looking for Sheroes in Computer Games“, in: *Handbook of Computer Game Studies*, Hg. Jeffrey Goldstein/Joost Raesseus, Cambridge: MIT Press 2005, S. 283-300.
- Richter, Sebastian, *Digitaler Realismus: zwischen Computeranimation und Live-Action. Die neue Bildästhetik in Spielfilmen*, Bielefeld: Transcript 2008.
- Rouse III, Richard, *Game Design. Theory & Practice*, Plano: Wordware Publishing ²2005.
- Salen, Katie/Zimmerman, Eric, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge: MIT Press, 2004.

- Salisch, Maria von/Kristen, Astrid/Oppl, Caroline, *Computerspiele mit und ohne Gewalt. Auswahl und Wirkung bei Kindern*, Stuttgart: Kohlhammer 2007.
- Savage, Terry Michael/Vogel, K.E., *An Introduction to Digital Multimedia*, Burlington: Jones & Bartlett ²2013.
- Scheuerl, Hans, *Das Spiel. Untersuchungen über sein Wesen, seine pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen*, Weinheim: Beltz 1954.
- Schirra, Jörg R.J./Carl-McGrath, Stefan, „Identifikationsformen in Computerspiel und Spielfilm“, in: *Film und Krieg. Die Inszenierung von Politik zwischen Apologetik und Apokalypse*, Hg. Michael Strübel, Opladen: Leske + Budrich 2002, S. 147-163.
- Schlütz, Daniela, *Bildschirmspiele und ihre Faszination. Zuwendungsmotive, Gratifikationen und Erleben interaktiver Medienangebote*, München: Fischer 2002.
- Schmidt, Ulrich, *Digitale Film- und Videotechnik. Mit 213 Bildern und 25 Tabellen*, München: Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag 2002.
- Schweinitz, Jörg, „Totale Immersion und die Utopie von der virtuellen Realität“, in: *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation - Immersion - Interaktion: Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*, Hg. Britta Neitzel/Rolf F. Nohr, Marburg: Schüren 2006, S. 136-153.
- Seda, Roman, *Interactive Storytelling im Computerspiel. Adventure Games im Spiegel polymedialer Einflüsse*, Boizenburg: Hülsbusch 2008.
- Sherry, John L., „Flow and Media Enjoyment“, in: *Communication Theory* 14/4, November 2004, S.328-347; <http://icagames.comm.msu.edu/flow.pdf>, Zugriff: 30.03.2013.
- Silver, Alain/Ward, Elizabeth, *Film Noir. An Encyclopedic Reference to the American Style*, Woodstock: Overlook Press ³1992.
- Spicer, Andrew, *Film Noir*, Harlow: Longman 2002.
- Spicer, Andrew, *Historical Dictionary of Film Noir*, Lanham: Scarecrow Press 2010.
- Sturman, David J., „A Brief History of Motion Capture for Computer Character Animation“, in: *Character Motion Systems. 21st International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques Course 9 July 24-29 Orlando*, Hg. SIGGRAPH '94, New York: Association for Computing Machinery 1994, S. 11-17; http://ironduke.cs.gsu.edu/gso_classes/private/siggraph_courses/s94_course09.pdf, Zugriff: 30.03.2013.
- Surer, Elif/Kose, Alper, „Methods and Technologies for Gait Analysis“, in: *Computer Analysis of Human Behavior*, Hg. Albert Ali Salah/Theo Gevers, London: Springer 2011, S. 105-123; <http://www.comm.pub.ro/preda/apdsv/proiect/Computer%20Analysis%20of%20Human%20Behavior.pdf>, Zugriff: 30.03.2013.
- Thimm, Caja, *Das Spiel. Muster und Metapher der Mediengesellschaft*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2009.

Thon, Jan-Noël, „Perspective in Contemporary Computer Games. Toward a Model of Perspective in Contemporary Computer Games“, in: *Point of View, Perspective, and Focalization. Modeling Mediation in Narration*, Hg. Peter Hühn/Wolf Schmid/Jörg Schönert, Berlin: de Gruyter 2009, S. 279-299.

Walker, Michael, „Film Noir: Introduction“, in: *The Movie Book of Film Noir*, Hg. Ian Cameron, London: Studio Vista Books 1992, S. 8-38.

Wei, Huaxin, „Structuring Narrative Interaction: What We Can learn from Heavy Rain“, in: *Interactive Storytelling: 4th International Conference on Interactive Digital Storytelling ICIDS 2011 November 28-1 December 2011 Proceedings*, Hg. Mei Si/Elizabeth André/David Thue/James Lester/Joshua Tanenbaum/Veronica Zammitto, Vancouver: Springer 2011, S. 338-341.

Wenz, Karin, „Game Art“, in: *Das Spiel mit dem Medium. Partizipation - Immersion - Interaktion: Zur Teilhabe an den Medien von Kunst bis Computerspiel*, Hg. Britta Neitzel/Rolf F. Nohr, Marburg: Schüren 2006, S. 39-47.

Werner, Paul, *Film-Noir und Neo-Noir*, München: Vertigo 2000.

Willim, Bernd, *Leitfaden der Computer Grafik. Visuelle Informationsdarstellung mit dem Computer. Grundlagen, Verfahren, Einsatzbereiche*, Berlin: Drei-R-Verlag 1989.

Wolf, Jürgen, *Playstation 3. Das umfassende Handbuch*, Bonn: Galileo Press 2009.

Wünsch, Carsten/Jenderek, Bastian, „Computerspielen als Unterhaltung“, in: *Die Computerspieler. Studien zur Nutzung von Computergames*, Hg. Thorsten Quandt, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2008, S. 41-56.

8.2. Internet

Amann, Caroline, „Bewegungsschnitt“, *Lexikon der Filmbegriffe*, 13.10.2012, <http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=6511>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Assassin’s Creed III“, *Ubisoft*, o.J., <http://assassinscreed.ubi.com/ac3/en-GB/games/assassins-creed-3/index.aspx>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Graphical User Interface“, *Oxford Dictionaries*, o.J., <http://oxforddictionaries.com/definition/english/graphical%2Buser%2Binterface?q=graphical+user+interface>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Heavy Rain Motion Capture“, *Quantic Dream*, <http://www.quanticroam.com/en/page/motion-capture-site>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Heavy Rain: David Cage Interview“, *videogamesdaily.com*, 14.07.2008, <http://archive.videogamesdaily.com/features/heavy-rain-david-cage-interview-p2.asp>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „History and Association“, *Blu-ray Disc Association*, o.J., <http://blu-raydisc.com/en/Technical/FAQs/HistoryandAssociation.aspx>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „History of the Playstation. The greatest story ever told“, *IGN Entertainment*, 27.08.1998, <http://psx.ign.com/articles/060/060188p1.html>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „HUD“, *Metaboli Unlimited Gaming*, o.J., <http://www.metaboli.de/spielelexikon/definition-von-hud.htm>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Motion Capture Uses. Who Uses Motion Capture?“, *Meta Motion*, o.J., <http://metamotion.com/motion-capture-uses/motion-capture-applications.html>, Zugriff: 30.03.2013.

Anon., „Motion Capture World Records“, *Motion Capture Society*, o.J., <http://www.motioncapturesociety.com/resources/world-records>, Zugriff: 30.03.2013.

Berghammer, Billy, „Changing The Game: The Quantic Dream Interview Part One“, *g4tv.com*, 27.08.2009, <http://www.g4tv.com/games/ps3/36147/heavy-rain/articles/68229/Changing-The-Game-The-Quantic-Dream-Interview-Part-One/>, Zugriff: 30.03.2013.

Chandler, Nathan, „How MotionScan Technology Works“, *HowStuffWorks*, 02.05.2011, <http://electronics.howstuffworks.com/motionscan-technology.htm>, Zugriff: 30.03.2013.

Ingham, Tim, „David Cage: L.A. Noire tech is ’interesting dead end‘, Quantic’s new approach is the future. Photo-realistic real-time graphics here in five years with performance capture, says Heavy Rain man“, *ComputerAndVideoGames.com*, 31.05.2011, <http://www.computerandvideogames.com/296388/david-cage-la-noire-tech-is-interesting-dead-end-quantics-new-approach-is-the-future/>, Zugriff: 30.03.2013.

Michetti, Nicholas, „Heavy Rain Interview with David Cage (Page One)“, *examiner.com*, 12.07.2010, <http://www.examiner.com/article/heavy-rain-interview-with-david-cage-page-one>, Zugriff: 30.03.2013.

Reeve, Carlton, „Exploring Interactive Narrative - Branching“, *Play with Learning*, 21.10.2010, <http://playwithlearning.com/2010/10/21/exploring-interactive-narrative-part-2/>, Zugriff: 30.03.2013.

Reynolds, Matthew, „'Assassin's Creed 3': Performance capture 'a first in video games'“, *Digital Spy*, 26.03.2013, <http://www.digitalspy.co.uk/gaming/news/a373173/assassins-creed-3-performance-capture-a-first-in-video-games.html>, Zugriff: 30.03.2013.

Robinson, Martin, „Introducing Quantic Dream's Kara“, *eurogamer.net*, 07.03.2012, <http://www.eurogamer.net/articles/2012-03-07-introducing-quantic-dreams-kara>, Zugriff: 30.03.2013.

TheSharkCameBack, „Heavy Rain: The Casting (2006)“, *YouTube*, 07.03.2012, <http://www.youtube.com/watch?v=nFUWb6kpO8>, Zugriff: 30.03.2013.

Wei, Huaxin/Calvert, Tom, „Narrative Structure and Technique in Heavy Rain“, *iDMAa Journal*, 01.09.2011, <http://www.idmaa.org/journal/2011/09/01/conventions-and-innovations/>, Zugriff: 30.03.2013.

Welsh, Oli, „Heavy Rain's David Cage. The interactive dramatist on reviews, future plans, orange juice and mud“, *Eurogamer*, 17.02.2010, <http://www.eurogamer.net/articles/heavy-rains-david-cage-interview>, 30.03.2013.

Wenz, Karin, „Computerspiele. Hybride Formen zwischen Spiel und Erzählung“, o.J., http://www.netzliteratur.net/wenz/wenz_computerspiele.htm, Zugriff: 30.03.2013.

8.3. Gameographie

Actua Soccer, Gremlin Interactive, Gremlin Interactive, 1995.

Assassin's Creed III, Ubisoft Montreal, Ubisoft, 2012.

Dragon's Lair, Advanced Microcomputer Systems, Cinematronics, 1983.

Enter the Matrix, Shiny Entertainment, Atari, 2003.

Fahrenheit: Indigo Prophecy, Quantic Dream, Atari, 2005.

Grand Theft Auto IV, Rockstar North, Rockstar Games, 2008.

Heavy Rain, Quantic Dream, Sony Computer Entertainment, 2010.

L.A. Noire, Team Bondi, Rockstar Games, 2011.

Max Payne, Rockstar Toronto, Rockstar Games/Take-Two Interactive, 2001.

Pac Man, Namco, Namco Midway, 1980.

Pong, Atari Inc., Atari Inc., 1972.

Ridge Racer, Namco, Namco, 1994.

SimCity, Maxis, Brøderbund, 1989.

Soul Edge/Soul Blade, Project Soul, Namco, 1996.

Super Mario Brothers, Nintendo R&D4, Nintendo, 1985-heute.

Tomb Raider, Core Design, Eidos Interactive, 1996.

8.4. Filmographie

Avatar, Regie: James Cameron, USA/UK 2009.

Cars, Regie: John Lasseter, USA 2006.

Final Fantasy: The Spirits Within, Regie: Hironobu Sakaguchi/Motonori Sakakibara, USA/JAP 2001.

Ratatouille, Regie: Brad Bird/Jan Pinkava, USA 2007.

RoboCop 2, Regie: Irvin Kershner, USA 1990.

Snow White and the Seven Dwarfs, Regie: David Hand, USA 1937.

The Jim Henson Hour, Produzent: Jim Henson, USA 1989.

The Lord of the Rings: The Two Towers, Regie: Peter Jackson, USA/NZL 2002.

The Matrix, Regie: Andy Wachowski, USA/AUS 1999.

Toy Story, Regie: John Lasseter, USA 1995.

Toys, Regie: Barry Levinson, USA 1992.

8.5. Musik

Corbeil, Normand, *Heavy Rain (Original Soundtrack from the Video Game)*, Audio-CD, Sony Computer Entertainment Europe, 2010.

9. Anhang

9.1. Abstract

Diese Arbeit widmet sich der Untersuchung des Konzepts und der Umsetzung von *Heavy Rain* (Sony PlayStation 3) als „interactive movie“ im Game.

Hierbei steht nicht die Zuordnung *Heavy Rains* zu dem Medium Film oder Computerspiel im Vordergrund, sondern die Frage, wie die intermediale Konstellation des „interactive movie“ im Bildschirmspiel funktionieren kann. In Bezug auf das Genre des „interactive movie“ ist vor allem eine Auseinandersetzung mit der Darstellung und Gewichtung cinematischer und spielerischer Komponenten, sowie das Verhältnis von Interaktivität und Narrativität von Bedeutung. Es wird untersucht, inwiefern Chefentwickler David Cages Anspruch, komplexe Emotionen zu evozieren, erfüllt wird und in welchem Ausmaß seine Behauptung, dass der Spieler die Möglichkeit hat, durch Entscheidungen Einfluss auf die Erzählung zu nehmen, zutrifft.

Zuallererst findet sich ein historischer Überblick über verschiedene Motion Capture Techniken, deren Ausführungen und Integration in die Spielindustrie, folglich auch in *Heavy Rain*, der den stetig wachsenden Anspruch an die Ästhetik einer „realistischen“ Darstellung im Bildschirmspiel veranschaulicht. In Bezug auf *Heavy Rain* gelten die verwendeten Motion Capture Techniken neben der Erzählung als essentiell für den bestehenden Anspruch, komplexe Emotionen beim Spieler evozieren zu wollen.

Des weiteren dient eine exemplarische Auflistung cinematischer Elemente, die häufig eine Übernahme ins Bildschirmspiel erfahren, einer Annäherung an die filmische Komponente des „interactive movie“.

Ebenso wird eine theoretische Grundlage geschaffen, die sich neben relevanten Begriffsdefinitionen der Gewichtung von Interaktivität und Narrativität widmet, welche in Relation zum Ausmaß der Beeinflussung der Erzählung durch die Entscheidungen des Spielers steht.

In der abschließenden Spielanalyse von *Heavy Rain* werden alle zuvor erarbeiteten Aspekte auf Einzelkomponenten, die das Game als Ganzes formen, angewandt.

Die umfassende Spielanalyse ergibt, dass Interaktivität und Narrativität einem ständigen Wechsel unterworfen sind, der dem Spieler das Erleben von Immersion ermöglicht. Durch die Dominanz der Erzählung, die durch die dem Motion Capture zugrunde liegenden Darstellung der Charaktere und den Einsatz einer Vielzahl von cinematischen Elementen gestützt wird, wird dem Spieler ein emotionaler Anspruch gewährleistet. Interaktivität ermöglicht dem Spieler selten anhand seiner Entscheidungen einen signifikanten Einfluss auf die inhaltliche Ebene von *Heavy Rain*, sondern dient in erster Linie der Wahrung der Illusion einer entscheidenden Teilnahme.

9.2. Lebenslauf

Persönliche Daten

Nina Worisch
geboren am 24. August 1986 in Wien, Österreich.

Ausbildung

ab Oktober 2007	Beginn des Studiums Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der Universität Wien
2004 - 2007	Studium der Geschichte (Diplomstudium)
2004 - 2006	SAE Technology Institute Vienna („Digital Film Program“)
Juni 2004	Matura
1996 - 2004	BGBRG VIII Albertgasse 18-22, 1080 Wien
1992 - 1996	Volksschule Notre Dame De Sion, 1070 Wien

Berufliche Tätigkeiten/Praktika

November 2011 bis heute	Freie Dienstnehmerin im Bereich Schnitt bei Alpha-Österreich (im Auftrag des ORF) für den BR-Alpha Geschäftsleitung: Julius Kratky, Gudrun Lamprecht
November 2011 bis heute	Berichterstattung im Bereich Musik für das Magazin UNIMAG GmbH & CO OG
seit Mai 2011 bis heute	Kamera/Schnitt/Postproduktion bei DeadRabbitMedia Kollektiv freier Filmschaffender
März 2010 bis Mai 2012	Videoberichterstattung über verschiedene Musiker für das Magazin „ecorder“
September 2006 bis heute	Freie Dienstnehmerin im Bereich Schnitt bei POP UP Media (seit 01.08.2012; ehemals echo TV ges.m.b.h.) Geschäftsführer: Christian Pöttler Geschäftsleitung: Mag. Marc Zimmermann
August 2006	Praktikum beim ORF im Bereich „Operation Desk“
August 2004	Praktikum bei MR-Film Kurt Mrkwicka Gesellschaft m.b.H., Auhofstraße 70, 1130 Wien im Bereich Regieassistent