



MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„*Interactive storytelling* in Videospiele. Forschungsansätze zur interaktiven Narration (*interactive storytelling*) und ihrer Inszenierung in Videospiele.“

verfasst von / submitted by

Martin Federlein BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 582

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Theater-, Film- und Medientheorie

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. habil. Ramón Reichert

Mitbetreut von / Co-Supervisor:

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	S. 4
2. Die theoretische Grundlage zu <i>interactive storytelling</i> in Videospielen	S. 8
2.1 <i>Interactive storytelling</i> – Vorzüge und Probleme einer interaktiven Erzählweise in Videospielen	S. 8
2.1.1 Die potentiellen Vorzüge und Besonderheiten einer Narration in einer digitalen Umgebung nach Janet Murrays <i>Hamlet on the Holodeck</i>	S. 11
2.1.1.1 Die Eigenschaften einer digitalen Umgebung nach Murray	S. 11
2.1.1.1.1 <i>Procedural</i>	S. 11
2.1.1.1.2 <i>Participatory</i>	S. 13
2.1.1.1.3 <i>Spatial</i>	S. 16
2.1.1.1.4 <i>Encyclopedic</i>	S. 19
2.1.1.2 Die <i>key pleasures</i> in einer digitalen Narration nach Murray	S. 21
2.1.1.2.1 <i>Immersion</i>	S. 22
2.1.1.2.2 <i>Agency</i>	S. 25
2.1.1.2.3 <i>Transformation</i>	S. 30
2.1.1.2.4 <i>Rapture</i>	S. 32
2.2 <i>Interactive storytelling</i> und Narration in Videospielen – Besonderheiten und Analyseverfahren	S. 34
2.2.1 Die Analyse der Narration in Videospielen	S. 34
2.2.2 Narration in Videospielen – Besonderheiten und Überlegungen für eine Analyse	S. 36
3. <i>Interactive storytelling</i> in Videospielen	S. 40
3.1 Die praktische Umsetzung von <i>interactive storytelling</i> in Videospielen	S. 40
3.2 Die Techniken von <i>interactive storytelling</i> in Videospielen	S. 42

3.2.1 Interactive traditional storytelling	S. 43
3.2.1.1 <i>Interactive traditional storytelling in The Last of Us</i>	S. 45
3.2.1.1.1 Die Handlung von <i>The Last of Us</i>	S. 46
3.2.1.1.2 Die praktische Umsetzung von <i>interactive traditional storytelling</i> in <i>The Last of Us</i>	S. 47
3.2.1.2 Fazit zu <i>interactive traditional storytelling</i>	S. 52
3.2.2 <i>Multiple ending stories</i>	S. 54
3.2.2.1 <i>Choice ending stories</i>	S. 55
3.2.2.1.1 <i>Choice ending stories in Star Wars: The Force Unleashed 1 und Star Wars: The Force Unleashed 2</i>	S. 56
3.2.2.1.1.1 Die Handlung von <i>Star Wars: The Force Unleashed</i>	S. 57
3.2.2.1.1.2 Die <i>choice endings</i> in <i>Star Wars: The Force Unleashed</i>	S. 58
3.2.2.1.1.3 Die <i>choice endings</i> in <i>Star Wars: The Force Unleashed 2</i>	S. 60
3.2.2.2 <i>Conditional multiple endings</i>	S. 63
3.2.2.2.1 <i>Conditional multiple endings in Bioshock</i>	S. 67
3.2.2.3 <i>Joint endings</i>	S. 70
3.2.2.3.1 <i>Joint endings in Bioshock 2</i>	S. 71
3.2.2.3.2 <i>Joint endings in Beholder</i>	S. 74
3.2.2.3.2.1 Das Setting und die Spielmechaniken in <i>Beholder</i>	S. 74
3.2.2.3.2.2 Die Funktions- und Wirkungsweise von <i>joint endings</i> in <i>Beholder</i>	S. 77
3.2.2.4 Fazit zu <i>multiple ending stories</i>	S. 82
3.2.3 <i>Branching</i>	S. 84
3.2.3.1 <i>Branching</i> nach Chris Crawford	S. 84
3.2.3.2 <i>Branching</i> nach Lebowitz und Klug	S. 87

3.2.3.3 <i>Branching</i> in Videospielen – Anwendungsmöglichkeiten und Konventionen	S. 89
3.2.3.3.1 <i>Minor branching</i> mit Langzeitfolgen in <i>The Witcher</i>	S. 90
3.2.3.3.2 <i>Minor</i> und <i>moderate branching</i> in <i>Star Wars: Knights of the Old Republic</i>	S. 93
3.2.3.3.3 <i>Minor</i> und <i>moderate branching</i> in <i>The Witcher 3: Wild Hunt</i>	S. 96
3.2.3.3.4 <i>Major branching</i> in <i>The Witcher 2 – Assassins of Kings</i>	S. 100
3.2.3.3.5 Weitere Konventionen zur Umsetzung von <i>branching</i>	S. 103
3.2.3.4 Probleme und Lösungsstrategien bei der Anwendung von <i>branching</i>	S. 104
3.2.3.5 Fazit zu <i>branching</i>	S. 110
3.2.4 <i>Open-ended stories</i> und <i>fully player-driven stories</i>	S. 112
3.2.4.1 <i>Open-ended stories</i>	S. 112
3.2.4.2 <i>Fully player-driven stories</i>	S. 115
3.2.4.3 Fazit zu <i>open-ended</i> und <i>fully player-driven stories</i>	S. 121
4. Ausblick und Adaption von <i>interactive storytelling</i> in anderen Medien	S. 122
5. Schlusswort	S. 125
6. Quellenverzeichnis	S. 129
6.1 Literaturverzeichnis	S. 129
6.2 Gamographie	S. 131
6.3 Filmverzeichnis	S. 135
6.4 Internetquellen	S. 137
7. Anhang	S. 141
7.1 Abstract	S. 141
7.2 Akademischer Lebenslauf	S. 142

1. Einleitung

„After nourishment, shelter and companionship, stories are the thing we need most in the world.”¹

So fasst der britische Schriftsteller Philipp Pullmann die Bedeutung von Geschichten für die Menschheit zusammen. Es lässt sich argumentieren, dass bereits Höhlenmalerei eine frühe Form der Geschichtserzählung darstellt, noch bevor sich Märchen oder Fabeln als mündliche Erzählungen etabliert haben. Über die Anfänge der Schauspielerei im alten Griechenland, der Theaterkunst, Literatur, bis hin zum aktuellen Film hat sich die Kunst des Geschichtenerzählens weiterentwickelt und wurde stetig mit neuen Techniken, Konventionen und Werkzeugen verfeinert.

Mit der Verbreitung des Computers eröffneten sich neue Möglichkeiten, um Geschichten zu erzählen. Statt wie das traditionelle Theater, Filme oder Bücher sei das Medium interaktiv, könne sein Publikum aus der Passivität reißen und es selbst zum aktiven Teil der Erzählung werden lassen. Der Begriff *interactive storytelling* begann ab den 1970ern zu zirkulieren und in den folgenden Jahren wurden erste Konzepte, Projekte und Modelle vorgestellt. Während Definitionen im Detail variieren, ist die Grundidee dieselbe: Eine Erzählweise, in der die RezipientInnen auf die Inhalte der Geschichte – beispielsweise ihre Konfliktsituationen oder ihre Figuren – Einfluss ausüben können, welcher in ihrer weiteren Entfaltung berücksichtigt wird. Interaktiv bedeutet also nicht nur, dass die RezipientInnen tätig werden müssen, damit sie die Geschichte überhaupt erst rezipieren können, sondern, dass sie ihre Inhalte selber verändern können und die Geschichte wiederum autonom auf diese Veränderungen reagiert. Diese utopische Vorstellung eines scheinbar lebendigen und reaktiven Erzählmediums ist bisher nur in fiktiven Science-Fiction Romanen, Serien und Filmen in diesem Ausmaß inszeniert worden. Ohne einen menschlichen ErzählerIn – wie beispielsweise einem sogenannten *Dungeon Master* im Pen & Paper-Spiel *Dungeons & Dragons*² – wurde das Konzept bisher noch nicht in seiner Idealvorstellung umgesetzt. Dennoch

¹ Vgl. Anon, „Interview with Philip Pullman“, *Clubs Kids Scholastic*, clubs-kids.scholastic.co.uk/clubs_content/7922, Zugriff: 16.07.2017.

² Vgl. Anon, „What is Dungeons & Dragons?“, *DnD Wizards*, o.J., dnd.wizards.com/dungeons-and-dragons/what-is-dd, Zugriff: 20.07.2017.

sind das Potential und die Idee einer interaktiven Erzählweise nicht verkannt: Im theoretischen Diskurs erläutert Janet Murray in ihrem Werk *Hamlet on the Holodeck*³ die Möglichkeiten und Wirkungsweisen der interaktiven Erzählung, und gilt selbst heute als richtungsweisend. Espen Aarseth untersucht in *Ergodic Literature*⁴ diese Form der Geschichte anhand von Literatur in Büchern und an Hypertexten im Internet, wohingegen Chris Crawford in *Chris Crawford on interactive storytelling*⁵ ihre Umsetzungsmöglichkeit in Videospiele behandelt. Ob die Idealvorstellung von *interactive storytelling* erreicht wird, ist diskussionswürdig, da sie sich mit dem Problem der harten Intelligenz – auch bekannt als *artificial intelligence complete* oder *artificial general intelligence* – konfrontiert sieht. Dennoch gibt es Versuche, die neuen Erzählweisen in Geschichten zu implementieren. Videospiele scheinen dabei das Konzept einer interaktiven Erzählweise – im Sinne, dass die RezipientInnen signifikanten Einfluss auf die Geschichte haben – effektiv umsetzen zu können.

Dank der rapiden Entwicklung hinsichtlich der technologischen Möglichkeiten, als auch der Qualität von Geschichten in Videospiele, blühen Anwendungsmöglichkeiten von *interactive storytelling* in diesem Medium auf. Doch was macht diese Erzählweise für die RezipientInnen attraktiv? Wie kann sie angewendet werden? Welche Risiken birgt sie? Können andere Medien sie adaptieren? Jene und weitere, zusammenhängende Fragen sollen mit dieser Arbeit beantwortet werden.

Im ersten Schritt werden die potentiellen Vorteile von *interactive storytelling* und ihre Umsetzbarkeit in digitalen Medien anhand von Janet Murrays Theorien aus *Hamlet on the Holodeck* erläutert. Ergänzend werden theoretische Ansätze und Theorien aus verschiedenen Bereichen der *Game Studies* verwendet, um die Argumentationen und Gedankengänge zu untermauern. Dabei werden erste Projekte zur Umsetzung des Konzeptes von *interactive storytelling* vorgestellt. Anschließend werden die Besonderheiten und Unterschiede zwischen der Rezeption einer Geschichte

³ Murray, Janet H., *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press 1998; (Orig. New York: Free Press 1997).

⁴ Aarseth, Espen, *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press 1997.

⁵ Crawford, Chris, *Chris Crawford on interactive storytelling*, Berkely: New Riders 2005.

durch Videospiele im Vergleich zu anderen Medien vorgestellt, um ein besseres Verständnis über den Untersuchungsgegenstand, seine Analysemethodik und dessen Verknüpfung mit der theoretischen Grundlage zu vermitteln. Dies soll die Verbindung zwischen den Erzählweisen von Videospielen mit dem Konzept von *interactive storytelling* verdeutlichen und nachvollziehbar machen. Dabei wird argumentiert, weshalb selbst mit einer imperfekten Adaption Videospiele das aktuell beste Medium für die Anwendung von *interactive storytelling* sind. Die Begriffe Geschichte und Narration sind je nach Kontext unterschiedlich definiert und haben unterschiedliche Verwendungszwecke. In dieser Arbeit sind sie auf den Bereich der Videospiele eingegrenzt und an den erweiterten Erzählbegriff des *environmental storytelling* von Henry Jenkins⁶ orientiert:

„Demnach sind Erzählungen weniger eine vom Autor gesteuerte sequentielle Abfolge von Ereignissen, sondern eine Anordnung von story elements, deren Erleben im Raum (1) eine bekannte Erzählung evoziert (z.B. Star Wars), (2) eine Narration in Reaktion auf die Spielerbewegungen aufführt (z.B. Rollenspiele), (3) eine Geschichte in den Raum einbettet, die es zu entziffern gilt (z.B. MYST) oder (4) eine emergente Geschichte durch den Spieler erzeugen lässt (z.B. SIMS). Der Spieleautor ist damit weniger ein Geschichtenerzähler als vielmehr ein narrativer Architekt.“⁷

Die praktischen Anwendungsmöglichkeiten werden anhand von ausgewählten Videospielen diskutiert. Der Begriff Videospiele richtet sich dabei nach der Definition von Grant Tavinor:

„X is a videogame if it is an artefact in a digital visual medium, is intended primarily as an object of entertainment, and is intended to provide such entertainment through the employment of one or both of the following modes of engagement: rule-bound gameplay or interactive fiction.“⁸

⁶ Jenkins, Henry, „Game Design as Narrative Architecture“, *First Person*, Hg. Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan, Cambridge: MIT Press 2002, S. 118-130.

⁷ Koubek, Jochen, „Zur Medialität des Computerspiels“, *Funktionen und Bedeutungen des Phänomens Spiel in der Gegenwartskultur und im Alltagsdiskurs*. Hg. Jochen Koubek, Michael Mosel, Stefan Werning, Glückstadt: 2013, S. 17-33, medienwissenschaft.uni-bayreuth.de/wp-content/uploads/assets/Koubek/forschung/KoubekMedialitaetDesSpiels.pdf, S. 4, Zugriff: 20.07.2017.

⁸ Tavinor, Grant, „Definition of Videogames“, *Contemporary Aesthetics*, 2008, quod.lib.umich.edu/c/ca/7523862.0006.016?view=text;rgn=main, Zugriff: 20.07.2017.

Die Videospiele wurden nach dem Kriterium ausgewählt, dass die spezifische Anwendungsmöglichkeit von *interactive storytelling* im Spiel klar verständlich, sowie besonders in/effizient umgesetzt wurde, damit die potentiellen Vor- und Nachteile verständlich diskutiert werden können. Die Arbeit befasst sich primär mit den funktionalen Methoden von Videospiele(n), durch welche die RezipientInnen die Geschichte(n) im Spiel verändern können. Die audiovisuellen Inszenierungsmittel von Videospiele(n) werden nur insofern behandelt, wie sie für die Umsetzung der jeweiligen Funktionsweise von *interactive storytelling* relevant sind. Dadurch soll eine allgemeinverständliche, praxisbezogene Kategorisierung von Techniken geboten werden, welche als Werkzeug für die verschiedenen, wissenschaftlichen Disziplinen zur akkuraten Analyse der interaktiven Erzählweise von Videospiele(n) dienen sollen. Indem ein allgemeines Verständnis über eine interaktive Narration in Videospiele(n) vermittelt wird, sollen die LeserInnen Videospiele als interaktives Erzählmedium angemessen behandeln können, sodass sie seine narrativen Möglichkeiten weder unter-, noch überschätzen. Ferner kann diese Arbeit als Inspiration für KünstlerInnen verwendet werden, welche die Techniken und ihre Umsetzung für die interaktive Erzählweise des Mediums Videospiele(n) auf andere Medien übertragen möchten.

Bei der Kategorisierung werden Einteilungen von Lebowitz und Klug teilweise aus ihrem Buch *Interactive Storytelling for Video Games*⁹ übernommen, jedoch mit aktuellen und detaillierteren Modellen ergänzt. Die Reihenfolge der Kategorien und Techniken ist aufsteigend vom geringsten Grad der Einflussnahme auf die Geschichte, bis hin zum größten beziehungsweise umfangreichsten Grad der Einflussnahme angeordnet. Um die Funktionalität und Inszenierung der verschiedenen Techniken zu veranschaulichen, werden Bilder aus den entsprechenden Spielen verwendet.

⁹ Lebowitz, Josiah/Klug, Christian, *Interactive Storytelling for Video Games. A Player-Centered Approach for Creating Memorable Characters and Stories*, Burlington: Focal Press 2011.

2. Die theoretische Grundlage zu *interactive storytelling* in Videospiele

2.1 *Interactive storytelling* – Vorzüge und Probleme einer interaktiven Erzählweise in Videospiele

Der Begriff *interactive storytelling* suggeriert, frei übersetzt, das Rezipieren einer interaktiven Geschichte. Dies kann zu Beginn verwirrend und irrelevant klingen, da jede Form von Geschichten rezipieren zu einem gewissen Grad interaktiv ist und eine Beteiligung der ZuschauerInnen voraussetzt. Wer einen Film anschauen möchte, muss zuvor eine Videokassette, DVD, Blue Ray oder ein anderes Medium in ein entsprechendes Abspielgerät einlegen und aktiv den Film mitverfolgen. Beim Lesen eines Buches müssen – neben dem Leseprozess – stattdessen die Seiten umgeblättert werden. Bei diesen Erklärungen wird jedoch schnell deutlich, dass man hier mit dem Medium selber aktiv wird, allerdings nicht direkt mit seiner Geschichte. Dahingehend wird Interaktivität je nach Kontext unterschiedlich definiert, beispielsweise beschreibt Roman Seda Interaktivität bezüglich computerbasierter Systeme wie folgt:

„Während Offenheit in den traditionellen Künsten in erster Linie die Möglichkeit unterschiedlicher Deutungsvarianten beinhaltet, lassen sich offene Formen computerbasierter Interaktivität auf die Möglichkeit variabler Reaktionen des Benutzers und der unvorhersehbaren Eigendynamik des verarbeiteten Systems beziehen.“¹⁰

Dominik Krug erklärt den Interaktivitätsbegriff in Videospiele folgendermaßen:

„Interaktivität ist zwar ein inzwischen inflationär verwendeter Begriff, bedeutet in diesem Zusammenhang aber nichts anderes, als das direkte Eingreifen des Rezipienten in den Ablauf des jeweiligen Spiels.“¹¹

¹⁰ Seda, Roman, *Interactive Storytelling im Computerspiel. Adventure Games im Spiegel polymedialer Einflüsse*, Boizenburg: VWH 2008, S. 41.

¹¹ Krug, Dominik, *Interaktive Drehbücher für digitale Welten: Wie Videogames traditionelle Erzählweisen erneuern*, Hamburg: Diplomica Verlag 2010, S. 16.

Eine Verbindung beider Definitionen entspricht dem Konzept von *interactive storytelling*. Ein wechselseitiges Austauschen und variables Reagieren von und mit Informationen. Ein erster Ableger dieses Austausches war das Computerprogramm ELIZA. ELIZA wurde 1966 von Joseph Weizenbaum als Experiment zur Kommunikation zwischen Mensch und Computer erschaffen. Das Programm antwortet basierend auf Algorithmen – welche einen psychiatrischen TherapeutInn simulieren – und festgelegten Thesaurus auf die Eingaben von menschlichen BenutzerInnen. Dadurch waren einfache Gespräche möglich, welche jedoch aufgrund der formelhaften und berechnenden Funktionsweise schnell an ihre Grenzen gestoßen sind. Ein Beispiel dieser Gespräche wäre:

Patient: Well, my boyfriend made me come here.
Eliza: YOUR BOYFRIEND MADE YOU COME HERE.
Patient: He says I'm depressed much of the time.
Eliza: I AM SORRY TO HEAR YOU ARE DEPRESSED.
Patient: It's true. I am unhappy.
Eliza: DO YOU THINK COMING HERE WILL HELP YOU NOT TO BE UNHAPPY?
Patient: I need help, that much seems certain.
Eliza: WHAT WOULD IT MEAN TO YOU IF YOU GOT SOME HELP?
Patient: Perhaps I could learn to get along with my mother.
Eliza: TELL ME MORE ABOUT YOUR FAMILY.¹²

ELIZA antwortet basierend auf spezifische Schlüsselwörter und Phrasen des „Patienten“ nach dem Schema seiner Programmierung. Dadurch wird die Illusion eines menschlichen Gesprächspartners gegeben. Moderne Vertreter dieser Form von Interaktivität sind die heutigen Assistenzsysteme von Mobiltelefonen oder Computern, beispielsweise Cortana oder Siri. Das *Oz Project*, geleitet von Joseph Bates, stellte 1992 auf der AI Based Arts Exhibition Conference der American Association of Artificial Intelligence das *Edge of Intention* und dessen Bewohner, die sogenannten Woggles, vor.

¹² Murray, S. 69.

Das Projekt gibt erste Eindrücke über die Möglichkeiten zur Inszenierung glaubwürdiger, interaktiver Figuren.

„The Edge of Intention is an interactive animated art piece. The world (which looks like something out of a Dr. Seuss book) is inhabited by ellipsoidal creatures called Woggles. The "user" of the system controls one of the Woggles while the other three (Wolf, Shrimp, and Bear) are controlled by the computer. There is no set story in this world. It is primarily a demonstration of our attempts at creating believable characters for simulated worlds. The Woggles have individual personalities, they display emotions, they engage in social behaviors (like fighting and playing follow-the-leader), and they react to their dynamic environment (including the user-controlled Woggle).“¹³

Bereits bei den frühen Umsetzungen von *interactive storytelling* entstehen unter anderem folgende Probleme und Fragestellungen:

1. Wie, wann und in welchem Maß sollen die RezipientInnen variabel reagieren können und wie soll ihnen ihre Einflussnahme vermittelt werden?
2. Wie und auf welche Weise kann die Geschichte beziehungsweise das Medium die Wirkung dieses Einflusses inszenieren?
3. Lässt sich mit dieser Erzählweise eine interessante, zusammenhängende Geschichte erzählen, welche nicht durch die Entscheidungen der RezipientInnen verdorben werden kann?

Janet Murray behandelt in *Hamlet on the Holodeck* nicht nur diese Kritikpunkte, sondern erläutert auch wie und warum eine Geschichte durch die Verbindung mit den Möglichkeiten eines computerbasierten Systems profitieren kann. Ihre Überlegungen zu *interactive storytelling* in digitalen Medien bilden den theoretischen Kern dieser Arbeit und werden im Folgenden dargelegt sowie mit dem Konzept von *interactive storytelling* in Zusammenhang gesetzt.

¹³ Anon, "Worlds and Images. Edge of Intention", *cs.cmu.edu*, o.J., cs.cmu.edu/afs/cs/project/oz/web/worlds, Zugriff: 16.07.2017.

2.1.1 Die potentiellen Vorzüge und Besonderheiten einer Narration in einer digitalen Umgebung nach Janet Murrays *Hamlet on the Holodeck*

Hamlet on the Holodeck wurde zwar bereits 1998 veröffentlicht, jedoch sind Murrays Konzepte und Theorien, aufgrund der technischen Weiterentwicklung computerbasierter Systeme, gerade heutzutage aktuell. Murray nennt in ihrem Buch vier „essential properties of digital environment“¹⁴ und damit zusammenhängend drei ästhetische Kategorien. Die vier Eigenschaften „seperatley and collectively make it [den Computer] a powerful vehicle for literary creation.“¹⁵ Diese lauten *procedural*, *participatory*, *spatial* und *encyclopedic*. Die genannten Eigenschaften können ebenfalls auf Videospiele angewendet werden, da auch sie auf computerbasierten Systemen arbeiten und ihre Geschichten in einer digitalen Umgebung situiert sind.

2.1.1.1 Die Eigenschaften einer digitalen Umgebung nach Murray

2.1.1.1.1 *Procedural*

Unter *procedural* ist letztlich die Fähigkeit des Computers gemeint, eine Reihe von Regeln konstant und sicher auszuführen; seine algorithmische Arbeitsweise. Diese Regeln lassen sich am Einfachsten als ein simples „Wenn-Dann“-Prinzip erklären: Wenn die BenutzerInnen „X“ ausführen oder eingeben, reagiert das System gemäß der Regel „Y“ und führt die damit verbundene Aktion aus. So reagiert ELIZA beispielsweise auf spezifische Schlüsselwörter in der Eingabe der BenutzerInnen mit der damit verbundenen Regel.

„For example, if the user says, ‚Everybody laughs at me.‘ the programm can apply the rule that deals with *me* statements to echo the remark as, ‚You say that everybody laughs at you.‘“¹⁶

¹⁴ Murray, S. 71.

¹⁵ Murray, S. 71.

¹⁶ Murray, S. 72.

Je nach Komplexität und Umfang der programmierten Algorithmen lässt sich ein realistischer Gesprächspartner simulieren. Doch egal wie umfangreich diese Algorithmen sind, letztlich können sie nur anhand ihres bereits programmierten Datensatzes reagieren und sind dadurch eingeschränkt gegenüber dem Einfallsreichtum, Wissensbestand, Denkprozess und der Willkür eines Menschen. Hinsichtlich *interactive storytelling* ist daher zu bezweifeln, ob eine derartige algorithmische Arbeitsweise eine spannende und interessante Geschichte im Wechselverhältnis mit RezipientInnen erschaffen kann, da ihr nicht nur Wissen über die Welt, sondern auch die Fähigkeit fehlt, dieses Wissen autonom und sinngemäß in Zusammenhang mit den Eingaben der BenutzerInnen zu bringen. Während so eine Programmierung im pen & paper-Spiel *Dungeons & Dragons* konstant und akkurat die Regeln zur Berechnung der Spielmechaniken ausführen kann, fehlen ihr die Fähigkeiten eines realen, menschlichen *Dungeon Master*, um auf sämtliche Handlungen und Aussagen der RezipientInnen sinngemäß zu reagieren. Hier tritt das Problem der sogenannten harten Intelligenz auf. Eine harte Intelligenz impliziert, dass ein Computerprogramm das Verständnis und die Lösungskompetenzen eines realen Menschen, also ein menschliches Bewusstsein besitzt und entsprechende Denkprozesse durchlaufen kann. Aufgrund der Komplexität dieser Eigenschaften wird diskutiert, welche zusätzlichen Mittel ein Computersystem dafür benötige und ob die Umsetzung überhaupt möglich ist.

Murray erkennt dennoch Potential in der berechnenden Arbeitsweise des Computers für narrative Zwecke. Dafür müssten Regeln und Algorithmen geschrieben werden, welche als Interpretation der Welt erkennbar sind und das Erstellen solcher Regeln müsse für GeschichtsschreiberInnen so zugänglich gemacht werden, wie Notensätze für einen Komponisten.¹⁷ Doch egal wie komplex und umfangreich Programme wie ELIZA konzipiert sind, sie vermitteln letztlich formelhafte, textbasierte Geschichten. Zwar haben diese Geschichten eine besondere Qualität, da sie in Zusammenarbeit mit den RezipientInnen erschaffen

¹⁷ Vgl. Murray, S. 73f.

worden sind, doch bleibt offen, ob diese Qualität alleine die formelhafte Natur im Vergleich zu traditionellen Erzählungen kompensieren kann.

Daher erscheint es fraglich, ob Geschichten, welche alleine durch so eine prozedurale Funktionsweise erschaffen worden sind, im selben Maß unterhalten oder emotional berühren können, wie jene, welche zwar linear verlaufen, jedoch hochgradig strukturiert und inszeniert werden können. Die Stärke einer computerbasierten Geschichte scheint dennoch in der prozeduralen Arbeitsweise zu liegen, da sie die RezipientInnen durch festgelegte Eingabeoptionen und Ausgabefolgen in der Vermittlung der Geschichte kontrolliert miteinbeziehen können. Durch diese Arbeitsweise computerbasierter Systeme kann eine digitale Narration gemäß vorher festgelegter Algorithmen sinnhaft auf die Eingaben der RezipientInnen reagieren und so zumindest die Illusion eines spontan reagierenden, bewussten Akteurs vermitteln. Diese Beteiligung ist eine weitere der vier besonderen Eigenschaften digitaler Narration nach Murray, *participatory*.

2.1.1.1.2 Participatory

Innerhalb einer prozeduralen Umgebung zeigt sich die zweite Eigenschaft digitaler Narration, welche Murray als *participatory* bezeichnet:

„Procedural environments are appealing to us not just because they exhibit rule-generated behavior but because we can induce the behavior.“¹⁸

Der besondere Reiz an der prozeduralen Arbeitsweise des Computers ist nicht alleine die Tatsache, dass er auf Eingaben reagieren kann, sondern, dass wir, als RezipientInnen, diese Reaktionen provozieren können. ELIZA reagiert auf *unsere* Eingaben, wenn auch formelhaft und in einem festgelegten Maß. Dieses begrenzte Reaktionsvermögen gab bereits damals erste Einblicke auf das interaktive Erzählpotential, welches eine Narration in einem digitalen Umfeld hat. Nach Murray ist das „codified rendering of

¹⁸ Murray, S. 74.

responsive behaviors“ jene primäre Funktion des Computers, wie die fotografische Wiedergabe von Aktionen über Zeit für die Filmkamera oder den Projektor.¹⁹ Diese Primärfunktion sei das, was man allgemein meint, wenn man den Computer als interaktiv bezeichne: Die Fähigkeit eine Umgebung zu erschaffen, die sowohl, prozedural, als auch mitwirkend ist.²⁰

Während man mit ELIZA lediglich ein zielloses, formelhaftes Gespräch führen konnte, erschufen Wissenschaftler am MIT Laboratory for Computer Science ein fiktionales Universum mit strukturierten Mitwirkungsoptionen und narrativen Elementen: das Computerspiel *Zork*.²¹ *Zork* basiert auf dem Pen & Paper Rollenspiel *Dungeons & Dragons* und versetzt die SpielerInnen in eine fiktionale Welt, in der sie sich bewegen, Rätsel lösen, Kämpfe bestehen und Schätze suchen können. Der Computer übernimmt die Rolle des *Dungeon Masters* und beschreibt in Textform die fiktionale Umgebung in der sich die SpielerInnen befinden und die Konsequenzen ihrer Eingaben. So beginnt das Spiel mit dem Text:

Welcome to Zork.

West of House.

You are in an open field west of a big white house with a boarded front door.

There is a small mailbox here.

Die SpielerInnen können nun einfache Handlungen eingeben, durch welche sie sich in der Spielwelt bewegen und sie manipulieren können. Geben sie beispielsweise zu Beginn „go north“ ein, reagiert das Spiel wie folgt:

North of the house.

You are facing the north side of a white house. There is no door here, and all the windows are barred.

¹⁹ Vgl. Murray, S. 74.

²⁰ Vgl. Murray, S. 74.

²¹ *Zork*, Infocom, Infocom, 1980.

Wie ELIZA reagiert das Programm auf spezifische Eingaben der SpielerInnen mit festgelegten Reaktionen, welche wiederum vorprogrammierte Konsequenzen in der Spielwelt mit sich bringen. Im Gegensatz zu ELIZA sind die möglichen Eingaben in und Reaktionen von Zork strenger festgelegt. Nur spezifische Kommandos zu spezifischen Zeitpunkten, beziehungsweise Orten, ermöglichen den Fortschritt im Spiel und die weitere Erforschung der Welt. Die Kommandos sind so festgelegt, dass sie in der Regel das Äquivalent ihrer realweltlichen Aktion sind, wodurch die SpielerInnen sich auf ihr Wissen um die reale Welt verlassen müssen, um die richtigen Kommandos einzugeben. Um im Spiel etwas zu nehmen, abzulegen oder anzuschauen, müssen die Befehle *take*, *put* und *look* eingetippt werden. Die verschiedenen Hindernisse und Rätsel müssen dabei durch festgelegte Strategien beziehungsweise Prozeduren bewältigt werden. Nimmt man beispielsweise nicht die Lampe mit sich, sieht man im Keller nicht den Grue, welcher einen in der Dunkelheit ansonsten auffrisst. Nimmt man kein Wasser mit sich, verdurstet die Spielfigur. Falsche Eingaben oder Lösungsstrategien führen zu Fehlermeldungen oder womöglich dem Ableben der Figur.

Zork erzählt keine traditionelle Geschichte, wie sie im Film oder Theater vermittelt wird, jedoch versetzt es die RezipientenInnen als aktive TeilnehmerInnen in eine fiktionale Welt, in der sie sich bewegen und mit ihren Inhalten interagieren können. Das Erschließen von Rätseln stellt kleinere, zusammenhängende Geschichten dar, welche nur durch die Kompetenzen der SpielerInnen gelöst werden können. Ein Fortschritt im Spiel und seiner Narration ist damit automatisch an eine persönliche Leistung beziehungsweise Errungenschaft der RezipientInnen gekoppelt. Nach Murray werden Geschichten, welche man selbst aufführt, wirkungsvoller, da sie als persönliche Erfahrung assimiliert werden.²² Die Effekte seien so stark, dass sie zur Behandlung von diversen Phobien eingesetzt werden.²³ Eine ähnlich stärkere Wirkungsweise können partizipatorische Geschichten erreichen, da auch hier die RezipientenInnen aktiv teilnehmen. Das Maß der Interaktions- und

²² Vgl. Murray, S. 170.

²³ Vgl. Murray, S. 171.

Partizipationsmöglichkeiten ist zwar begrenzt und wird rein durch Texte vermittelt, jedoch sind dadurch die Abfolge, Struktur und Konsequenzen der Handlungen in *Zork* exakt kontrollierbar. Die RezipientInnen sind zwar das Antriebsrad zur Entfaltung der Geschichte, jedoch können sie nur in dem von den ProgrammiererInnen festgelegten Ausmaß das Spiel und seine Inhalte manipulieren. Sie haben nicht sämtliche Freiheiten, welche sie in der realen Situation hätten, jedoch bringt diese Einschränkung essentielle Vorteile mit sich. Indem die Freiheiten der SpielerInnen derart strukturiert und vorprogrammiert werden, wird ein kontrolliertes Agieren der RezipientInnen in der Spielwelt, dessen Konsequenzen nicht die Gesamtstruktur des Spiels und seiner Geschichte in einer unvorhersehbaren Art und Weise negativ manipulieren können, garantiert. Während im Partizipationstheater beispielsweise das Risiko gegeben ist, dass die teilnehmenden ZuschauerInnen sich in einer unvorhergesehenen Weise verhalten und womöglich den Fluss, die Struktur oder die Narration des Stückes maßgeblich stören können, ist diese Gefahr durch die prozedurale Arbeitsweise des Computers nicht gegeben. Wie groß der Umfang, Art und die dramatischen Auswirkungen dieser Beteiligung der RezipientInnen sind, hängt dabei von der Komplexität der Algorithmen des computerbasierten Systems ab. Dabei ist nicht nur die Komplexität zwischen den Handlungen der RezipientInnen und ihren Konsequenzen beinhaltet, sondern auch die Komplexität der Welt, beziehungsweise ihrer Räumlichkeiten, in denen jene Konsequenzen situiert sind.

2.1.1.1.3 *Spatial*

Nach Murray sind digitale Umgebungen räumlich, *spatial*. Diese dritte Eigenschaft erklärt sie damit, dass computerbasierte Systeme nicht nur Räume darstellen – wie Film, Fotografie oder Malerei – sondern so präsentieren können, dass die RezipientInnen sich durch diese bewegen, sie manipulieren und erforschen können. Das klassische Theater, in dem die Spielfläche klar von den Zuschauerplätzen getrennt ist, zählt ebenfalls dazu. Jedoch hat sich dessen Räumlichkeit durch *Performances*, *Happenings* und Partizipationswerken zunehmend einer Beteiligung der ZuschauerInnen

geöffnet und lässt sie in unterschiedlichem Maße auf, oder um die Spielfläche bewegen sowie an der Aufführung mitwirken. Beispielsweise wie im Stück *The Norman Conquest* von Alan Ayckbourn²⁴, in dem sich die ZuschauerInnen frei um drei Spielräume bewegen können, in denen gleichzeitig jeweils unterschiedliche, jedoch zusammenhängende Szenen gespielt werden.²⁵

Während *Zork* seine Räumlichkeit lediglich durch textuelle Erklärungen impliziert, können moderne Videospiele durch visuelle Darstellungen umfangreichere Räume inszenieren. Das Bewegungspotential innerhalb dieser Räume ist ebenfalls angestiegen. So konnten die SpielerInnen in *Pong*²⁶ nur den Balken auf einer starren, zweidimensionalen Ebene gemäß einer festgelegten Linie auf und ab bewegen, wohingegen sie sich in aktuelleren Titeln, wie beispielsweise *Grand Theft Auto V*²⁷, realitätsnah durch dreidimensionale Städte und Landschaften, zu Wasser, Boden oder Luft bewegen können. Murray unterstreicht die dramatische Kraft von Räumlichkeit für die Narration. Die Freude am Erforschen von und Bewegen in Räumen ist eine erfüllende Aktivität, unabhängig davon, ob die Räume real oder virtuell sind.²⁸ Dabei kann die Erforschung in zwei verschiedenen Konfigurationen stattfinden: das lösbare Labyrinth oder das verworrene Rhizom.

Das Labyrinth ist zielorientiert, verbindet kognitive Problemlösung mit einem „emotionally symbolic pattern (facing what is frightening and unknown)“.²⁹ Diese Form ist unabhängig von der Komplexität seiner Umsetzung für digitale Umgebungen geeignet, da das Voranschreiten in der Spielwelt mit einem Fortschritt in der Geschichte verbunden ist. Die Freude an der Exploration der Spielwelt ist direkt an die Freude über die Entfaltung der Geschichte gekoppelt. Die Handlungen der RezipientInnen werden somit narrativ bedeutungsvoll.³⁰ In sogenannten *journey-stories*, wie

²⁴ Vgl. Anon, „The Norman Conquests (1973)“, *The Norman Conquest*, thenormanconquests.alanayckbourn.net/index.html, Zugriff: 20.07.2017.

²⁵ Vgl. Murray, S. 158f.

²⁶ *Pong*, Atari, Atari, 1982.

²⁷ *Grand Theft Auto 5*, Rockstar Games, Rockstar North, 2013.

²⁸ Vgl. Murray, S. 129f.

²⁹ Murray, S. 130

³⁰ Vgl Murray, S. 131f.

Huckleberry Finn, Odysseus oder Don Quixote, wird diese Freude durch die Verbindung von Problemlösung und Navigation in der digitalen Rahmung intensiviert.³¹ Murray kritisiert jedoch, dass diese Konfiguration auf ein einzelnes Ziel gerichtet ist und die Handlungen sowie damit verbundenen Konsequenzen, der RezipientInnen nicht auf ihre eigenen, selbstgetroffenen Entscheidungen zurückzuführen sind. Dieser Mangel an Entscheidungsoptionen wird jedoch mittlerweile von diversen Videospielen mit verschiedenen Strategien des *interactive storytelling* kompensiert, wie im dritten Kapitel ausführlich erläutert wird.

Das Rhizom hingegen ist ohne festes Ziel oder definierte Reihenfolge. Die RezipientInnen bewegen sich von einem Abschnitt zum Nächsten, um weitere Informationen zu erhalten. Die ästhetische Vorstellung des Rhizoms ist dabei mit seiner Auslegung nach Gilles Deleuze vergleichbar, „a tuber root system in which any point may be connected to any other point.“³² Espen Aarseth behandelt in seinem Werk *Cybertext Perspectives on Ergodic Literature* eben jene Form der textuellen Narration, welche durch die Verknüpfung von Hyperlinks in computerbasierten System erstellt werden kann. Er beschreibt den Aufwand, sich eigenständig für die nächsten Textblöcke zu entscheiden und durch das Labyrinth zu bewegen als ergodisch:

“In ergodic literature, nontrivial effort is required to allow the reader to traverse the text.”³³

Der Begriff ergodisch kann dabei als jene besondere Eigenschaft von digitaler Narration verwendet werden, welche eine aufwendigere Teilnahme beziehungsweise Mitwirkung der RezipientInnen für die Entfaltung der Geschichte voraussetzt, beispielsweise durch die aktive Problemlösung, Entscheidungsakte mit unterschiedlichen Konsequenzen oder Anwendung kognitiver Spielkompetenzen in einem Videospiel.

Murray kritisiert am Rhizom, dass es aufgrund seiner nicht linearen Struktur verwirrend und wegen seiner Unlösbarkeit unbefriedigend sein kann. So sei es, je nach Umsetzung, nicht klar, welche Abschnitte bereits

³¹ Vgl. Murray, S. 139.

³² Vgl. Murray, S. 132.

³³ Aarseth, S. 29.

rezipiert wurden und man die Orientierung verlieren könne.³⁴ Diese Strukturlosigkeit berge die Gefahr, dass keine dramatische Spannung aufgebaut werden kann und die emotionale Wirkung der Geschichte verloren geht. Murray sieht jedoch genau in diesem Punkt auch positive Aspekte. Aufgrund der Tatsache, dass tragische Ereignisse in der Geschichte ausgelassen oder revidiert werden können und die Geschichte kein festes Ende hat, müssen die RezipientInnen keinen unwiderruflichen Verlust, beispielsweise durch den Tod einer Figur, erleiden.³⁵

2.1.1.1.4 *Encyclopedic*

Die vierte Eigenschaft digitaler Umgebungen, *encyclopedic*, beschreibt Murray als ein Unterschied im Ausmaß. Sie meint mit dieser Eigenschaft damit letztlich die steigende Speicherkapazität computerbasierter Systeme und ihre Fähigkeit Informationen, beziehungsweise Daten effizient abzuspeichern und wiederzugeben. Ein Buch mit einer Länge von 100000 Wörtern nehme in etwa ein Megabyte an Speicherplatz ein. Auf eine reguläre CD-ROM mit 650 Megabyte Volumen könnten entsprechend 650 solcher Bücher abgespeichert werden.³⁶ Mittlerweile gibt es Speichermedien, welche nicht nur Datenmengen in der Höhe von mehreren Gigabyte (1024 Megabyte), sondern auch Terabyte (1024 Gigabyte) speichern und wiedergeben können. In wenigen Jahren ist die speicherbare Datenmenge rapide gestiegen und auch die technologischen Möglichkeiten, beziehungsweise die Leistung des Computers, haben sich enorm verbessert. Hinzu kommt, dass die speicherbaren Daten in ihrer Art kaum begrenzt sind. Sie umfassen Musik, Texte, Filme, Bilder, Programme, Spiele und weitere Formate. Diese Hybridität und enzyklopädische Speicherkapazitäten des Computers eignen sich nach Murray für narrative Zwecke.

³⁴ Vgl. Murray, S. 133f.

³⁵ Vgl. Murray, S. 134.

³⁶ Vgl. Murray, S. 83f.

„The capacity to represent enormous quantities of information in digital form translates into an artist’s potential to offer a wealth of detail, to represent the world with both scope and particularity.”³⁷

Sie verweist beispielhaft auf die Fangemeinde von TV-Serien, um frühe Anzeichen des umfassenden, narrativen Potentials des Computers zu verdeutlichen. So finden sich zu TV-Serien wie *Babylon Five*, *Star Trek* oder *X-Files* umfassende Internetseiten mit dokumentarisch geführten Zusammenfassungen, Informationen und Bildern über deren Handlungen sowie SchauspielerInnen zu ihren vielzähligen Staffeln.³⁸

Ein weiteres Beispiel ist die Übersetzung der *Choose Your Own Adventure*-Bücher in ein digitales Format. Diese Kinderspielbücher ermöglichen den LeserInnen an spezifischen Punkten in der Geschichte eine Entscheidung zu treffen, welche den weiteren Verlauf der Erzählung und ihren Ausgang beeinflusst. Soll die ProtagonistIn beispielsweise an einer Weggabelung den rechten Pfad in Richtung Wald nehmen, müssen die LeserInnen auf der Seite 24 weiterlesen. Soll stattdessen der linke Weg zur Mine gewählt werden, geht die Geschichte auf der Seite 38 weiter. Mit diesem Schema können die LeserInnen verschiedene Geschichtsverläufe und Auflösungen erleben. Während die Buchvariante zwar so die aktive Teilnahme der LeserInnen ermöglicht, ist diese Umsetzung durch die begrenzten Kapazitäten des Buches eingeschränkt. Weitreichende und komplexe Entscheidungsmöglichkeiten hätten die Seitenanzahl und Kosten des Buches proportional erhöht. Dieser Umstand kann in einem digitalen Umfeld dank des aktuellen Fortschritts kompensiert werden und ermöglicht ein umfassenderes Erzählen bei relativ geringen Mehrkosten. Die japanischen *visual novels* sind beispielhaft für eine derartige Übersetzung in ein digitales Umfeld. Die RezipientInnen lesen Texte, welche mit Bild und Ton untermalt sein können, und müssen sich stellenweise für verschiedene Handlungen entscheiden, welche den weiteren Verlauf der Geschichte unterschiedlich beeinflussen können. Durch die prozedurale Arbeitsweise des Computers erfolgen die Konsequenzen ihrer Entscheidung sicher und

³⁷ Murray, S. 84.

³⁸ Vgl. Murray, S. 85f.

automatisch. Dank eines übersichtlichen Interfaces und Optionen, zu spezifischen Entscheidungen zurückzukehren oder Abschnitte erneut zu lesen, finden sich die RezipientInnen dennoch in dem verwobenen Geflecht und multiplen *plotlines* zurecht.

Eine höhere Speichermenge bedeutet eine potentiell höhere Komplexität der Reaktionen – dank umfangreicherer Programmierung – des Computers, sowie potentiell höhere Qualität ihrer audiovisuellen Darstellung. *Interactive Storytelling* kann entsprechend in seiner qualitativen Umsetzung dank der steigenden Speichermenge und Arbeitsleistung des Computers ebenfalls mitwachsen und sich seiner Idealvorstellung weiter annähern.

2.1.1.2 Die *key pleasures* in einer digitalen Narration nach Murray

Die hohe Speicherkapazität von verschiedenen Daten des Computers, seine prozedurale Arbeitsweise und die mögliche Teilnahme der BenutzerInnen in einer explorativen Umgebung können narrativ genutzt werden und bieten neues Potential Geschichten zu vermitteln. Videospiele sind eine dieser Formen, welche die hybride Natur und Einsatzmöglichkeiten computerbasierter Systeme für diesen Zweck nutzen können. Murray selber beschreibt dessen rapide Entwicklung und narratives Potential und hält diesbezüglich fest:

„The next step in understanding what delights or dangers digital narratives will bring to us is to look more closely at its characteristic pleasures, to judge in what ways they are continuous with older narrative traditions and in what ways they offer access to new beauty and new truths about ourselves and the world we move through.“³⁹

Sie identifiziert in ihrem Buch drei „aesthetics“ von digitalen Medien: *immersion*, *agency* und *transformation*.⁴⁰ Gemäß einem Beitrag von Charles

³⁹ Murray, S. 94.

⁴⁰ Vgl. Murray, S. 95-182.

Platt nennt Murray in einem Vortrag ebenfalls die Kategorie *rapture*.⁴¹ Diese Kategorie wurde von anderen Autoren, darunter Julian Kücklich⁴² und Dominik Krug⁴³ in ihren Überlegungen integriert und wird gemäß den vorhandenen Erläuterungen ebenfalls behandelt. Diese drei „aesthetics“ beschreiben jene Aspekte einer Geschichte, welche durch eine digitale Rahmung intensiviert werden können und wurden von Platt als *key pleasures* bezeichnet. Im Rahmen dieser Arbeit wird diese Bezeichnung übernommen und im Kontext von *interactive storytelling* erläutert.

2.1.1.2.1 *Immersion*

Murray identifiziert *immersion* als erste ästhetische Kategorie, welche durch computerbasierte Systeme intensiviert werden kann. Unter *immersion* versteht sie:

„The experience of being transported to an elaborately simulated place (...) We refer to this experience as immersion.“⁴⁴

Dass Menschen eine besondere Freude am metaphorischen Eintauchen in die fiktionale Welt eines Buchs, Films oder Theaterstücks empfinden, ist keine neue Erkenntnis. Diese Freude könne jedoch in computerbasierten Systemen intensiviert werden und das Bedürfnis danach umfangreicher befriedigen, als in anderen Medien.⁴⁵ Dabei scheint die Möglichkeit oder Bedingung der Partizipation gerade Kontraproduktiv für ein Eintauchen in eine Geschichte. Der Eindruck dieses Widerspruches kann aus den unterschiedlichen Rezeptionsbedingungen zwischen computerbasierten Systemen und anderen Medien entstehen. Die „suspension of disbelief“ um sich auf ein immersives Erlebnis einzulassen, wurde, nach dessen

⁴¹ Platt, Charles, „Interactive Entertainment. Who writes it? Who reads it? Who needs it?“, *Wired*, 01/1995, wired.com/1995/09/interactive-3/, Zugriff: 16.07.2017.

⁴² Vgl. Kücklich, Julian, „Auf der Suche nach dem verlorenen Text: Literaturwissenschaften und Computerspiele“, *PhiN. Philologie im Netz* 15, 2001, web.fu-berlin.de/phin/phin15/p15t2.htm, S. 33ff, Zugriff: 16.07.2017.

⁴³ Vgl. Krug, S. 12f.

⁴⁴ Murray, S. 98.

⁴⁵ Vgl Murray S. 98.

erstmaliger Prägung durch Samuel Taylor Coleridge, von diversen LiteraturtheoretikerInnen behandelt.⁴⁶ Das willentliche Ausbleiben der kritischen Realitätsprobe verlangt, je nach Medium, andere Verhaltens- und Erwartungseinstellungen von den RezipientenInnen. Ähnlich, wie sich Konventionen und Sehgewohnheiten bezüglich der Filmdramaturgie entwickelt haben und das Publikum diese zu deuten und akzeptieren gelernt hat, müssen entsprechende Rezeptionsgewohnheiten bezüglich des Computers und einer interaktiven Geschichte gelernt und Erwartungshaltungen angenommen werden. Andernfalls wird die Rezeption mit den Gewohnheiten anderer Medien verglichen und Unterschiede – beispielsweise die partizipative Komponente – als ungewohnte, womöglich negative Störung des erwarteten Rezeptionsverhaltens empfunden und die potentiell positiven Aspekte werden so nicht identifiziert. Entsprechend schreibt auch Murray in ihrem Online-Glossar bezüglich *immersion*:

„Immersion is an experience of the interactor, a sense of being contained within a space or state of mind that is separate from ordinary experience, more focused and absorbing, and requiring different assumptions and actions (like swimming when immersed in water)“⁴⁷

Gerade die Partizipationselemente, welche im Vergleich zu einem passiven Konsum wie im Fernsehen als störend und der *immersion* kontraproduktiv empfunden werden können, bieten Potential für ein stärkeres Eintauchen in eine Geschichte. Die Emotionen und Handlungen der Charaktere werden nicht nur passiv erlebt, die RezipientInnen sind ein integraler Bestandteil von diesen Elementen und können diese, durch ihre aktive Handlungsrolle in der fiktiven Welt, intensiver erleben.

In sogenannten *MUDs*, *multi user dungeons*, nehmen TeilnehmerInnen in verschiedenen Settings neue Rollenidentitäten an und spielen, beziehungsweise erschaffen gemäß festgelegten Regeln und Konventionen

⁴⁶ Vgl. Wulff, Hans Jürgen, „suspension of disbelief“, *Filmllexikon Uni Kiel*, 01/2012, filmllexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4370, Zugriff: 18.07.2017.

⁴⁷ Murray, Janet H., *Inventing the Medium. Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*, Cambridge: The MIT Press 2011; inventingthemedium.com/glossary/#immersion, Zugriff: 16.07.2017.

eine Geschichte (nach). Sie können dadurch Rollenverhalten ausprobieren und neue Emotionen erleben, welche ihnen ansonsten im realen Leben verwehrt bleiben, erklärt Sherry Turkle.⁴⁸ Daher argumentiert Murray, dass nicht nur eine „suspension of disbelief“ in computerbasierten Systemen stattfindet, sondern eine „active creation of belief“, welche durch die partizipatorischen Elemente des Computers ermöglicht wird.⁴⁹ Aarseth ergänzt ferner, dass es – bezogen auf das *Adventure Game* – zu einer

“suspension of one’s normal capacity for language, physical aptness, and social interaction [as well]”

kommt.⁵⁰ Der Computer könne dabei sicherstellen, dass die Spielregeln eingehalten werden und die NutzerInnen keine Aktionen außerhalb des gewünschten beziehungsweise festgelegten Spektrums ausführen, und somit womöglich die Struktur des *MUD* negativ beeinflussen können.

Derartige Regeln in Verbindung mit verschiedenen Strategien zur Steigerung des Immersionspotentials können das Konzept von *interactive storytelling* zwar nicht in seiner Idealvorstellung, jedoch in einer funktionierenden und ansprechenden Weise umsetzen. Die steigende Speicherkapazität computerbasierter Systeme ermöglicht derweil die Komplexität des *storytelling* weiter auszubauen und eine umfassendere Illusion des idealen Konzeptes zu vermitteln. Dies betrifft sowohl die Qualität der Narration, hinsichtlich ihres Inhaltes und ihrer audiovisuellen Darstellung, als auch die Qualität und den Umfang der möglichen Partizipation von RezipientInnen. Eine Steigerung dieser Eigenschaften kann wiederum zu einem intensivieren Immersionserlebnis führen.

⁴⁸ Turkle, Sherry, *The Second Self and the human spirit*, New York: Simon & Schuster, 1984 in: Murray, Janet H., *Hamlet on the holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press 1998; (Orig. New York: Free Press 1997), S. 99.

⁴⁹ Vgl. Murray, S. 110.

⁵⁰ Aarseth, S. 116-117.

2.1.1.2.2 Agency

Die zweite ästhetische Kategorie nach Murray ist *agency*, welche die partizipatorische Komponente behandelt.

„Agency is the satisfying power to take meaningful action and see the results of our decisions and choices.“⁵¹

Murray unterscheidet dabei zwischen *agency* und *activity*. *Activity* ist, bezogen auf ein Videospiel, die reine Möglichkeit der Partizipation, die Fähigkeit das Spiel oder eine Spielfigur über Eingabegeräte zu manipulieren. Hingegen ist *agency* erst dann gegeben, wenn die SpielerInnen Handlungen beziehungsweise Entscheidungen bewusst ausführen oder wählen und die Konsequenzen in Beziehung mit ihren Intentionen stehen. So ist die Frequenz der Aktivität in einem Schachspiel beispielsweise relativ gering, jedoch sind alle Züge von den SpielerInnen aus einer breiten Auswahl selbst gewählt und bestimmen in einem hohen Maße den restlichen Verlauf des Spiels.⁵² Im Brettspiel „*Tempo, kleine Schnecke!*“⁵³ werden hingegen zwei Würfel – welche unterschiedliche Farben, statt Augen haben – von den SpielerInnen geworfen. Holzschnecken mit derselben Farbe, welche gewürfelt wurde, werden auf dem Spielbrett dann jeweils um ein Feld weiterbewegt. Es gibt für die SpielerInnen keinen bedeutenden Akt der Entscheidung, wie vergleichsweise im Schach. Die einzige bedeutungsvolle Handlung liegt im Würfelwurf, dessen Ergebnis jedoch zufällig und nicht von den SpielerInnen gewählt ist. Neben dieser Trennung von *activity* und *agency*, unterscheidet Murray ferner die *agency* der SpielerInnen, welche sich auf die selbstständige Navigation und die daraus entstehende Freude in der Spielwelt bezieht. So können sie sich in einem Videospiel, gemäß der Regeln dessen Programmierung, frei und selbstbestimmt in der Spielwelt bewegen. Die Frage die sich folglich ergibt,

⁵¹ Murray, S. 126.

⁵² Vgl. Murray, S. 128.

⁵³ Vgl. Anon, „Tempo, kleine Schnecke!“, *Ravensburger*, o.J., ravensburger.de/produkte/spiele/kinderspiele/tempo-kleine-schnecke-21420/index.html, Zugriff: 19.07.2017.

ist: Wie kann *agency* in der Geschichte selber wirksam werden und bis zu welchem Grad das Konzept von *interactive storytelling* erfüllen?

Videospiele können den SpielerInnen zu festgelegten Punkten im Spiel eine Auswahl an Entscheidungsmöglichkeiten bieten, welche den kurzen und/oder langfristigen Verlauf der Geschichte verändern können. Dank der prozeduralen Arbeitsweise des computerbasierten Systems, können die Entscheidungen der SpielerInnen im Videospiel mit spezifischen Konsequenzen durch die Programmierung verknüpft werden. Die Komplexität und Inszenierung dieser Verknüpfungen ist dabei von den GeschichtsschreiberInnen und den ProgrammiererInnen abhängig und kann hinsichtlich seiner Qualität und audiovisuellen Darstellung stark variieren. Dank der wachsenden Speicherkapazität an Daten kann sowohl die audiovisuelle Qualität, als auch die Komplexität zumindest hypothetisch mitansteigen. Festzuhalten ist, dass mit steigender Qualität und Komplexität entsprechend höhere Produktionskosten verbunden sein können, welche in wirtschaftlich orientierten Videospielen ein gewichtiger Faktor bei ihrer Entwicklung sind.

In der Praxis können die Entscheidungen der SpielerInnen auf verschiedenen Ebenen dramatische Konsequenzen mit sich bringen. So können sie lediglich exklusive Hintergrundinformationen zu einem Sachverhalt liefern, unterschiedliche Dialoge provozieren bis hin zu weitreichenden, dramatischen Auswirkungen auf die Haupt- oder Nebenhandlung haben, welche den restlichen Spielverlauf und seine Auflösung maßgeblich verändern; beispielsweise, welcher politischen Fraktion sich die SpielerInnen anschließen oder welche von zwei Spielfiguren sie in einer Gefahrensituation retten, oder sterben lassen. Wichtig ist nur, so Murray, dass der Zusammenhang zwischen den Entscheidungen der SpielerInnen und den Konsequenzen im Spiel nachvollziehbar ist und innerhalb der (Spiel)Welt Sinn macht:

„The more freedom the interactor feels the more powerful the sense of plot. Since plot is a function of causality, it is crucial to reinforce the sense that the interactor’s choices have led to the events of the story. Stories have to have an equivalent “moral physics” which indicates what consequences

attach to actions, who is rewarded, who is punished, how fair the world is.”⁵⁴

Denkt man diese Überlegung weiter, erscheint das idealistische Konzept von *interactive storytelling* als kontraproduktiv für das Vermitteln einer zusammenhängenden Geschichte. Gibt man den RezipientInnen maximale Freiheit, ist ein maximales Risiko gegeben, dass die Geschichte durch die getroffenen Entscheidungen inkohärent und chaotisch wird. Daher erscheint es logisch, diese Freiheiten sinngemäß der jeweiligen Situation und dem Setting der Geschichte einzugrenzen, um einen kontrollierten, sinnvollen Ablauf sicherzustellen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die getroffenen Entscheidungen der RezipientInnen sinnlos sein müssen. Es erscheint produktiver, ihre gegebenen Optionen logisch und nachvollziehbar vorzugeben, um einen sinnvollen, kohärenten Ablauf der Geschichte zu bewahren. Diese Eingrenzung von Freiheiten zugunsten eines zusammenhängenden Geschichtserlebnisses ist ebenfalls in den *MUDs* und *Dungeons & Dragons* Spielen durch die Festlegung des Settings und der Spielregeln gegeben. Ähnliche Überlegungen äußert auch Crawford, welcher die Qualität einer Interaktion anhand der „richness of choices available to the user“ festlegt.⁵⁵ Dabei sei „richness“ von der funktionalen Signifikanz der Entscheidung und der wahrgenommenen Vollständigkeit der Entscheidungen – die Anzahl an sinnvollen Entscheidungsmöglichkeiten, welche sich die BenutzerInnen in der jeweiligen Situation vorstellen können im Vergleich zu den gegebenen Möglichkeiten – abhängig.⁵⁶

Bezüglich Videospiele ist es die Aufgabe der GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen die Entscheidungen und Konsequenzen der RezipientInnen im Spiel entsprechend so zu strukturieren und inszenieren, dass sie eine logische Auswahl an Entscheidungen haben, ihre Konsequenzen nachvollziehbar sind – also innerhalb der *moral-physic* der Spielwelt sind – und folglich vom Einsatz ihrer *agency* emotional berührt werden. Dabei lässt sich argumentieren, dass die SpielerInnen

⁵⁴ Murray, S. 207.

⁵⁵ Crawford, S. 40.

⁵⁶ Vgl. Crawford, S. 41.

aufgrund der menschlichen Natur in der Regel Konflikte vermeiden, was wiederum zu langweiligen Geschichten führe. Dieses Argument lässt sich auf mehreren Ebenen entkräften. Zum einen müssen die ProgrammiererInnen nicht alle Konflikte optional implementieren, sodass sie den SpielerInnen bei spezifischen Konfliktsituation keine andere Wahl lassen, als sich ihnen zu stellen. Ferner scheint es von der Inszenierung der optionalen Konflikte und dem gespielten Rollenverhalten der SpielerInnen abzuhängen, ob sie einen friedvollen, oder aggressiven Lösungsweg gehen. Beispielsweise können die SpielerInnen vor die Wahl gestellt werden, ob sie eine Familie vor einer Gruppe von Räufern beschützen oder nicht. Ist das Rollenverhalten der SpielerInnen rechtschaffend oder heroisch, werden sie vermutlich freiwillig einen Konflikt provozieren und sich gegen die Räuber stellen, um ihre Rollenidentität auszuleben. In einem anderen Szenario, wenn beispielsweise ein verarmter Mann Lebensmittel für seine Kinder stiehlt und die SpielerInnen die Wahl haben, ihn gewaltsam festzunehmen oder nicht, scheint es naheliegend, dass sie einen Konflikt vermeiden. Eine friedliche oder gewaltlose Konfliktlösung im Videospiel kann letztlich befriedigend sein, wenn diese Auflösung dem Wunsch und Rollenverhalten der SpielerInnen entspricht.

Ähnlich verhält es sich mit der Annahme, die SpielerInnen entscheiden gemäß dem maximalen Nutzen, den sie im Videospiel erhalten würden. Im Beispiel des stehlenden Mannes könnte dieser für das wohlwollende Verständnis der SpielerInnen diesen eine kleine Belohnung anbieten. Die SpielerInnen können diese aber auch ablehnen und zusätzlich den Mann aus eigenen Mitteln finanziell unterstützen. Logisch betrachtet macht diese Entscheidung keinen Sinn, da sie die SpielerInnen selbst benachteiligt, jedoch transformiert sich dadurch die Szene erneut und kann weitere Rollenbedürfnisse umfassender befriedigen. In solchen Fällen scheint die Befriedigung des Rollenverhaltens eine höhere Priorität für die SpielerInnen zu haben, als der rein pragmatische Selbstnutzen in Form von Ressourcen im Videospiel. Dabei können jedoch die ProgrammiererInnen ebenfalls bestimmen, wie die jeweiligen Entscheidungen mit Erfahrungspunkten belohnt werden und ob sie eine Belohnung zu einem späteren Zeitpunkt im Spiel bringt. Die SpielerInnen antizipieren womöglich eine bessere

Belohnung zu einem späteren Zeitpunkt, wenn sie die gutmütige Entscheidung treffen und entschließen sich deshalb für jene Optionen.

Die SpielerInnen treffen nicht wahllos Entscheidungen, sondern lassen sich von ihrer Intuition, Menschenverstand, persönlichen Präferenzen, der Belohnungsstruktur des jeweiligen Videospielelements und ihrem gesammelten Wissen leiten.⁵⁷ Die Assoziierung von (narrativen) Videospielelementen beziehungsweise Situationen mit realweltlichen Erinnerungen und Erfahrungen behandeln bereits Turkle und Friedman; sie fassen diese jeweils unter dem Begriff *evocative objects*⁵⁸ beziehungsweise *evocative spaces*⁵⁹ zusammen. Die GeschichtsschreiberInnen können dieses Wissen nutzen und mit dessen Hilfe Entscheidungssituationen inszenieren, in denen die SpielerInnen die Situation und die Konsequenzen der jeweiligen Entscheidungen auf Basis dieser Erfahrungen interpretieren und antizipieren können. Um dies zu erreichen sind nach Murray zusätzlich klare Konventionen zwischen den RezipientInnen und dem Videospielelement nötig, um den Einfluss ihrer *agency* im Spiel zu vermitteln.⁶⁰ Aufgrund der hybriden Natur von Videospielelementen stehen dafür verschiedene Methoden und Inszenierungsstrategien zur Verfügung, welche in der praktischen Analyse näher erläutert werden. Durch sorgfältiges Experimentieren werden sich voraussichtlich erfolgreichere Konventionen nach und nach durchsetzen, ähnlich, wie sich narrative Konventionen bezüglich dem Theater, dem Spielfilm oder Büchern weiterentwickelt und durchgesetzt haben. Hier ist auf das noch vergleichsweise junge Alter des Mediums als Erzählform und seine potentielle, zukünftige Entwicklung zu verweisen.

Dank der prozeduralen Arbeitsweise computerbasierter Systeme kann die Frequenz und Komplexität solcher Entscheidungen nicht nur festgelegt werden, sondern, die jeweils verbundenen Kurz- und Langzeitkonsequenzen werden zuverlässig vom System an den für sie bestimmten Gelegenheiten im Spiel inszeniert. Computerbasierte Systeme

⁵⁷ Vgl. Lebowitz und Klug, S. 261.

⁵⁸ Turkle, Sherry, "Computer games as evocative objects: From projective Screens to relational artifacts", *Handbook of computer game studies*, Hg. Joost Raessens, Jeffrey Goldstein, Cambridge: The MIT Press 2011, S. 267-279.

⁵⁹ Friedmann, Joachim, *Transmediales Erzählen, narrative gestaltung in Literatur, Film, Graphic Novel und Game*, Konstanz: UVK 2016, S. 46f.

⁶⁰ Murray, S. 125, 159f.

können zwar ebenfalls fehlerhaft arbeiten, doch können sie in der Regel konstant größere Mengen an Informationen, welche an unterschiedliche Bedingungen geknüpft sind, in der vorgesehenen Art und Weise wiedergeben.

2.1.1.2.3 Transformation

Die dritte Kategorie nach Murrays *Hamlet on the Holodeck* ist *transformation*. Damit umfasst sie die vielfältigen Möglichkeiten des Computers zur Verwandlung und Formveränderung. Dies schließt einerseits die Visualisierung von Informationen – wie Zahlen, Bilder, Formen und Wörter – ein, andererseits bezieht sie sich auf die narrative Verwandlung im Sinne einer Maskerade und Identitätswechsel. Sie verweist auf das Rollenspiel der RezipientInnen in einem *MUD* oder Videospiel, sowie die Transformierung einzelner Geschichtselemente, beispielsweise durch die Nutzung des Kuleschow-Effektes⁶¹, um emotionale Nuancen zu setzen. So können RezipientInnen in spezifischen Videospielen die Rolle eines Diebes, Polizisten, Kriegers, Magiers, Cowboy oder andere Identität annehmen und als neue Rollenfigur eine Geschichte erleben.⁶²

Hinsichtlich der Transformation von Formen und Informationen ist durch den Computer eine Vielfalt an Darstellungs- und Verwandlungsmöglichkeiten gegeben, welche Murray einerseits mit den Anwendungsmöglichkeiten von Computerprogrammen – „morphing software“, welche eine scheinbar unbegrenzte Anzahl an Darstellungen und Verwandlungen ermöglicht – begründet und mit dem Kaleidoskop nach Marshall McLuhan vergleicht.⁶³ Der Computer könne nicht nur die nonlineare Struktur verschiedener Medien adaptieren, sondern auch in einer einzigartigen Kombination miteinander verbinden.

⁶¹ Der Kuleschow-Effekt ergründet die Fähigkeit, über die Montage Bedeutung zu erzeugen. Im Experiment wurde der Gesichtsausdruck eines Schauspielers in Bilder mit einer Suppe, einer Frau und eines Sarges geschnitten. Die ZuschauerInnen schrieben dem Gesicht unterschiedliche Emotionen zu, entsprechend dem weiteren Inhalt im Bild jeweils Hunger, Begierde und Trauer.

⁶² Vgl. Murray, S. 154.

⁶³ Vgl. Murray, S. 154-156.

„The computer presents us with the spatial mosaic of the newspaper page, the temporal mosaic of the film, and the participatory mosaic of TV remote control.“⁶⁴

Trotz dieser starken Fragmentierung von und potentiellen Reizüberflutung durch Informationen, finden sich BenutzerInnen zurecht, da der Computer gleichzeitig neue Möglichkeiten zur Beherrschung dieser Fragmentierung bietet, beispielsweise durch Suchmaschinen. Nach Murray sei die Stärke dieser kaleidoskopischen Struktur die Fähigkeit, verschiedene Aktionen gleichzeitig darstellen zu können. In einem Buch werden solche Aktionen nacheinander geschildert und im Film wird über die Montage zu den verschiedenen Szenen gesprungen.

„On the computer we can lay out all the simultaneous actions in one grid and then allow the interactor to navigate among them.“⁶⁵

Um die RezipientInnen nicht zu überfordern seien klare Konventionen nötig, welche ihnen signalisieren, wann sie sich von einer Handlung zur nächsten bewegen können, welche sie bereits erlebt haben sowie, wann und wo sich weitere Handlungen abspielen.

Eine weitere Stärke dieser mosaikartigen Form scheint in ihrer Fähigkeit zu liegen, bestehende Konventionen nachzustellen und zu simulieren. So finden sich in diversen Videospiele Inszenierungsmethoden – darunter Kamera-, Schnitt- und Montagetechniken – welche an zeitgenössische Film angelehnt sind. Der Vorteil dieser Adaption liegt darin, dass RezipientInnen diese Konventionen bereits kennen und ihre Sehgewohnheiten damit bereits vertraut sind. Wird die Tendenz zu realistischen Darstellungen hinzugezogen, lässt sich argumentieren, dass den RezipientInnen dadurch einen leichteren Zugang zum beziehungsweise eine einfachere Immersion in das Videospiel ermöglicht werden soll. Dieser Prozess wird mit diversen Filme durch den vermehrten Einsatz von

⁶⁴ Murray, S. 156.

⁶⁵ Murray, S. 157.

computerbasierter Software für optische Darstellungen, beispielsweise Spezialeffekte oder 3D-Animationen, ebenfalls begünstigt.

2.1.1.2.4 Rapture

In einem Onlineartikel von Charles Platt zitiert er Murray, welche ursprünglich die Kategorie *rapture* statt *transformation* als charakterisierendes Merkmal einer digitalen Narration beschrieben hat, welches intensiviert werden kann. Platt erklärt den Begriff wie folgt:

„Rapture is the 'entranced attachment to the objects in that reality' – in other words, the addictive trance that gamers fall into for hours at a time.“⁶⁶

Platt zitiert Murray aus einem nicht spezifizierten Vortrag, weshalb *rapture* distinktiv von den drei Kategorien aus ihrem Buch getrennt zu sehen ist. Da die Kategorie jedoch aufschlussreiche Erkenntnisse in Bezug auf den Reiz einer digitalen Narration liefern kann, wird im Folgenden auf den Zusammenhang einer gesteigerten, emotionalen Verbundenheit zu den Inhalten einer digitalen Geschichte eingegangen.

Platts ergänzende Beschreibung von *rapture* scheint dabei unstimmig zu sein, da er die „entranced attachment to the objects in that reality“ als eine rein immersive Komponente interpretiert. Jedoch scheint die von ihm zitierte Aussage Murrays sich auf die emotionale Verbundenheit zwischen den SpielerInnen und den Inhalten des Videospiele zu beziehen. Videospiele können, ähnlich wie Filme, Emotionen bei Spielerinnen auslösen. Gemäß Jens Eder, kann dies beispielsweise durch eine Bewertung, wie Wut über das Verhalten der Antagonisten, oder durch eine Perspektivübernahme der Figuren, durch Mitleid für den Helden und dessen tragisches Schicksal, geschehen.⁶⁷ In Videospiele ist nicht nur die Möglichkeit gegeben, Emotionen durch eine imaginative Nähe auszulösen,

⁶⁶ Platt, Charles, „Interactive Entertainment. Who writes it? Who reads it? Who needs it?“, *Wired*, 01/1995, wired.com/1995/09/interactive-3/, Zugriff: 16.07.2017.

⁶⁷ Vgl. Eder, Jens, *Die Figur im Film. Grundlagen der Figurenanalyse*, Marburg: Schüren, 2te Auflage, 2014, S. 630ff.

sie kann auch auf der Übernahme der Spielfigur(en), ihrer aktiven Handlungsrolle, Charaktereigenschaften und Motive basieren.⁶⁸ In weiterer Überlegung kann diese Form der Identifikation die emotionale Beteiligung durch eine imaginative Nähe verstärken. Daher wird argumentiert, dass die zusätzlichen Möglichkeiten der Partizipation, stärkeren Immersion und umfangreicheren Transformation des Computers die emotionalen Prozesse in der Rezeption der Geschichte intensivieren können. Verbindet man die Kategorien Murrays aus *Hamlet on the Holodeck* mit ihrer scheinbar ursprünglichen Kategorie *rapture* in Bezug auf dieses Argument, ergibt sich folgende Grafik:

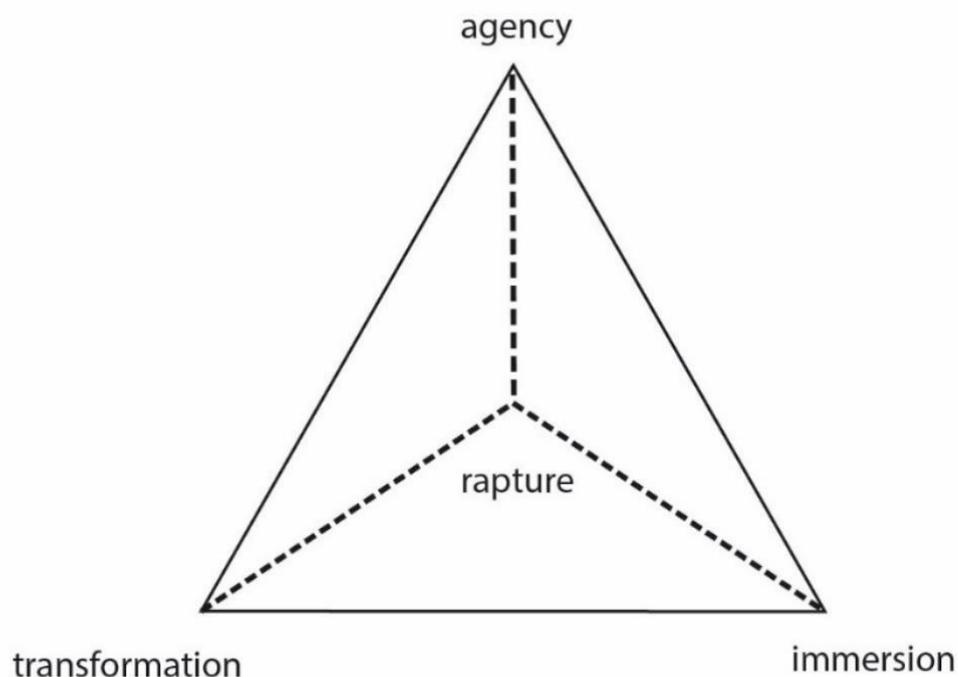


Abbildung 1⁶⁹

⁶⁸ Vgl. Thon, Jan-Noël, „Game studies und narratologie“, *Game Studies, Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*, Hg.Klaus Sachs Hornbach/Jan-Noël Thon, Köln: Herbert von Halem Verlag 2015, S. 185ff.

⁶⁹ Selbsterstellte Grafik.

2.2 *Interactive storytelling* und Narration in Videospiele – Besonderheiten und Analyseverfahren

2.2.1 Die Analyse der Narration in Videospiele

Videospiele können aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen heraus betrachtet werden. Sei es die Psychologie, Sozialwissenschaft, Film- oder Medienwissenschaft. Das große Spektrum von Videospiele sowie ihre verschiedenartigen Inszenierungen und Spielmechaniken bieten ein reichhaltiges Angebot an Untersuchungsgegenständen. Dabei hat die Frage, ob Videospiele überhaupt Geschichten erzählen oder nicht, seit den Ursprüngen des Mediums Diskussionen entfacht. Nach Jan-Noël Thon gehe es jedoch nicht mehr darum ob Videospiele narratologisch sind oder nicht, sondern mit welchen Mitteln sie narrativ sind.⁷⁰ Genau diese Frage scheint zum Kern des Konfliktes zwischen den sogenannten Narratologen und Ludologen geworden zu sein. Backe argumentiert jedoch, dass der Konflikt einen anderen Grund hat:

"Die Ludologie [grenzt] sich nicht gegen die Narratologie ab, sondern gegen die unüberlegte Anwendung von Erzähltheorie auf andere Medien."⁷¹

Dass diese unüberlegte Anwendung Probleme bei der Analyse von Videospiele verursachen können, wird auch hier argumentiert. So hat Hausken aufgezeigt, welche Komplikationen bei einem Theorietransfer entstehen können, wenn digitale Medien mit literaturwissenschaftlichen Methoden untersucht werden.⁷² Analysiert man nur jene Bestandteile einer digitalen Narration auf welche die Theorie anwendbar ist, werden ihre einzigartigen Aspekte und jene, welche erst durch das Zusammenspiel all ihrer Elemente entstehen, vernachlässigt. Zu ähnlichen Erkenntnissen

⁷⁰ Vgl. Thon, S. 111.

⁷¹ Backe, Hans-Joachim, *Strukturen und Funktionen des Erzählens im Computerspiel. Eine typologische Einführung*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2008, S. 98.

⁷² Hausken, Liv, „Textual theory and blind spots in media studies“, *Narrative across media: The language of storytelling*, Hg. Ryan, Marie-Laure, London: Lincoln 2004, S. 391-404.

kommt auch Jan-Noël Thon, welcher die Probleme eines Theorietransfers zur Analyse von Videospiele schildert.⁷³ So schlussfolgert Backe:

„Die Relevanz oder Irrelevanz fachfremder Erkenntnisse ist selten offensichtlich, was ein zeitintensives Studium zahlreicher Texte anderer Disziplinen mit sich bringt, da häufig auch punktuelle Einsichten oder verschobene Sichtweisen maßgeblich zur Hinterfragung der Denkgewohnheiten des eigenen Fachs beitragen können. Dabei besteht aber stets die Gefahr, fachfremde Erkenntnisse falsch oder nur zum Teil zu verstehen, sie zusammenhangslos zu interpretieren, oder ganz allgemein durch gemeinsame (aber unterschiedlich definierte) Terminologie zu Missverständnissen zu gelangen.“⁷⁴

Die verschiedenen Erzählformen können sich bei Videospiele n essentiell von anderen Medien unterscheiden, selbst wenn sie spezifische Elemente von ihnen adaptieren. So argumentiert Joachim Friedmann, dass die Erzählformen in Videospiele n über die klassische Narratologie hinausgehen.⁷⁵ So erweist es sich in diversen Filmen und Videospiele n als schwierig, ihre narrative Struktur über die aristotelische Dramenlehre gemäß der Einteilung Anfang, Mitte und Ende eindeutig zu analysieren.⁷⁶ Entgegen dieser knappen Einteilung lässt sich Christoph Voglers Konzept der Heldenreise anpassungsfähiger auf unterschiedliche Erzählformate und Strukturen anwenden, da die Einteilung sich auf formelhafte Muster bezieht.⁷⁷ Selbst punktuellen Überschneidungen mit anderen Theoriekomplexen müssen auf das spezifische Videospiele n gerichtet sein und dürfen nicht verallgemeinert werden. Die hybride Natur von Videospiele n und ihre hohe Anzahl an Ablegern machen sowohl Verallgemeinerungen, als auch strenge, allgemein gültige Beschreibungen kaum möglich. Daher erscheinen offenere Definitionen von Begriffen bei der Analyse von Videospiele n, welche auf das jeweilige Videospiele n spezifiziert werden können, für einen allgemeinen Zugang produktiver. Eine Untersuchung

⁷³ Vgl. Thon, S. 104ff.

⁷⁴ Backe, S. 97.

⁷⁵ Vgl. Friedmann, S. 21.

⁷⁶ *Aristoteles: Poetik. Griechisch/Deutsch*. Hg. u. übers./kommentiert v. Manfred Fuhrmann, Stuttgart: Philipp Reclam jun. 1994 (Orig. 1982).

⁷⁷ Vogler, Christopher, *Die Odyssee des Drehbuchschreibers*, Frankfurt am Main: Zweitausendeins-Verlag 2004.

erweist sich durch diese Hybridität ebenfalls als komplizierter. Wie genau können sich die interdisziplinären Überschneidungen und Unterschiede bezüglich der Narration von Videospiele manifestieren?

2.2.2 Narration in Videospiele – Besonderheiten und Überlegungen für eine Analyse

Ähnlich, wie Tom Gunning den Umschwung vom Spektakel im Film, dem „cinema of attraction“, hin zur Erzählung von fiktiven Geschichten, dem „cinema of narration“, beschreibt, scheint das Erzählen von ansprechenden Geschichten in Videospiele stärker in den Fokus gerückt zu sein.⁷⁸ Während die narrativen Mittel in einem Spiel wie *Pong* spärlich bis nicht existent scheinen, werden in Titeln wie der erwähnten *Mass Effect-Reihe* komplexe Geschichten, welche politische, moralische und soziale Inhalte thematisieren, vermittelt. Es wurden aber nicht nur mehr narrative Inszenierungsmittel verwendet, um komplexere Geschichten darzustellen, auch die verwendete Technik zur Inszenierung der Figuren hat sich verändert. So können aufwendige, technische Verfahren, wie das „motion capturing“⁷⁹ und „performance capturing“⁸⁰ eingesetzt werden, um die Charaktere im Videospiele realistischer und glaubwürdiger zu inszenieren. Diese andauernden Bemühungen und ihre Ergebnisse können als Antwort auf den Wunsch des Publikums nach qualitativ hochwertigen Geschichtelementen, in Form von glaubwürdigen Charakteren, gedeutet werden. Daneben bedienen sich Videospiele diverser Schnitt- und Erzähltechniken aus dem Film und klassischen Hollywoodkino.

Doch selbst bei diesen scheinbaren Gemeinsamkeiten gibt es signifikante Unterschiede, welche durch das Zusammenspiel der hybriden Elemente des Videospiele oder ihrer spezifischen Adaption dieser narrativen

⁷⁸ Gunning, Tom, „The Cinema of Attraction: Early Film, Its Spectator, and the Avant-Garde“, *Film and Theory: An Anthology*, Hg. Robert Stam, Toby Miller, Maalden. Massachusetts: Blackwell Publishing 2000, S. 229-326.

⁷⁹ Vgl. Florschütz, Gottlieb „Motion Capturing“, *Lexikon der Filmbegriffe*, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 02/2012, filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4598, Zugriff: 17.07.2017.

⁸⁰ Vgl. Hermann, Jörg, „Performance Capturing“, *Lexikon der Filmbegriffe*, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 06/2012, filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=7795, Zugriff: 17.07.2017.

Elemente entstehen. So kann bereits die Dramaturgie der Geschichte im Videospiel sich von der üblichen Filmdramaturgie drastisch unterscheiden, was sich auf eine längere Rezeptionszeit zurückführen lassen kann. Ein zeitgenössischer Film hat in der Regel eine Spiellänge von etwa 90 Minuten. Daneben gibt es Filme mit Überlänge, wie *Der Herr der Ringe: Die Gefährten*⁸¹ mit 178 Minuten.⁸² Für längere Erzählungen werden Filme in mehrere Teile gedreht, wie die acht Teile der Harry Potter-Filmreihe.⁸³ Für Videospiele ist es nicht unüblich, dass zur Beendigung der Kampagne, beziehungsweise der Hauptgeschichte, eine durchschnittlich zwei- bis dreistellige Stundenanzahl benötigt wird. Dies erfordert eine grundlegend andere Strukturierung der Geschichte, deren Spannungs- und Interessenskurve an die längere Rezeptionszeit angepasst ist. Durch diese längere Rezeptionsdauer verlängert sich ebenfalls die Zeit von möglichen Identifikationsprozessen und einer emotionalen Anbindung an die Figuren, wodurch diese Aspekte in Videospielen zusätzlich intensiviert werden können. Dieses Phänomen ist vergleichbar mit einer stärkeren Anbindung von RezipientInnen an Figuren aus Filmen, Serien und Büchern, welche über mehrere Filmreihen, Staffeln oder Buchbände hinweg eine zusammenhängende Geschichte vermitteln.

Videospiele verbinden das Erzählen dabei mit kognitiven Spielmechaniken, in denen die SpielerInnen die Regeln des jeweiligen Videospieles erlernen, sich (Spiel)Kompetenzen aneignen und diese in der Videospielwelt anwenden müssen, damit sich die Geschichte weiter entfaltet. Nach Deci und Ryan erfüllt dieser Prozess grundlegende, menschliche Bedürfnisse: die Aneignung von Kompetenzen, autonomes Handeln und sich in Beziehung zur (Schein)Welt setzen.⁸⁴ Dadurch stellt sich die Frage, ob und wie sich Erfolgs- und Leistungsempfindungen von jenen

⁸¹ *The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring*, Regie: Peter Jackson, Neuseeland/U.S.A. 2001.

⁸² Vgl. Anon, „The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring“, *IMDb. Internet Movie Database*, o.J., imdb.com/title/tt0120737/?ref_=nv_sr_1, Zugriff: 17.07.2017.

⁸³ Harry Potter, Regie: Chris Columbus, Alfonso Cuarón, Mike Newell, David Yates, Vereinigtes Königreich 2001-2011.

⁸⁴ Vgl. Niggemann, Lea/Heinzerling, Matthias, „Möglichkeiten und Grenzen der pädagogischen Nutzung von Computer- und Videospiele“, *Spielkulturen. Computerspiele in der Gegenwartskultur und im Alltagsdiskurs*, Hg. Jochen Koube, Stefan Werning, Michael Mosel, Glückstadt: Werner Hülsbusch Verlag 2013, S. 127f.

Emotionen trennen lassen, welche durch das vermitteln der Geschichte, beispielsweise durch die Anteilnahme an den Ereignissen und dem Schicksal der Spielfiguren, entstehen. Im Spiel selber können die kognitiven Spielhandlungen eng mit der narrativen Handlung verknüpft sein, wodurch die Grenzen zwischen kognitiven Kompetenzen und Narration in der Geschichte weiter verschwimmen. Die interaktiven Spielhandlungen können die Ereignisse in der Geschichte realistisch widerspiegeln, beispielsweise wenn die Spielfigur an einen spezifischen Ort gelangen muss. Dieser Abschnitt kann so inszeniert werden, dass die SpielerInnen mit dem Aktionsrepertoire der Spielfigur und ihren eigenen Problemlösungskompetenzen die Strecke realistisch im Spiel durch Laufen, Klettern und Kriechen überwinden müssen. Sie kann jedoch auch abstrakt dargestellt werden, beispielsweise durch metaphorische Minispiele, welche die Reaktion oder Geschicklichkeit der SpielerInnen testen und die Spielfigur bei Erfolg den gewünschten Ort erreicht. Sämtliche Spielhandlungen sind letztlich im unterschiedlichen Maß narrativ geprägt und tragen zur Entfaltung der Geschichte direkt oder indirekt bei. Die Immersion der SpielerInnen und narrative Komponente des Videospiele bricht also nicht zwangsläufig durch interaktive Abschnitte; die neuen Rezeptionsgewohnheiten, Erzählkonventionen, Inszenierungsstrategien sowie die Bereitschaft der SpielerInnen sich auf diese einzulassen, unterstützen die Aufrechterhaltung oder erneute Immersion in das Videospiele.

Dabei stehen die Bemühungen der ProgrammiererInnen durch realistischere Inszenierungen die kritische Distanz zwischen Videospiele und SpielerInnen aufzulösen, nicht zwangsläufig im Widerspruch zu den offensichtlichen Brüchen in der Videospielegeschichte. Diese Brüche können durch ein sogenanntes Game Over⁸⁵ oder der Möglichkeit des Speicherns und Ladens⁸⁶ im Spiel entstehen. Das kurzfristige herausreißen aus dem

⁸⁵ Bei einem Game Over haben die SpielerInnen das Spielziel verfehlt oder ihre Spielfigur ist gestorben beziehungsweise bei einer Aufgabe gescheitert. In der Regel können sie das Spiel ab einem festgelegten Punkt wiederaufnehmen und sich in der Regel beliebig oft erneut den Aufgaben und Herausforderungen stellen.

⁸⁶ Mit der Funktion des Speicherns und Laden können SpielerInnen ihren Fortschritt im Spiel festhalten und jenen festgehaltenen Fortschritt beliebig oft wiederaufnehmen, laden. Die Videospiele selber bestimmen dabei wie die Speichermechanik im Spiel genau

Spielgeschehen unterbricht zwar die Immersion, jedoch kann dieser Umstand als Teil der neuen Rezeptionsbedingungen und Konventionen von Geschichten in Videospielen gesehen werden. Sie erinnern die SpielerInnen daran, dass es sich letztlich um ein fiktionales Ereignis handelt und sie trotz möglicher Gefahren im Spiel zu jedem Zeitpunkt in Sicherheit sind. Durch diesen Umstand ermutigen Videospiele Risiken einzugehen und neue Rollenidentitäten auszutesten. So lässt sich argumentieren, dass das *Game Over* sowie Speichern und Laden im Spiel die narrative Ebene von der spielerischen Ebene kurzweilig trennt, jedoch mit dem unverzüglichen Fortsetzen des Spielens wieder fließend und für das Medium natürlich vereint. Diverse Videospiele integrieren das Ableben der Spielfigur als logischen Bestandteil ihrer Narration.

So wird das Weiterleben der Figuren nach einem vermeintlichen Tod in der *Dark Souls*-Reihe⁸⁷ und in *Shadow of Mordor*⁸⁸ dadurch erklärt, dass sie aufgrund eines Fluches immer wieder erneut zum Leben erwachen. Bezüglich der Möglichkeit des Speicherns und Ladens lassen sich zusätzlich folgende Beobachtungen festhalten. Die Wiederholbarkeit von Spielsituationen verweist zwar auf den fiktiven Charakter des Videospieles, jedoch gibt dies den SpielerInnen ein Gefühl von Sicherheit und Kontrolle. Die emotionale Beteiligung an dramatischen Ereignissen im Spiel wird dadurch nicht zwangsläufig gemindert. Dieses Argument begründet sich wie folgt: Bis die SpielerInnen mit den endgültigen Konsequenzen ihrer Entscheidungen konfrontiert werden, können bis zu mehrere Stunden Spielzeit vergehen, in denen sie sich weiteren Inhalten des Spiels widmen. Sollten sie mit den Konsequenzen ihrer Entscheidung nicht zufrieden sein und einen älteren Spielstand laden, müssen sie folglich jeglichen Fortschritt, den sie in der Zwischenzeit errungen haben, erneut absolvieren. Es liegt nahe, dass für die SpielerInnen eine nicht präferierte Konsequenz mit derart starken negativen Gefühlen verbunden ist, dass sie den Ladevorgang und

funktioniert, beispielsweise ob das Spiel jederzeit gespeichert werden kann oder nur an spezifischen Punkten im Spiel.

⁸⁷ *Dark Souls*, From Software, Bandai Namco Games, 2011. *Dark Souls 2*, From Software, Bandai Namco Games, 2014. *Dark Souls 3*, From Software, Bandai Namco Games/From Software, 2016.

⁸⁸ *Middle-Earth: Shadow of Mordor*, Monolith Productions, Warner Bros. Interactive Entertainment, 2014.

den teilweise hohen, zusätzlichen Spielaufwand – um eine befriedigendere Konsequenz und emotionale Wirkung zu erhalten – favorisieren. Diese Erklärung hat einen emotional-narrativ geprägten Hintergrund, eine andere Erklärung kann spielerischer Natur sein und in womöglich unterschiedlichen Belohnungen liegen, welche die SpielerInnen je nach getroffener Entscheidung erhalten würden.

3. *Interactive storytelling* in Videospiele

3.1 Die praktische Umsetzung von *interactive storytelling* in Videospiele

Wie in der theoretischen Grundlage ausgeführt, kann eine Geschichte von den Eigenschaften eines computerbasierten Systems profitieren, doch warum scheinen gerade Videospiele das aktuell beste Medium zu sein, um das Konzept von *interactive storytelling* umzusetzen? Videospiele werden auf computerbasierten Systemen gespielt, wodurch die Vorteile der enzyklopädischen und prozeduralen Aspekte nicht nur ermöglicht, sondern entsprechend dem technischen Fortschritt verbessert werden können. Die harte K.I., welche für die ideale Umsetzung von *interactive storytelling* benötigt wird, existiert zu diesem Zeitpunkt noch nicht und würde zunächst lediglich textbasierte Geschichten ermöglichen. Dies ist damit begründet, dass mit einer solchen K.I. zwar ein genuiner Informationsaustausch zur partizipativen Erschaffung einer Geschichte möglich wäre, jedoch gibt es aktuell keine technische Möglichkeit, diese Geschichte dabei in Echtzeit audiovisuell zu inszenieren, geschweige sie mit derselben Qualität darzustellen, welche RezipientInnen von aktuellen Medien gewohnt sind. Videospiele ermöglichen diese Form von *interactive storytelling* zwar auch nicht, jedoch können sie die umfassende Illusion davon vermitteln.

So wie ELIZA gemäß festgelegten Regeln auf die Eingaben von BenutzerInnen reagiert hat, können Videospiele auf die Eingaben der SpielerInnen auf vielfältige Weise reagieren. ELIZA scheitert durch ihre simple Programmierung und ihr begrenztes Repertoire an

Antwortmöglichkeiten. Dieses Defizit kann durch eine größere Speichermenge und höhere, technische Leistung kompensiert werden. Während beim Computer die einzelnen Komponenten für leistungsstärkere Teile ausgetauscht werden können, veröffentlichen Hersteller wie Sony, Nintendo oder Microsoft in unregelmäßigen Abständen leistungsstärkere Videospielekonsolen, wie bei der Playstation, welche aktuell mit der Playstation 4 in ihrer vierten Konsolengeneration angelangt ist. Dadurch können audiovisuelle Inhalte nicht nur detaillierter und umfangreicher inszeniert werden, sondern auch die Komplexität der Programmierung und Algorithmen des jeweiligen Spiels können ansteigen.

Ein weiterer Vorteil von Videospiele liegt in ihrer selbstverständlichen Verknüpfung von (Spiel)Regeln und audiovisueller Darstellung. Durch die prozedurale Arbeitsweise können die einzelnen Bestandteile eines Videospiele – sowohl hinsichtlich der kognitiven Spielelemente, als auch der (narrativen) Inszenierung – exakt strukturiert und angeordnet werden. Die partizipatorische Komponente, um die *agency* der RezipientInnen in eine Geschichte zu integrieren, ist dabei ein natürlicher Faktor für das Medium und erleichtert die (Weiter)Entwicklung der von Murray geforderten Konventionen, welche den SpielerInnen ihre Mit- und Auswirkung im Spiel vermitteln sollen.

Diese algorithmische Verwirklichung des Konzeptes von *interactive storytelling* ist nach wie vor – wie ELIZA – durch die Komplexität und den Umfang der Programmierung begrenzt, jedoch ermöglicht sie gerade durch diese Begrenzung eine kontrollierte Vermittlung von qualitativ hochwertigen Geschichten in einer scheinbar autonomen Spielwelt, welche auf die Aktionen der SpielerInnen reagiert. Die SpielerInnen haben letztlich festgelegte Freiheiten mit vorbestimmten Konsequenzen. Dadurch können die Kohärenz und der logische, nachvollziehbare Verlauf der Narration durch die ProgrammiererInnen und GeschichtsschreiberInnen konstant gesichert werden. So liegt es in ihrer Verantwortung, eine Spielwelt und Geschichte zu inszenieren, welche die SpielerInnen von der Signifikanz ihrer *agency* im Videospiele überzeugen und die entsprechenden *key pleasures* nach Murray intensivieren können. Anders als im Film oder im

Theater können Videospiele ferner durch zusätzliche Inhalte ergänzt und erweitert werden. Durch sogenannte *DLCs* (*downloadable content*) können neue Inhalte – wie Dialoge, Szenen, Spielabschnitte oder Figuren – dem bereits veröffentlichten Videospiel hinzugefügt werden.

Die SpielerInnen sind in dieser Form des *interactive storytelling* jedoch keine Co-Autoren der Geschichte, egal, wie viele individuelle Entscheidungen sie im Spiel treffen können. Jede Wahl und ihre dazugehörigen Konsequenzen sind im Vorfeld exakt festgelegt; die SpielerInnen fügen keine neuen Inhalte – wie weitere Entscheidungen und Konsequenzen – dem Spiel hinzu. Murray kommt daher zu dem Ergebnis, dass zwischen der Autorenschaft von ProgrammiererInnen/GeschichtsschreiberInnen und SpielerInnen unterschieden werden muss:

„We could perhaps say that that the interactor is the author of a particular performance within an electronic story system, or the architect of a particular part of the virtual world, but we must distinguish this derivative authorship from the originating authorship of the system itself.“⁸⁹

3.2 Die Techniken von *interactive storytelling* in Videospiele

Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen Techniken erläutert, mit denen Videospiele das Konzept von *interactive storytelling* umsetzen können. Die Kategorisierung der Techniken bezieht sich dabei auf die potentielle Einflussnahme der RezipientInnen auf die Haupt- und Nebenhandlungen eines Videospiele. Für jede Kategorie wird exemplarisch ein oder mehrere Videospiele analysiert und die Funktionalität sowie im benötigten Umfang ihre angewendeten Konventionen zur Vermittlung der *agency* diskutiert. Diese Arbeit konzentriert sich darauf, die grundlegenden Techniken zu erläutern, weshalb grobe Mischformen aus mehreren der hier vorgestellten Kategorien nicht erläutert werden, um Wiederholungen zu vermeiden. Dabei wird die Kategorisierung von Josiah Lebowitz und Chris Klug teilweise übernommen. Ihre Bezeichnungen werden jedoch zur genaueren Differenzierung um neue Termini erweitert. Dadurch soll die

⁸⁹ Murray, S. 153.

Bandbreite an Funktionen und Darstellungen von *interactive storytelling* in Videospiele auf den aktuellen Stand gebracht werden, sowie ein angemessenes Repertoire an Begriffen geliefert werden, mit denen die verschiedenen Techniken von *interactive storytelling* in Videospiele analysiert und beschrieben werden können. Bei der Analyse wird primär die möglichen Auswirkungen von *agency* auf die Rezeption der Videospiegelgeschichte behandelt, da gerade jene bedeutungsvolle Partizipation eine Kernkomponente von *interactive storytelling* ist.

3.2.1 *Interactive traditional storytelling*

Die erste Erzähltechnik wird nach Lebowitz und Klug als *interactive traditional storytelling*⁹⁰ kategorisiert. Ähnlich einem traditionellen Film oder Buch, haben die SpielerInnen keinen signifikanten Einfluss auf die Haupthandlung des Videospiele. Die Ereignisse sind festgelegt und können lediglich erlebt, jedoch nicht bedeutsam verändert werden. Diese Erzähltechnik wird diskutiert, um die theoretische Basis hinsichtlich der Eigenschaften digitaler Umgebungen exemplarisch zu veranschaulichen sowie, um die Unterschiede gegenüber Videospiele mit narrativer *agency* hervorzuheben.

Neben den potentiellen Vorteilen einer digitalen Narration, können die grundlegenden Stärken der traditionellen Erzählweise ebenfalls vorhanden sind. Die GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen können die SpielerInnen kontrolliert durch die verschiedenen Abschnitte der linearen Geschichte führen. Es besteht keine Gefahr, dass wichtige Informationen, Szenen oder andere Elemente nicht erschlossen werden oder den RezipientInnen kritische Informationen fehlen. Wie in einem Film, können sie durch eine festgelegte Reihe von Ereignissen durch die Erzählung geführt werden. Eine dramatische Szene kann dabei nicht verändert oder verhindert werden, wodurch ihre emotionale Wirkung garantiert zur Entfaltung kommt. Grafisch sieht ihr Handlungsverlauf wie folgt aus:

⁹⁰ Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 130f.



Abbildung 2⁹¹

Die Handlungsabläufe erfolgen in einer festgelegten Reihenfolge, die nicht veränderbar oder austauschbar ist. Wird ein Abschnitt erfolgreich abgeschlossen, wird die Handlung linear fortgesetzt und die Geschichte entfaltet sich weiter. Schlagen SpielerInnen jedoch in einem Abschnitt fehl, wird ihnen der weitere Verlauf der Geschichte verwehrt, bis sie die aktuelle Aufgabe des Videospiele erfolgreich absolviert haben. Die Geschichte und ihre Konflikte sind dabei von den ProgrammiererInnen und GeschichtsschreiberInnen festgelegt. Dieser Umstand hat mehrere Vorteile:

1. Alle SpielerInnen haben dieselben kritischen Informationen, wenn sie sich am selben Punkt im Spiel befinden.
2. Alle SpielerInnen folgen der festgelegten Dramaturgie der Geschichte, welche exakt gestaltet werden kann und keine Inhalte für alternative Entscheidungen benötigt.
3. Alle SpielerInnen werden dank dieser exakten Anordnung und Gestaltung definitiv durch dramatische oder emotionale Momente geleitet, wodurch diese ihre intendierte Wirkung entfalten können.

Diese Prozesse können jedoch auch eine negative Wirkung auf die Vermittlung der Spielgeschichte haben. Die Bereitschaft für den ergodischen Aufwand kann sinken, wenn die Geschichte und ihre Figuren als unsympathisch, uninteressant oder abstoßend empfunden werden. In *interactive traditional storytelling* werden ihnen keine alternativen Handlungsoptionen oder Szenarien angeboten, mit welchen sie das

⁹¹ Selbsterstellte Grafik.

Verhalten der Figuren, ihrer Handlungen oder den Verlauf der Geschichte nach ihren Präferenzen beeinflussen können. Ähnlich kann die Protesthaltung zum ergodischen Aufwand dadurch entstehen, wenn die Spielmechaniken als mangelhaft empfunden werden. Dieses Empfinden kann beispielsweise durch fehlerhafte Programmierungen, unfaire oder zu schwierige Spielsituationen sowie unbefriedigende Spielmechaniken entstehen. Jedoch können die Videospiegelgeschichte und ihre Spielmechaniken sich gegenseitig kompensieren. SpielerInnen empfinden womöglich große Freude bei einem Videospiel mit schlechten Spielmechaniken, weil sie ihre Geschichte und ihre Charaktere ansprechend finden. Andererseits können SpielerInnen ein Videospiel mit unsympathischen Charakteren in einer schlecht inszenierten Geschichte dennoch mögen, weil sie die Spielmechaniken als befriedigend empfinden.

Das Risiko, dass eine Geschichte aufgrund ihrer Handlung, ihrer Charaktere oder wegen ihrer Inszenierung von einem Publikum als „schlecht“ empfunden wird, ist zwar auch in den traditionellen Erzählmedien gegeben, jedoch verschärft sich dieses Risiko in Videospielen durch deren potentiell intensiveren Identifikationsmechanismen und ihrem forcierten, ergodischen Mehraufwand. Ein „schlechter“ Film wird lediglich angesehen und kann passiv in seiner vollen Gänze erlebt werden. Ein „schlechtes“ Videospiel hingegen muss aktiv gespielt sowie seine Anforderungen und Aufgaben über Stunden hinweg erfüllt werden, damit die Narration fortgesetzt und aufgelöst wird.

3.2.1.1 *Interactive traditional storytelling in The Last of Us*

Um die Funktionsweise, Vorteile und das Wirkungspotential von *interactive traditional storytelling* zu veranschaulichen und diskutieren, wird der Titel *The Last of Us*⁹² in einer Fallstudie analysiert. Der Titel wird als positives Beispiel hergenommen, wie die digitale Rahmung einer traditionellen Geschichte zu einer reichhaltigeren Rezeptionserfahrung beitragen kann. Die SpielerInnen können im Spiel keine Entscheidungen treffen, welche den Verlauf der Geschichte signifikant verändern, ihre *agency* begrenzt sich also nur auf das selbstständige Navigieren in der

⁹² *The Last of Us*, Naughty Dog, Sony Computer Entertainment, 2013.

Spielwelt. Da die Anwendung der Spielkompetenzen jedoch eng mit der Narration von *The Last of Us* verbunden ist, kann auch *activity* von den SpielerInnen als *agency* empfunden werden. Um diesen Zusammenhang besser nachvollziehen zu können, wird die Handlung des Titels geschildert.

3.2.1.1.1 Die Handlung von *The Last of Us*

Der Titel ist in den U.S.A. im Jahr 2033 angesetzt, nachdem ein mutierter, ansteckender Pilz große Teile der Menschheit infiziert und in zombieähnliche Kannibalen verwandelt hat. Die Regierung ist zusammengebrochen und das US-Militär hat einen totalitären Polizeistaat etabliert. Eine Gegengruppierung, die sogenannten „Fireflies“, lehnen das Regime ab und liefert sich erbitterte Kämpfe mit dem Militär. Die Spielhandlung setzt zwei Jahrzehnte zuvor, zum Zeitpunkt des Ausbruches der Infektion, an. Protagonist „Joel“ flieht gemeinsam mit seiner 12-jährigen Tochter „Sara“ vor der Ausbreitung des Pilzes. Bei ihrem Fluchtversuch wird sie von einem Soldaten erschossen und stirbt in Joels Armen.

Joel ist 20 Jahre später ein Schwarzhändler in Boston und erhält von der Anführerin der *Fireflies* den Auftrag, die 14-jährige „Ellie“ aus der Stadt zu schmuggeln. Widerwillig nimmt er den Auftrag an und behandelt Ellie zu Beginn ihrer Reise schroff und distanziert, was auf den Verlust seiner eigenen Tochter zurückzuführen ist. Wie sich herausstellt, ist Ellie gegen die Infizierung des Pilzes immun und stellt die scheinbar einzige Hoffnung dar, ein Gegenmittel gegen die Infektion herzustellen. Gemeinsam reisen sie durch die U.S.A., überwinden vielfältige Gefahren und entwickeln während ihrer gemeinsamen Zeit zunehmend eine liebevolle Vater-Tochter-ähnliche Beziehung zueinander auf. Die Reise findet ihren Höhepunkt in einem Krankenhaus der *Fireflies*. Um ein Heilmittel gegen den Pilz zu finden, müssen Ärzte ihr Gehirn untersuchen, da der Pilz dort heranwächst. Da die Operation sie aber umbringen würde, entschließt sich Joel, sie zu befreien. Er nimmt die von der Narkose betäubte Ellie vom Operationstisch und erschießt bei der Flucht die Anführerin der *Fireflies*. Als Ellie erwacht und nach den Ereignissen fragt, belügt Joel sie, dass die Herstellung eines Heilmittels nicht möglich wäre. Das Spiel endet, als beide in Jacksonville, einer sicheren Gemeinschaft von Joels Bruder, ankommen.

3.2.1.1.2 Die praktische Umsetzung von *interactive traditional storytelling* in *The Last of Us*

In *The Last of Us* übernehmen SpielerInnen die Kontrolle über Joel in der *third person*-Perspektive. Sie steuern seinen Avatar und dessen Aktionen in der Spielwelt über Tasten(Kombinationen) durch das Eingabegerät, hier der Controller, und sind für seine Bewegungen und Spielhandlungen verantwortlich. Nicht nur seine Bewegungen (wie Rennen, Klettern, oder Schwimmen), Handlungen im Spiel (wie Gegenstände aufsammeln, Türen öffnen und schwere Objekte verschieben), sondern auch seine Aktionen in Konfliktsituationen (wie Schusswaffen abfeuern, Nahkampfangriffe ausführen oder Projektile werfen) werden über komplexe Eingaben(kombinationen) in den Controller ausgeführt. Die SpielerInnen rezipieren nicht passiv die Handlungen des Protagonisten, sondern sie kontrollieren aktiv dessen umfangreiches und authentisches Handlungsspektrum, um Konflikte zu lösen und damit die Geschichte fortzusetzen. Ihnen steht lediglich die navigierende *agency* nach Murray zur Verfügung, um die labyrinthartige Spielwelt eigenständig zu erkunden. Dabei können sie überlebenswichtige Ressourcen und optionale Objekte, welche zusätzliche Hintergrundinformationen zur Spielwelt liefern, finden. So gibt es beispielsweise Zeitungsberichte, welche die Ereignisse nach dem Ausbruch der Infektion näher beschreiben sowie Briefe und Audioaufnahmen, welche die Schicksale und Erfahrungen anderer Überlebender festhalten.

Das angebotene Handlungsspektrum der Spielfiguren ist logisch auf das Setting ausgelegt und wird verzögerungslos durch das Eingabegerät kontrolliert. Die Konflikte in der Narration werden über die spielinterne *activity* nach Murray gelöst und mit fließenden Übergängen in die Narration des Spiels inszeniert. Dadurch entsteht zumindest der Eindruck von *agency* für die SpielerInnen, da sie scheinbar signifikante Aktionen ausführen, welche die Narration des Spiels entsprechend ihrer Spielweise fortführen. Dabei kann die nach Murray beschriebene Freude aus der Kombination aus Navigieren und Problemlösung ausgelöst werden, welche sie bei den *journey stories* beschreibt. Doch wie genau wird die Problemlösung mit der Narration verbunden?

Im Spiel treffen Joel und Ellie unter anderem auf sogenannte „Hunter“, Menschenjäger, die für ihr eigenes Überleben ohne zu zögern andere Menschen erschießen und ausrauben. Ein solcher Konflikt wird über eine kurze Zwischensequenz eingeleitet, an deren Ende die SpielerInnen die Kontrolle über Joel übernehmen und sich gegen die *Hunter* behaupten müssen. Da die Sequenz mit der Spielengine dargestellt wird, besteht kein Bruch zwischen ihrer optischen Darstellung und des eigentlichen Spielabschnittes. Die Trennlinie zwischen unkontrollierbarer, narrativer Szene und interaktiver Steuerung von Joel wird bezüglich der Optik verwischt und der Übergang fließend inszeniert. Die SpielerInnen bleiben in einer einheitlich dargestellten Spielwelt und werden nicht durch harte Schnitte oder Veränderungen der Optik aus ihrer Immersion herausgerissen. Im Konflikt mit den Menschenjägern müssen die SpielerInnen ihre Spielkompetenzen beweisen. Nachdem die SpielerInnen den letzten Menschenjäger bezwungen haben, wird die Geschichte durch Dialoge zwischen Joel und Ellie im interaktiven Spielmodus fortgesetzt. Sie reden miteinander über ihr nächstes Ziel und wie sie es am besten erreichen. Das Gespräch findet statt, während die SpielerInnen Joel kontrollieren und ihn bewegen können. Je nachdem wie weit weg sie Joel von Ellie bewegen, wird der Dialog besser oder schlechter hörbar. Dieser zusätzliche Realismus begünstigt die Immersion in die Spielwelt, gleichzeitig kann dies jedoch zu einem Bruch führen, welcher die Narration als kontrollierten Prozess entlarven kann. Entscheiden sich die SpielerInnen, nachdem das Gespräch begonnen hat, bewusst sich von Ellie zu entfernen und dem Dialog nicht zuzuhören, zeigt das Spiel über das Interface das nächste Spielziel dennoch an, als wenn die Spielfiguren das komplette Gespräch geführt hätten. Dabei wird deutlich, dass selbst die geringe Kontrolle der SpielerInnen hier keinen Einfluss hat und zugunsten einer zusammenhängenden, strukturierten Erzählung vernachlässigt wird. Lassen sich die SpielerInnen jedoch auf die Illusion ein und bleiben in Ellies Nähe, bleibt der Eindruck einer reaktiven Spielwelt mit lebendigen Spielfiguren aufrechterhalten.

Das Vermitteln der Geschichte und das aktive Spielen werden in einem engen Wechselverhältnis inszeniert. Sind die aktuellen kognitiven Spielanforderungen erfüllt, wird die Geschichte nicht nur durch

Zwischensequenzen vorangetrieben, sondern weitgehend durch jene spielinternen Dialoge zwischen den Spielfiguren. Diese fungieren als Exposition für den nächsten Abschnitt der Geschichte, welche die aktuellen Anforderungen und Lösungsbedingungen thematisiert. Diese enge Verbindung aus interaktivem Spiel und Narration vollzieht sich im gesamten Titel.

Die Anwendung der Spielkompetenzen selber wirken dadurch als aktives Eingreifen in die Spielgeschichte und kann damit auch in einer fest angeordneten Geschichte ein Gefühl von *agency* vermitteln, welches die Immersions- und Identifikationsprozesse begünstigt. Scheitern die SpielerInnen jedoch zu häufig an den kognitiven Anforderungen, kann es zu Frustration und folglich einem ungewollten Herausgerissen werden aus der Immersion kommen. Wie stark die SpielerInnen sich von diesem Umstand aus dem Fluss der Geschichte rausgerissen fühlen, kann variieren. Hier ist sowohl der Grad des *willing suspense of disbelief*, als auch die bereits adaptierten Seh- und Spielgewohnheiten ausschlaggebend.

Für eine potentiell stärkere Immersion wurde eine hohe audiovisuelle Qualität in *The Last of Us* – welche in einer neuen Auflage⁹³ für die Playstation 4 noch weiter verbessert wurde – angestrebt. Dieser Realismus kann ein weiterer Faktor für intensivere Identifikations- und Immersionsprozesse sein. Die Grafik des Titels ist sehr realistisch und authentisch, sowohl was die (Spiel)Welt angeht, als auch die Charaktermodelle; die Bewegungen und Gesichtszüge der Figuren wirken menschlich und realistisch, was vor allem durch aufwendige Digitalisierungsverfahren, wie *motion capture*, ermöglicht wurde. Die Synchronisation der Charaktere ist ebenfalls von hoher Qualität, wodurch die Figuren optisch und akustisch authentisch wirken. Die Zwischensequenzen haben darüber hinaus filmische Qualitäten bezüglich Montage und Kamerawinkel.

Eine möglichst realistische audiovisuelle Qualität alleine garantiert zwar noch keine stärkere Immersion, doch begünstigt sie – nicht zuletzt durch ihre Ähnlichkeit zur Realität und zum Medium Film – entsprechende Prozesse. Durch diesen Realismus wird ebenfalls die Transformation der

⁹³ *The Last of Us Remastered*, Naughty Dog, Sony Computer Entertainment, 2014.

SpielerInnen beziehungsweise ihr Rollenspiel begünstigt. Folglich können in Kombination mit der stärkeren Sympathieentwicklung für die Figuren die emotionale Beteiligung am Spielgeschehen intensiviert werden. Emotionale und dramatische Momente im Spiel können intensiver erlebt werden, da zu den Spielfiguren eine stärkere Beziehung aufgebaut werden konnte. Anders als im Film und im Theater ist diese Sympathie von einem ergodischen Aufwand begleitet und wurde über mehrere Stunden hinweg aufgebaut.

Der Titel begünstigt die ausgiebige, emotionale Anbindung zu seinen Figuren durch verschiedene, spielinterne Elemente. In Dialogen zwischen Ellie und Joel erfahren die SpielerInnen als voyeuristischer Zuhörer mehr Details über deren Vergangenheit und Gefühle. Den Figuren wird beiläufig in Spielprozessen mehr Tiefe verliehen. Dabei werden auch optionale Unterhaltungen angeboten, die nicht nur an diese persönlichen Erfahrungen der Spielfiguren anknüpfen, sondern auch rein zur Festigung ihres Charakters dienen. So findet Ellie im Verlauf des Spiels ein Witzebuch, aus welchem sie zu unterschiedlichen Zeitpunkten diverse Wortspiele und Scherze vorliest, insofern die SpielerInnen die optionalen Dialoge wahrnehmen. Derartige Szenen, welche die Eigenschaften und die Charakterentwicklung der Figuren betonen, werden auch im linearen Verlauf der Hauptgeschichte inszeniert. Joel kundschaftet eine Gegend aus und gibt Ellie die Anweisung, auf ihn zu warten. Während seiner Erkundungstour wird Joel von einem *Hunter* angegriffen und beinahe getötet. Ellie, welche im bisherigen Spielverlauf nicht ein einziges Mal eine Schusswaffe abgefeuert oder einen Menschen getötet hat, erschießt den *Hunter*, um Joel das Leben zu retten. Folgender Dialog wird daraufhin gehalten:

Ellie: Man, I shot the hell out of this guy.

Joel: You sure did

Ellie: I feel sick.

Joel: I just need you to hang back like I told you to.

Ellie: Well, you're glad I didn't, right?

Joel: I'm glad I didn't get my head blown off by a goddamn kid.

Ellie: You know what? No, how about: Hey Ellie, I know it wasn't easy, but it was either him or me, thanks for saving my ass? You got anything like that for me Joel?

Joel: We gotta get going.

Ellie: Lead the way...

In den folgenden Abschnitten verhält sich Ellie merklich resigniert und passiv. Ihre Antworten auf Joels Anweisungen sind kurz und gefühllos. Ihre Körpersprache bekräftigt einen betroffenen Gefühlszustand. So hält sie immer wieder einen Arm verschränkt oder greift nach dem anderen Arm, wie in den folgenden Bildern zu sehen:



Abbildung 3⁹⁴



Abbildung 4⁹⁵

⁹⁴ Vgl. [youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA](https://www.youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA), 6m14s, Zugriff: 17.07.2017.

Erst nachdem sich Joel und Ellie im weiteren Spielverlauf aussprechen und er ihr Handeln positiv anerkennt, löst sich die emotionale Spannung zwischen den beiden, und Ellie geht ihrem üblichen Verhalten nach. Für die Narration der Haupthandlung haben diese Abschnitte wenig bis keine Bedeutung, jedoch tragen sie dazu bei, glaubwürdige und mehrdimensionale Charaktere zu erschaffen. Den SpielerInnen fällt es so womöglich leichter eine emotionale Bindung zu ihnen aufzubauen oder sich mit ihnen zu identifizieren. Nach Crawford wäre *The Last of Us* sein *constipated stories*-Modell, was bis zu einem gewissen Grad korrekt ist. Nach Crawford funktioniert das Modell folgendermaßen:

„This little jewel offers a story in fragments, with each succeeding fragment earned by successfully completing a game segment. It’s rather watching like watching a movie on DVD, except this DVD requires you to jump through hoops before it shows you the next portion of the story.“⁹⁶

In *The Last of Us* werden geschichtsrelevante Inhalte jedoch auch in den kognitiven Spielabschnitten vermittelt, anstatt eine Zwischensequenz zu zeigen. Die lineare Struktur bleibt zwar identisch, jedoch ignoriert man mit dieser Vereinfachung des Sachverhalts nicht nur die vielfältigen Instanzen im Spiel, in denen über den Akt des Spielens narrative Elemente vermittelt werden, sondern auch die dadurch entstehenden Wirkungen auf die SpielerInnen, welche durch die sinnhafte Verknüpfung von Spielmechaniken und Narration einhergeht. Hier wird die Problematik einer verallgemeinerten Beschreibung von Videospiele deutlich.

3.2.1.2 Fazit zu *interactive traditional storytelling*

Videospiele mit *interactive traditional storytelling* können einerseits von der reichhaltigen Erfahrung der traditionellen Erzählweise profitieren, andererseits können sie die Funktionalität eines Spiels nutzen, um die zu vermittelnde Geschichte immersiver und umfangreicher zu gestalten. Durch die längere Spielzeit können die Geschichte, ihre Charaktere und deren Entwicklung ausgiebiger inszeniert werden, als beispielsweise ein üblicher

⁹⁵ Vgl. [youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA](https://www.youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA), 10m34s, Zugriff: 17.07.2017.

⁹⁶ Crawford, S. 130.

Spielfilm zulässt. Durch die prozedurale Funktionsweise werden die SpielerInnen so durch die Geschichte geleitet, wie die AutorInnen der Geschichte es wünschen. Dieses hohe Maß an Kontrolle garantiert, dass wichtige Ereignisse, welche essentiell für den Geschichtsverlauf oder die Charakterentwicklung sind, den SpielerInnen sicher vermittelt werden, sodass die Geschichte in ihrer vorgesehenen Form, von allen SpielerInnen, erlebt wird und kohärent bleibt.

Die dafür benötigten Spielkompetenzen können die weitere Entfaltung der Geschichte verhindern, wenn die SpielerInnen sie nicht erfüllen können. Jedoch werden durch diese kognitiven Anforderungen neue Wirkungspotentiale eröffnet, welche das Rezeptionserlebnis verbessern können. Je nach Inszenierung des Videospiele werden Immersion- und Identifikationsprozesse gefördert, welche sich ebenfalls positiv auf Rezeption der Geschichte auswirken können. GeschichtsschreiberInnen können die kognitiven Spielabschnitte zudem mit narrativen Inhalten ergänzen, wodurch sich ihnen neue Möglichkeiten des Erzählens eröffnen. Im Fallbeispiel von *The Last of Us* wurden durch optionale Fundgegenstände, wie Briefe, Audiologs und Zeitungsartikel, kleinere Metageschichten oder Informationen vermittelt, welche die Spielwelt reichhaltiger und authentischer wirken lassen. *Agency* kann in *interactive traditional storytelling* mit dem Entdecken dieser optionalen, narrativen Elemente durch die selbstbestimmte Navigation in der Spielwelt implementiert werden. Dadurch haben SpielerInnen nur stark begrenzte oder keine Freiheiten hinsichtlich der Haupthandlung in *interactive traditional storytelling*, doch profitieren sie dadurch von einer exakt strukturierten Geschichte, die ihnen in ihrer vorgesehenen Vollständigkeit vermittelt wird. Jedoch trägt die digitale Rahmung gleichzeitig die mit ihr verbundenen Risiken, welche in eine negative Rezeption münden können.

Betrachtet man die Narration im Spiel von ihren Videospielementen entkoppelt, bleiben die Zwischensequenzen übrig, welche jedoch nur einen Teil der kaleidoskopischen Rezeptionserfahrung ausmachen. Die volle Wirkung der Geschichte entfaltet sich nur durch die Kombination aller (narrativen) Elemente. Erst durch ihr Zusammenspiel werden die neuen Wirkungs- und Rezeptionsweisen der Narration von

Videospielen wirksam. So tragen die Elemente jeweils einzeln zur Vermittlung der Geschichte bei, doch können sie eben nur im Zusammenspiel eine Intensivierung der *key pleasures* nach Murray bewirken.

3.2.2 *Multiple ending stories*

In *multiple ending stories* werden verschiedene Auflösungen zur Hauptgeschichte geboten, welche von der Spielweise und den Entscheidungen der SpielerInnen abhängig sind. Nach Lebowitz und Klug ist es die erste Art von Erzählweise, die „player driven“ genannt werden kann, wenn auch in geringem Maß.⁹⁷ Ihrer Beschreibung nach, können diese Spiele mit *interactive traditional storytelling* identisch sein, bis auf die Möglichkeit zwischen mehreren *endings* – die abschließende Auflösung des Videospieles – zu wählen, wobei die Nachvollziehbarkeit der Wahl variieren kann.⁹⁸ Diese Beschreibung wird dem Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten jedoch nicht gerecht und subsumiert eine Reihe von teilweise sehr unterschiedlichen Methoden, wie verschiedene *endings* in Videospielen umgesetzt werden, unter eine vage, allgemeine Beschreibung zusammen. Während es durchaus Videospiele gibt, in denen die SpielerInnen zu einem bestimmten Zeitpunkt eine einzelne, klare Wahl zur Konklusion des Spiels treffen, gibt es Videospiele, deren verschiedene *endings* von einem Netz an Entscheidungen abhängig sind. Die *agency*, die SpielerInnen damit besitzen variiert entsprechend der jeweiligen Technik. Lebowitz und Klug gehen zwar auf verschiedene Beispiele ein, in denen Unterschiede deutlich werden, jedoch nehmen sie keine genaue Unterteilung von Techniken vor, welcher den Grad der *agency* und die genaue Funktionalität der Technik präzisieren.

Zur genaueren Unterscheidung dieser Techniken werden *multiple ending stories* in verschiedene Kategorien unterteilt und analysiert: *choice ending stories*, *conditional ending stories* und *joint endings*. Diese Unterteilung ist notwendig, da der Einfluss beziehungsweise die *agency* der SpielerInnen und dessen Auswirkung sich innerhalb dieser Kategorien

⁹⁷Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 149.

⁹⁸ebd.

signifikant voneinander unterscheiden können. Eine grobe Verallgemeinerung der möglichen Funktionsweisen lässt nicht auf die teils gravierenden Unterschiede hinsichtlich ihrer Funktionsweise und narrativer Inszenierungsmöglichkeiten schließen.

3.2.2.1 *Choice ending stories*

Wie der Name impliziert, erhalten die SpielerInnen in *choice ending stories* an einem bestimmten Punkt im Spiel eine Wahl, die den Ausgang der Geschichte bestimmt. Diese Wahl ist einmalig und wird den SpielerInnen in der Regel am Ende der Geschichte gegeben. Der Titel kann zuvor gänzlich wie in *interactive traditional storytelling* verlaufen sein, mit der Ausnahme dieser abschließenden Entscheidung, in der die SpielerInnen selbstständig wählen können. Im jeweiligen *ending* präsentieren die GeschichtsschreiberInnen die Folgen dieser Entscheidung. Einerseits bringen die SpielerInnen in dieser Methode eine ausschlaggebende Entscheidung ein, die sich maßgeblich auf den Ausgang der Geschichte auswirkt, andererseits handelt es sich hierbei um eine einmalige Instanz von *agency*. Die SpielerInnen können womöglich ein stärkeres Erfolgserlebnis oder Zufriedenheit verspüren, wenn ihre Wahl eine Konklusion herbeiführt, welche sie als befriedigend empfinden. Gleichzeitig kann Enttäuschung oder Missfallen ausgelöst werden, wenn ihre Wahl einen Ausgang herbeiführt, welchen sie als schlecht oder unbefriedigend empfinden. Durch ihre Erfahrungen mit dem Spiel, seiner Welt, Figuren und Geschichte, können sie basierend auf diesen Erfahrungen abschätzen, welche Entscheidung eher ein für sie befriedigendes *ending* auslöst. Ferner kann das Spiel selber dabei mit sichtbaren Kennzeichnungen die jeweiligen Handlungsoptionen markieren, beispielsweise „gut“ oder „böse“.

Der zusätzliche Aufwand für ein *choice ending* ist im Vergleich zu anderen Techniken, um *agency* zu vermitteln, gering. Eine *traditional interactive story* bleibt bezüglich Spielverlauf bis zu diesem Zeitpunkt identisch und es müssen nur so viele alternative Inhalte zusätzlich programmiert und inszeniert werden, wie die Anzahl an zusätzlichen *endings* es erfordern. Wie erläutert, muss die entscheidende Wahl nicht das komplette Spektrum menschlichen Handelns abdecken, sondern eben nur

jene Optionen, die in der gegebenen Situation logisch wären. Deshalb bestehen *choice endings* meistens aus zwei bis drei unterschiedlichen Entscheidungsoptionen. Dank des Videospieformats können die SpielerInnen in der Regel vor der Entscheidung ihren Fortschritt speichern und bei Bedarf jene Entscheidung wiederholen, ohne das komplette Spiel bis zu jener Stelle erneut spielen zu müssen. Dadurch können die alternativen Szenarien zwar ohne erheblichen Mehraufwand erlebt werden, jedoch verlieren sie deshalb womöglich an emotionaler Wirkung.

Die Freude bezüglich des Entscheidungsaktes seitens der SpielerInnen kann gering ausfallen, da die maßgebliche Entscheidung zum Verlauf der Geschichte einmalig und leicht wiederholbar ist. Die Freude der *agency* als Entscheidungsakt wird deswegen eher durch die Freude über die selbstständige Navigation in der Spielwelt und der Anwendung der Spielkompetenzen, *activity*, übertroffen. Der Entscheidungsakt kann zusätzlich an Reiz und Vergnügen verlieren, wenn die nachfolgenden Konsequenzen nicht deutlich genug durch die vorgesezte Wahl antizipiert werden können oder sie als unnachvollziehbar empfunden werden.

Für den Fall, dass ein Videospiele mit mehreren, stark unterschiedlichen *endings* in einem Sequel fortgesetzt wird, muss eines der *endings* zwangsläufig kanonisiert werden, um eine logische Kontinuität der Geschichte zu gewährleisten. Diese Methode wurde beispielsweise in den Videospiele *Star Wars: The Force Unleashed 1*⁹⁹ und *Star Wars: The Force Unleashed 2*¹⁰⁰ verwendet, deren Einsatz von *choice ending* in einer Fallstudie näher betrachtet wird. Beide Titel verwenden, wie *The Last of Us*, das *interactive traditional storytelling*, jedoch mit einer abschließenden Entscheidung, welche von den SpielerInnen getroffen wird.

3.2.2.1.1 *Choice ending stories in Star Wars: The Force Unleashed 1 und Star Wars: The Force Unleashed 2*

Da es sich um einzelne Entscheidung in dieser Technik handelt, wird zunächst die Handlung und die Spielwelt von *Star Wars: The Force*

⁹⁹ *Star Wars: The Force Unleashed*, Lucas Arts, Lucas Arts/Activision Blizzard, 2008.

¹⁰⁰ *Star Wars: The Force Unleashed 2*, Lucas Arts, Lucas Arts, 2010.

Unleashed erläutert, um die Zusammenhänge des Entscheidungsaktes im Spiel und seiner Welt zu verstehen.

3.2.2.1.1.1 Die Handlung von *Star Wars: The Force Unleashed*

Die Videospiele *Star Wars: Force Unleashed 1* und *2* sind im fiktiven Star Wars Universum von George Lucas angesiedelt, welches sich durch fortgeschrittene Technologie, interstellare Reisen und der Macht – einer einzigartigen Kraft, welche ihren Anwendern die Nutzung verschiedener Fähigkeiten erlaubt – kennzeichnet. Die Handlung der Spiele findet zwischen den Filmen *Star Wars Episode 3: Revenge of the Sith*¹⁰¹ und *Star Wars: A new Hope*¹⁰² statt. Das diktatorische Imperium, unter Leitung des machtempfänglichen Imperators „Palpatine“, tötet systematisch die sogenannten „Jedi“, rechtschaffende und machtempfängliche Ordnungshüter. Die SpielerInnen übernehmen die Rolle von „Starkiller“, dem Sohn eines verfolgten Jedi. Nachdem „Darth Vader“, der machtempfängliche Schüler von Imperator Palpatine, dessen Vater getötet hatte, wurde Starkiller seit Kindesalter von ihm im geheimen und unter spartanischen Bedingungen zum Attentäter ausgebildet. Darth Vader plant mit Starkiller den Imperator zu stürzen. Trotz grausamer Behandlung und Verrat von Darth Vader, erfüllt Starkiller im Spielerverlauf die ihm aufgetragenen Missionen für ihn. Um den Imperator abzulenken, soll Starkiller auf Befehl von Darth Vader verschiedene Personen zu einer Rebellenallianz verbünden, die sich dem Imperium als Ablenkungsmanöver widersetzen soll. Starkiller erfüllt den Auftrag, freundet sich jedoch allmählich mit den Mitgliedern der Allianz an und hinterfragt das Verhältnis zu seinem Meister. Die Rebellenallianz wird jedoch vom Imperium gefangen genommen und Starkiller entschließt sich aus eigenem Willen und entgegen seinen Befehlen, ihnen zur Hilfe zu eilen.

¹⁰¹ *Star Wars: Episode III – Revenge of the Sith*, Regie: George Lucas, U.S.A. 2005.

¹⁰² *Star Wars: Episode IV – A New Hope* (orig. *Star Wars*), Regie: George Lucas, U.S.A. 1977.

3.2.2.1.1.2 Die *choice endings* in *Star Wars: The Force Unleashed*

Die SpielerInnen müssen vor dem finalen Kampf eine Entscheidung treffen, welche das jeweilige *ending* im Spiel bestimmt. Dabei befindet sich die Spielfigur in folgender Situation: Nach einem Kampf gegen seinen ehemaligen Meister Darth Vader, hat Starkiller diesen verwundet und zu Boden gebracht. Palpatine fordert ihn daraufhin auf, Darth Vader zu töten und dessen Platz einzunehmen. „Rahm Kota“, ein ehemaliger Jedi und Mitglied der entführten Rebellenallianz, attackiert daraufhin Palpatine, damit dieser nicht die negativen Gefühle von Starkiller weiter anstachelt. Palpatine attackiert und foltert Rahm Kota daraufhin. Die SpielerInnen übernehmen anschließend die Kontrolle von Starkiller und können entscheiden, ob sie zu Darth Vader gehen, um ihn zu töten, oder ob sie Rahm Kota zu Hilfe eilen und sich gegen Palpatine stellen.

Bei dieser Wahl können die SpielerInnen selber entscheiden, welches Anliegen für sie Priorität hat. Einerseits ist es nachvollziehbar, dass sie sich an Darth Vader rächen möchten, welcher der Spielfigur (und im übertragenen Sinne ihnen) Leid zugefügt, sie während des Spielverlaufs verraten und beinahe getötet hat. Andererseits können die SpielerInnen sich dazu entscheiden sich nicht den Rachegefühlen hinzugeben und stattdessen die neugewonnenen Kameraden zu retten. Die SpielerInnen treffen diese Wahl ohne inszenierte Werturteile zu den Folgen durch das Spiel. Die Entscheidung gewinnt dahingehend an Bedeutung für die SpielerInnen, da sie Starkillers geißeltes Leben und Charakterentwicklung im linearen Spielprozess mitverfolgt haben sowie für seine Erfolge verantwortlich gewesen sind. Je nachdem wie sich die SpielerInnen entscheiden, folgt ein anschließender Kampf gegen Darth Vader (rechts unten im Bild) oder Imperator Palpatine (am linken Ende der Brücke). Das Spiel selber gibt keine Kennzeichnungen zu der entscheidenden Wahl, welche auf die Folgen schließen lassen:



Abbildung 5¹⁰³

Entscheiden sich die SpielerInnen dafür, Darth Vader zu töten, wird Starkiller von Palpatine nach dem Kampf aufgefordert, sein neuer Schüler zu werden und Rahm Kota zu töten. Starkiller entschließt sich jedoch dagegen und greift den Imperator an, woraufhin dieser ihn und die anwesenden Mitglieder der Rebellenallianz tötet. In der abschließenden Sequenz sieht man Starkiller in einer mechanischen Rüstung wiederbelebt, ähnlich wie Darth Vader eine getragen hat. Er soll, wie sein ehemaliger Meister, dem Imperator dienen. Dieses *ending* zeigt die Folgen, wenn Starkiller sich seinen negativen Gefühlen hingibt und gilt als das nichtkanonisierte, schlechte *ending*.

Stellen sich die SpielerInnen stattdessen Imperator Palpatine, können sie diesen im Kampf bezwingen und die Allianzmitglieder vorerst retten. Palpatine greift in seiner Verzweiflung die Mitglieder noch einmal an, kann jedoch von Starkiller gestoppt werden, welcher unter Einsatz seines Lebens ihnen die Flucht ermöglicht. In der abschließenden Sequenz gedenken die Allianzmitglieder seines Opfers und gründen offiziell die Rebellenallianz, welche fortan gegen das Imperium kämpft. Dieses Ende gilt als das kanonisierte, gute *ending*, in dem Starkiller – und indirekt die SpielerInnen selber – sich nobel aufopfert, statt sein Handeln von Rachegefühlen leiten zu lassen.

¹⁰³ Vgl. [youtube.com/watch?v=o7M_ZvAuIqE](https://www.youtube.com/watch?v=o7M_ZvAuIqE), 5m13s, Zugriff: 17.07.2017.

Bei dieser Form des *choice multiple ending* können die unterschiedlichen Interpretationsweisen der Situation durch die SpielerInnen jedoch auch für eine negative Wirkung der *agency* sorgen. Beispielsweise können sie der Ansicht sein, dass in der gegebenen Spielsituation der Tod von Darth Vader die richtige Entscheidung sei, da dieser ansonsten sich erholen und den Allianzmitgliedern Schaden zufügen könnte oder während des Kampfes gegen Palpatine einen überraschenden, entscheidenden Schlag gegen die SpielerInnen ausübt. Stattdessen werden sie mit dramatischen Folgen konfrontiert, welche sie womöglich nicht intendiert haben. Werden die Erwartungen der SpielerInnen hinsichtlich ihrer Entscheidung stark verfehlt, können *choice multiple endings* negative Gefühle, wie Frustration oder Enttäuschung, intensivieren. Für die GeschichtsschreiberInnen scheint es daher wichtig, dass die jeweiligen Folgen plausibel und nachvollziehbar, gemäß der jeweiligen Situation, sind.

Innerhalb dieses Rahmens können die GeschichtsschreiberInnen in *choice multiple endings* ihre Kreativität weiter entfalten und sich nicht auf einen einzigen Ausgang der Narration beschränken. Die alternativen *endings* können zudem für weitere Was-wäre-wenn Szenarien verwendet werden. So können in der erweiterten *Ultimate Sith Edition*¹⁰⁴ des Titels die SpielerInnen weitere Missionen, welche aus der Perspektive des nichtkanonisierten, dunklen *endings* vermittelt werden, abschließen.

3.2.2.1.1.3 Die *choice endings* in *Star Wars: The Force Unleashed 2*

Die Fortsetzung des Titels knüpft an das “gute” *ending* des ersten Teils an und kanonisiert dieses für den weiteren Spielverlauf. Die SpielerInnen übernehmen erneut die Kontrolle über die Figur Starkiller, welche laut Darth Vader jedoch ein imperfekter Klon mit unvollständigen Erinnerung sei.

Trotz der potentiellen Vorteile einer digitalen Narration und linearen Erzählweisen, überzeugt der Titel narrativ auf wenigen Ebenen. So bemängeln KritikerInnen an dem Spiel diverse Mängel. Ihm wurde zwar die realistische Grafik angerechnet, jedoch fehle es ihm an Spieldauer – der Titel ist in weniger als vier Stunden absolviert, im Vergleich zu acht

¹⁰⁴ *Star Wars: The Force Unleashed: Ultimate Sith Edition*, Lucas Arts, Lucas Arts, 2009.

Stunden beim Vorgänger – ein Fokus auf narrative Elemente, um die Geschichte fesselnd zu vermitteln oder Sympathien für die Spielfiguren zu wecken beziehungsweise Identifikationsprozesse zu fördern.¹⁰⁵ Diese Aspekte sollen verdeutlichen, dass eine Geschichte lediglich das Potential hat von einer digitalen Erzählweise zu profitieren und nicht automatisch davon qualitativ aufgewertet wird. Den Kritiken an der Narration stehen die Spielmechaniken des Titels gegenüber, welche die mangelnden Immersions- und Identifikationsprozesse dafür kompensieren können. Starkiller kann akrobatische Bewegungen und Kampfhandlungen einsetzen sowie seine Gegner und seine Umwelt auf unterschiedliche Arten manipulieren. Die SpielerInnen steuern diese vielfältigen Aktionen direkt über das Eingabegerät. Dadurch können jene Prozesse durch die unmittelbare Kontrolle des Handlungsspektrums dennoch gefördert werden.

Nach einem linearen Spielablauf und finalen Kampf gegen Darth Vader, müssen die SpielerInnen zwischen zwei Handlungen entscheiden: Darth Vader am Leben lassen und gefangen nehmen, oder ihn vor Ort exekutieren. Anders als im Vorgänger, kennzeichnet das Spiel die jeweiligen Entscheidungen mit einer klaren Bewertung, durch welche die weiteren Folgen klar als positiv oder negativ für den Protagonisten antizipiert werden können. Wie im Bild zu sehen, wird den SpielerInnen offen mitgeteilt, welchen Pfad die jeweilige Entscheidung repräsentiert.

¹⁰⁵ Vgl. Anon, metacritic.com/game/playstation-3/star-wars-the-force-unleashed-ii, “Star Wars: The Force Unleashed 2. Critic Reviews”, *Metacritic*, o.J., metacritic.com/game/playstation-3/star-wars-the-force-unleashed-ii, Zugriff: 17.07.2017.



Abbildung 6¹⁰⁶

Dabei wird auf die Moralität der MachtnutzerInnen angespielt: die helle Seite der Macht, welche die rechtschaffenden Jedi nutzen, und die dunkle Seite der Macht, welche von ihrem Pendant, den böartigen „Sith“, verwendet wird. Die SpielerInnen können folglich auf Basis ihrer Kenntnisse zu den Filminhalten, auf denen das Spiel basiert, die Konsequenzen abschätzen. Diese Kennzeichnung erhöht zwar die Chancen, dass SpielerInnen sich für jenes *ending* entscheiden, welches ihre Rollenbedürfnisse befriedigt, jedoch verliert die Entscheidung mit dieser klaren Kennzeichnung an Reiz. Die SpielerInnen müssen nicht mehr alleine durch den Kontext der Situation und ihren eigenen Erfahrungen im Spielverlauf auf die möglichen Folgen der Entscheidung schließen, stattdessen werden ihnen die Folgen ihrer Entscheidung deutlich signalisiert. Dadurch kann der Entscheidungsakt an Signifikanz verlieren, da der Reiz der Überraschung und der (noch) unbekanntem Folgen fast gänzlich aufgelöst ist. Dieser Verlust an Reiz und Spannung wird zusätzlich durch die mangelnden, ergodischen Konsequenzen im Titel verschärft.

¹⁰⁶ Vgl.

youtube.com/watch?v=pkuUvQ_otmY&list=PLuMhJMX4b4LkerY41hYJvg31mIeHd1j-b&index=16,13m01s, Zugriff: 17.07.2017.

Die Entscheidung wird erst nach dem finalen Kampf und nicht – wie im Vorgänger – vor einer letzten Konfrontation getroffen. Die *agency* der SpielerInnen ist in einer gekennzeichneten Wahl situiert, welcher keine kognitive Spielleistung folgen und nur mit einer Sequenz abgeschlossen wird. Es lässt sich zwar argumentieren, dass die Entscheidung eine Art Belohnung für den bestandenen Endkampf darstellt, jedoch werden die SpielerInnen durch diese Reihenfolge nur passiv mit den Folgen ihrer Entscheidung und nicht aktiv, mit einem weiteren, ergodischen Aufwand konfrontiert. Die Intensivierung der *key pleasures* kann dadurch geringer ausfallen, als im Vorgänger. Diese mangelnde Intensivierung kann auch dadurch provoziert werden (oder verstärkt werden), dass die Geschichte und ihre Charaktere bis zum Zeitpunkt der Entscheidung eine zu geringe oder gar keine emotionale Bindung zu den SpielerInnen aufgebaut hat, welche sie von den Konsequenzen ihrer Entscheidung positiv oder negativ betroffen gemacht hat.

3.2.2.2 Conditional multiple endings

In Abgrenzung zu *choice multiple ending stories* werden in diesem Kapitel *conditional multiple endings* erläutert. Im Gegensatz zu *choice endings*, können sich SpielerInnen die verschiedenen *endings* im Spiel nicht pauschal aussuchen. Welches *ending* sie zum Abschluss des Spiels erhalten, hängt von einer oder mehreren Konditionen ab, welche sie im Spielverlauf erfüllen, oder nicht. Damit ist jedoch nicht ausschließlich die korrekte Anwendung der Spielkompetenzen, welche zum erfolgreichen abschließen des Videospiele benötigt sind, gemeint. Die Konditionen sind vom jeweiligen Spiel spezifisch festgelegt und können unterschiedlich im Spiel inszeniert und funktional implementiert sein. Im Vergleich zu *choice multiple endings* kann die Kondition von mehreren Entscheidungen im Spiel abhängig sein, beispielsweise von der Erfüllung optionaler Aufgaben oder von einer spezifischen Spielweise. Diese *endings* sind durch die prozedurale Arbeitsweise des computerbasierten Systems mit einer festgelegten Kombination aus erfüllten und nicht erfüllten Konditionen verbunden.

Die GeschichtsschreiberInnen können in Zusammenarbeit mit den ProgrammiererInnen bestimmen, wie umfangreich und komplex das

Geflecht aus Konditionen und *endings* gestaltet ist. Wie signifikant die *agency* der SpielerInnen für die Geschichte ist, hängt von jener Komplexität ab. In einem hypothetischen Beispiel mit zwei Konditionen im Spiel, kann die grafische Darstellung dieses Geflechts folgendermaßen aussehen:

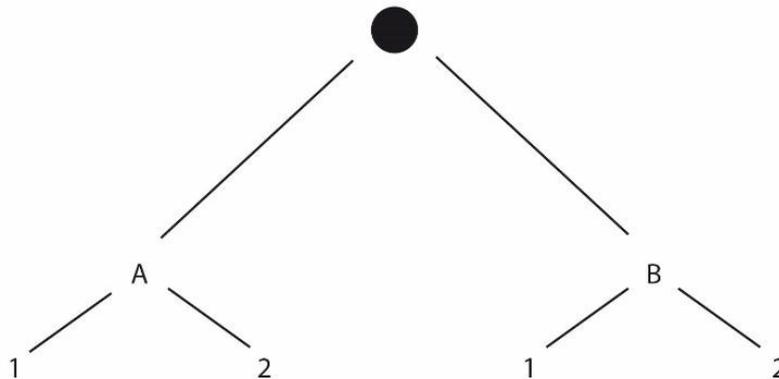


Abbildung 7¹⁰⁷

Wie ersichtlich, können bereits mit zwei Konditionen insgesamt vier unterschiedliche *endings* gerechtfertigt werden: A1, A2, B1 und B2. Diese Methode hat verschiedene Vorteile. Die SpielerInnen werden im größeren Maß als aktiver, einflussreicher Agent tätig, da sie ihre *agency* auf den Ausgang der Geschichte an mehreren Stellen im Spiel ausüben können. Dadurch werden ihre persönlich getroffenen Entscheidungen und das damit verbundene *ending* dichter miteinander verknüpft. Die SpielerInnen haben nicht nur eine, sondern mehrere Entscheidungen getroffen oder Leistungen (nicht) erbracht, auf denen das entsprechende *ending* basiert. Durch diesen engeren Zusammenhang zwischen Spielhandlungen und *ending*, wird der Ausgang der Geschichte zu einer persönlicheren Erfahrung. Dabei kann die Inszenierung der Konditionen – spezifischer, wie ersichtlich die Kondition ist und wie die SpielerInnen sie erfüllen können – das Gefühl der *agency* verstärken, oder abschwächen. Für die GeschichtsschreiberInnen eröffnen

¹⁰⁷ Selbsterstellte Grafik.

sich dadurch neue Erzählmöglichkeiten, indem sie unterschiedliche Verläufe einer Narration nicht nur im *ending*, sondern auch in jenen Konditionen thematisieren können. So können sie beispielsweise unterschiedliche Informationen vermitteln, je nachdem ob und welche Kondition die SpielerInnen erfüllt haben. Die Konditionen selber können in Verbindung mit der Geschichte emotional und dramatisch inszeniert sein, sodass die SpielerInnen von der Erfüllung oder nicht Erfüllung der Kondition sowohl direkt im Anschluss emotionalisiert werden, als auch zusätzlich durch dessen Auswirkung auf das *ending*. Dadurch können die Entscheidungen und die Spielweise der SpielerInnen in einen kohärenten Zusammenhang mit der Auflösung der Geschichte gebracht werden, welche den Einfluss ihrer *agency* untermalt. So kann ein Spieldurchgang nicht nur zu einem Erlernen und Anwenden von Spielkompetenzen werden, sondern auch zum Aneignen von narrativen Entscheidungskompetenzen, um die Geschichte in die von ihnen präferierte Richtung zu lenken.

Die größere Komplexität und Einbringung der *agency* durch die SpielerInnen bringt gleichzeitig spezifische Risiken mit sich, welche die Spiel- und Geschichtserfahrung verderben können. Sind die Konditionen, ihre Bedingungen und ihre langfristigen Folgen beispielsweise nicht erkennbar oder nachvollziehbar für die SpielerInnen, kann sich ihr positiver Effekt verlieren. In diesen Fällen kann den SpielerInnen gar nicht bewusst sein, dass gerade ihre Handlungen (oder welche Handlungen genau) für das *ending* verantwortlich gewesen sind. Ferner können sie auch von ungewollten negativen Folgen frustriert sein, wenn ihnen nicht bewusst war, das und welche ihrer Entscheidungen für ein unbefriedigendes *ending* verantwortlich waren. Dieser Fall ist besonders gravierend, da die SpielerInnen oft viele Stunden in die Absolvierung des Videospiele investieren und sich einen befriedigenden Ausgang wünschen. Führt ihr ergodischer Aufwand und ihre (Spiel)Entscheidungen letztlich zu einem negativ empfundenen Abschluss der Geschichte, kann die daraus resultierende Frustration und Enttäuschung intensiviert werden. Es können jedoch auch Gefühle der Schuld, Bedauern und ähnliche Empfindungen bei den SpielerInnen verstärkt werden, da es gerade ihr Handeln und ihre Spielweise waren, die für das negative Ergebnis verantwortlich gewesen

sind. Ob Frustration und Enttäuschung, oder aber Schuldgefühle und Betroffenheit bei den SpielerInnen intensiviert werden, ist von der spezifischen Inszenierung und der Funktionalität ihrer Konditionen abhängig. Gestalten die GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen den Zusammenhang zwischen den Konditionen und ihren Folgen sowohl erkenntlich, als auch nachvollziehbar, werden wahrscheinlicher Gefühle der Betroffenheit in diesen Szenarien verstärkt. Ist der Zusammenhang der Handlungen und ihrer negativen Folgen nicht klar oder nachvollziehbar, fühlen sich die SpielerInnen eher von der Videospiegelgeschichte reingelegt und empfinden Frustration.

Den ProgrammiererInnen steht ein breites Arsenal an Möglichkeiten und Techniken zur Verfügung, um die Bedingungen der Konditionen im Spiel zu spezifizieren und darzustellen. So können sie unter anderem das *foldback scheme* nach Crawford beziehungsweise *branching* nach Lebowitz und Klug verwenden, seinen Einsatz jedoch dramatisch bedeutungsvoll inszenieren. In Zusammenarbeit mit den GeschichtsschreiberInnen können sie die spezifischen Konditionen als emotionale Entscheidungs- oder Handlungsakte im Spiel inszenieren. Vergleichbar mit der finalen Entscheidung von *The Force Unleashed*, bei dem die SpielerInnen in ein moralisches Dilemma positioniert werden. Die unmittelbaren Folgen können dabei zwar unbedeutend für den weiteren Spielverlauf erscheinen, jedoch entscheidend für eine der Konditionen eines *endings* sein. Je komplexer das Geflecht zwischen Handlungen und *endings* konstruiert wird und die *agency* der SpielerInnen angewendet werden kann, desto größer kann die Intensivierung der *key pleasures* nach Murray ausfallen. Gleichzeitig steigt damit auch das Risiko, dass der Zusammenhang zwischen Handlungen und Folgen unübersichtlich wird sowie in Folge dessen in eine negative Spielerfahrung mündet.

Da das Geflecht aus Konditionen und *endings* – sowohl was ihre Inszenierung, als auch ihre genaue Funktionalität angeht – stark variieren kann, sollen im Folgenden gängige Methoden erläutert werden, die dabei helfen sollen, die Funktionsweise, Nutzen und Risiken von *conditional multiple endings* in spezifischen Videospiele zu verstehen.

3.2.2.2.1 *Conditional multiple endings in Bioshock*

Das Videospiel *Bioshock*¹⁰⁸ hat zwar eine traditionelle, lineare Erzählweise, jedoch können die SpielerInnen drei verschiedene *endings* erhalten, abhängig von ihrem Spielstil, beziehungsweise ihren Entscheidungen im Spielverlauf.

Die SpielerInnen steuern die Figur „Jack“ und befinden sich in der Unterwasserstadt „Rapture“ im Jahr 1960. Durch die Substanz „ADAM“ haben die Bewohner der Stadt ihren genetischen Code verändert und sich übermenschliche Fähigkeiten aneignen können, jedoch haben sie durch die Abhängigkeit zu der Substanz ihren Verstand verloren und wurden gewalttätig. Jack wird von einem der überlebenden und geistig intakten Bewohner, Atlas, darum gebeten, dessen Familie zu retten. Um die Gefahren und Hindernisse der Stadt zu überwinden, muss sich Jack selber den genetischen Veränderungen unterziehen und benötigt dafür ADAM. Dieses erhält er von den sogenannten „little sisters“, kleine Mädchen, welche durch Experimente dazu modifiziert wurden, ADAM zu produzieren und zu sammeln. Die SpielerInnen müssen entscheiden, ob sie die „little sisters“ im Spielverlauf ausbeuten und somit töten, um eine große Menge an ADAM zu erhalten, oder ob sie ihre Modifizierungen rückgängig machen und ihnen ihre menschliche Form zurückgeben; dafür erhalten sie jedoch weitaus weniger ADAM.

Die SpielerInnen sind mit der moralischen Wahl konfrontiert, die unschuldigen „little sisters“ im Spielverlauf auszubeuten, um ihre eigenen Überlebenschance zu maximieren, oder sie zu retten und sich dadurch selber zu benachteiligen. Aus einer rein praktischen Perspektive erscheint für die SpielerInnen die erste Wahl die logische, da sie für das absolvieren des Spiels die überlebenswichtige Ressource benötigen. Die SpielerInnen können jedoch von der moralisch verwerflichen Tat, auch wenn sie fiktiv ist, abgeschreckt sein und die Benachteiligung in Kauf nehmen. Diese Verhaltensweise kann beispielsweise durch ihr Rollenspiel oder die stärkeren Identifikations- und Immersionsprozesse durch das Videospieldformat, welches die SpielerInnen betroffener von ihrer Entscheidung machen können, provoziert werden. Was die SpielerInnen zu

¹⁰⁸ *Bioshock*, 2K Australia, 2K Games, 2007.

Beginn nicht wissen ist, dass die geretteten „little sisters“ ihnen regelmäßig ADAM als Geschenke hinterlassen, welche den Mengenunterschied zwischen „Ausbeuten“ und „Retten“ fast komplett auflöst. Praktisch orientierte SpielerInnen hätten sich womöglich auch für die pazifistische Entscheidung gewählt, hätten sie diese Information vorher gewusst. Andererseits würde diese Information das moralische Dilemma der Entscheidung abschwächen. Während die SpielerInnen zunächst mit den kurzfristigen Folgen ihrer Entscheidung konfrontiert werden – die „little sisters“ ausbeuten und viel ADAM erhalten oder die „little sister“ retten und wenig ADAM erhalten – bestimmen zudem genau diese Entscheidungen, welches *ending* sie zum Abschluss des Spiels erhalten:



Abbildung 8¹⁰⁹

Um die Kondition für das „gute“ *ending* zu erfüllen, müssen die SpielerInnen alle „little sisters“, denen sie begegnet sind, retten. In diesem *ending* lehnt Jack die Kontrolle über die Stadt Rapture ab und flieht stattdessen mit den „little sisters“ an die Oberfläche, wo er ihnen ein normales ermöglicht. Der abschließende Monolog des *endings* preist Jacks Taten in einem freundlichen Ton. Haben die SpielerInnen hingegen alle „little sisters“ ausgebeutet, wird die Kondition für das „böse“ *ending* erfüllt.

¹⁰⁹ Vgl. [youtube.com/watch?v=aKQeOQXTN6E](https://www.youtube.com/watch?v=aKQeOQXTN6E), 1m24s, Zugriff: 17.07.2017.

Darin übernimmt Jack die Kontrolle über Rapture, seiner BewohnerInnen und deren ADAM. Mit der neugewonnenen Macht schickt er die gewalttätigen BewohnerInnen an die Oberfläche, um auch diese einzunehmen. In einem wütenden und angewiderten Ton erzählt der Abschlussmonolog von seinen Taten und Motiven. Das dritte „traurige“ *ending*, unterscheidet sich visuell nicht von dem „bösen“ *ending*. Lediglich der Monolog ist in einem traurigen, bedauerlichen Ton gesprochen. Dieses *ending* erhalten die SpielerInnen, wenn sie mindestens eine „little sister“ gerettet und mindestens eine ausgebeutet haben. Die Transformation nach Murray entfaltet sich hier im Wortklang des Monologs, welcher das Verhalten von Jack nicht als bewusstes, bösertiges Handeln vermitteln, sondern als Folge dessen, dass er den Versuchungen der Macht (und womöglich des ADAMs) unterlegen ist. Der Zusammenhang zwischen Konditionen und *endings* in *Bioshock* sieht grafisch wie folgt aus:

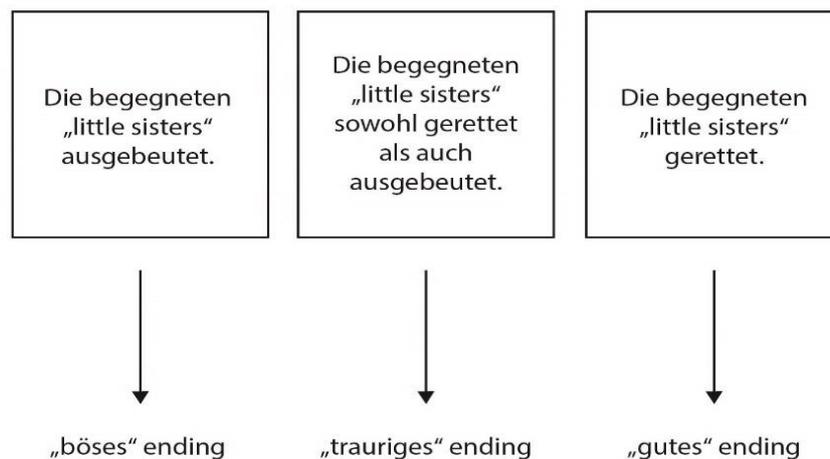


Abbildung 9¹¹⁰

Die Komplexität zwischen Konditionen und *endings* ist relativ gering in *Bioshock*. Dennoch kann selbst dieses überschaubare Geflecht sowohl positiv, als auch negativ von den SpielerInnen rezipiert werden. Grund dafür sind die strengen Konditionen für das „gute“ und *ending*. Die SpielerInnen haben womöglich nur aus Neugierde oder als Test eine „little sister“ für mehr ADAM getötet, jedoch genügt bereits diese einmalige

¹¹⁰ Selbsterstellte Grafik.

Entscheidung, um ihnen das „gute“ *ending* zu verwehren. Haben SpielerInnen also alle, bis auf eine „little sisters“ gerettet, erhalten sie dennoch ein verhältnismäßig negatives *ending*. Dass diese einmalige Entscheidung bereits derartige Auswirkungen hat, ist zu Spielbeginn nicht vorherzusehen und wird auch nicht vom Spiel angedeutet. Die Vorfreude und Erwartung dieser SpielerInnen, nach einem mehrstündigen Spieldurchgang ein positives Ende der Geschichte zu sehen, werden harsch enttäuscht. Ähnliches gilt, wenn die SpielerInnen alle „little sisters“, bis auf eine, getötet haben. Das *ending* ist zwar immer noch negativ, jedoch repräsentiert der traurige Ton nicht das fast durchgehend böartige Verhalten der SpielerInnen. Ähnliche Ansätze ziehen auch Lebowitz und Klug.¹¹¹ Auf der anderen Seite können die *key pleasures* nach Murray intensiviert werden, wenn die SpielerInnen das „gute“ oder „böse“ *ending* erspielt haben. Dadurch, dass die Konditionen der beiden *endings* strikt und eindeutig sind, spiegeln die Entscheidungen der SpielerInnen die Natur des jeweiligen *endings* eindeutig wieder. Durch diese Kohärenz zwischen den Intentionen der Entscheidungen und der *endings* wird das gespielte Rollenverhalten mit einer nachvollziehbaren Auflösung der Geschichte belohnt.

3.2.2.3 Joint endings

Die letzte Kategorisierung von *multiple endings* sind *joint endings*. Während *choice* und *conditional endings* aus einem einzelnen, in sich geschlossenem *ending* bestehen, sind *joint endings* eine Kombination von mehreren, fragmentierten *endings*, welche jeweils eigene Konditionen und Konsequenzen haben. Es handelt sich letztlich um mehrere *conditional endings*, welche unterschiedliche Sachverhalte thematisieren und zur Konklusion der Videospiegelgeschichte als ein zusammengefügt *ending* abgespielt werden. Aufgrund ihrer distinktiv höheren Komplexität wird diese Form von *multiple endings* als eigene Kategorie klassifiziert. Die Größe und Art der einzelnen Fragmente kann dabei variieren. So ist es möglich, dass es einzelne, Zusammengehörige *endings* wie in *Bioshock* gibt, jedoch können innerhalb dieser *endings* einzelne Szenen und Dialoge

¹¹¹ Vgl. Lebowitz und Klug, S. 178.

variieren. In anderen Titeln besteht das *joint ending* aus einer Kombination von mehreren *conditional multiple endings*, wie im Titel *Bioshock 2*.¹¹²

3.2.2.3.1 *Joint endings in Bioshock 2*

In *Bioshock 2* gibt es vier reguläre *endings*, jedoch kommt jedes *ending* in zwei Variationen, in denen sich eine Schlüsselszene vom Inhalt und dem begleitenden Dialog unterscheidet. In dieser Schlüsselszene entscheidet sich, ob „Elenor“, die Ziehtochter der Spielfigur, der Antagonistin „Sophia Lamb“ Gnade zeigt oder sie tötet, und welche Lehren sie aus den Entscheidungen der SpielerInnen gezogen hat. Wie im Vorgänger, bestimmt das Verhalten zu den „little sisters“, welches *ending* die SpielerInnen erhalten, wohingegen das Verhalten zu spezifischen NPC-Figuren (*non-playable character*) darüber entscheidet, wie sich Elenor gegenüber Sophia Lamb verhält. Dabei lässt der Titel in der Fortsetzung die SpielerInnen zwischen zwei *endings* entscheiden, wenn sie manche der „little sisters“ sowohl gerettet, als auch ausgebeutet haben. Diese zusätzliche Entscheidung spiegelt den ambivalenten Charakter der Spielweise besser wieder und vermeidet damit die Kritik am ersten Teil. Die Konditionen für die regulären *endings* sind weitgehend unabhängig von den Konditionen dieser variablen Szene. Im abschließenden *ending* werden die Sequenzen der jeweils erfüllten Konditionen geschlossen zusammengesetzt. Die grafische Aufbereitung der jeweiligen *endings* im Hinblick ihrer Konditionen und Folgen sieht wie folgt aus:

¹¹² *Bioshock 2*, 2K Australia, 2K Games, 2010.

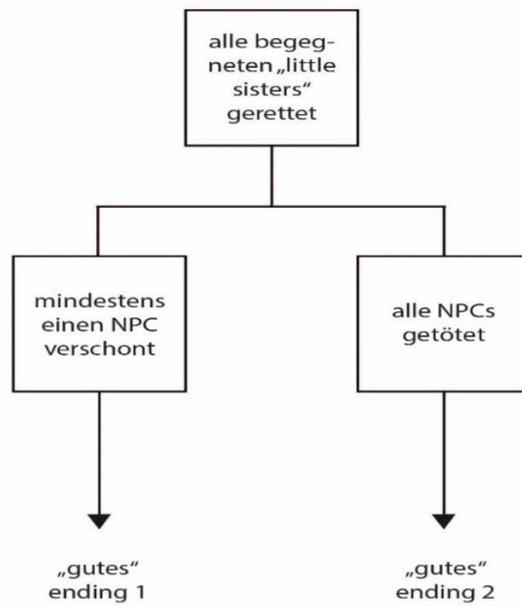


Abbildung 10¹¹³

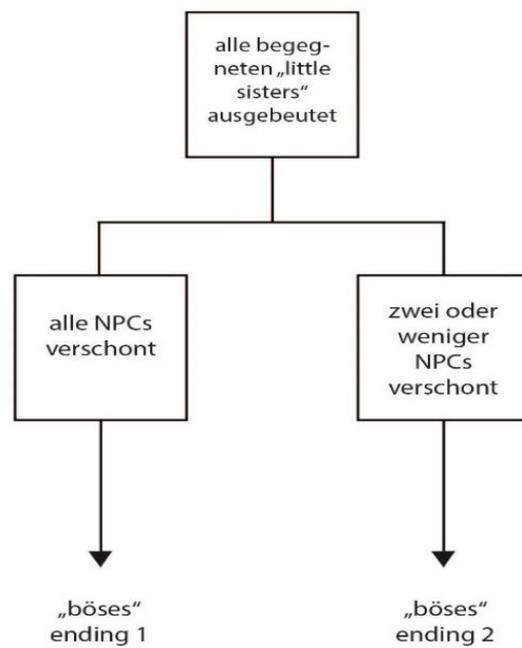


Abbildung 11¹¹⁴

¹¹³ Selbsterstellte Grafik.

¹¹⁴ Selbsterstellte Grafik.

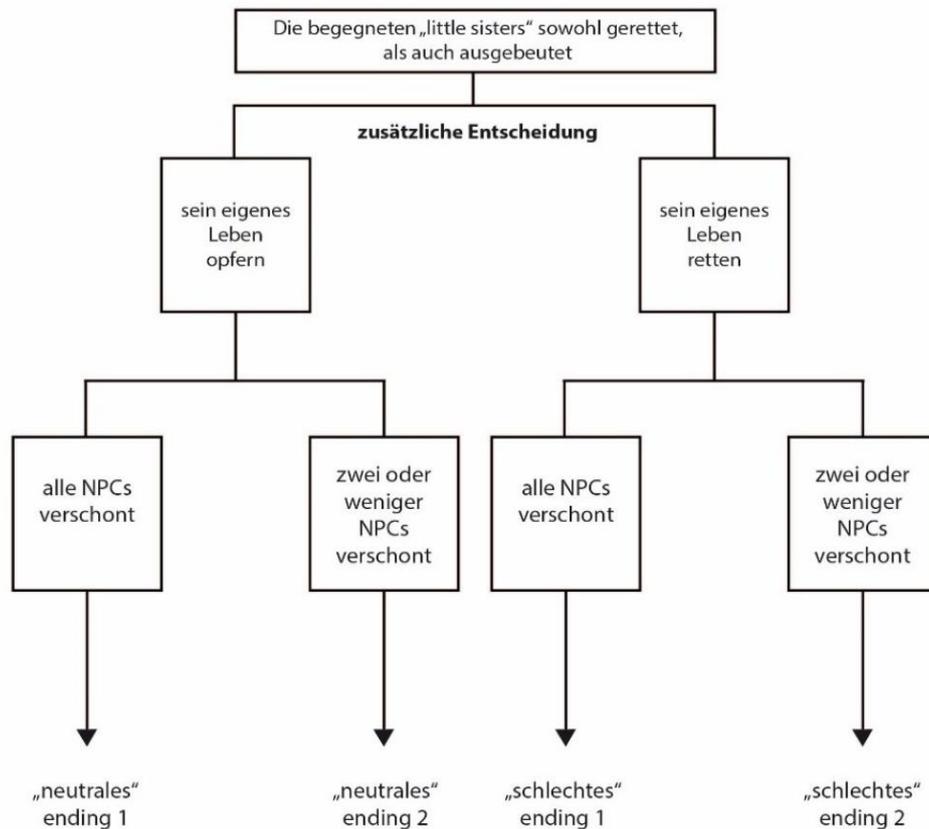


Abbildung 12¹¹⁵

Eine stärkere Fragmentierung der *endings* lässt zwar eine engere Verknüpfung von Entscheidungen beziehungsweise der Spielweise der SpielerInnen und den Konsequenzen zu – und damit eine stärkere Intensivierung der *key pleasures* – jedoch erhöht sich mit der Fragmentierung der benötigte Arbeits- und Kostenaufwand, sowie die Komplexität der Programmierung. Die Gefahr, dass SpielerInnen den Zusammenhang zwischen Konditionen und Konsequenzen nicht erkennen kann potentiell im selben Maß ansteigen. Eine qualitative Inszenierung, in der die SpielerInnen alle wichtigen Informationen erhalten und die Folgen nachvollziehen können wird somit in *joint endings* essentiell, damit die SpielerInnen die intensivere Einbindung ihrer *agency* als positiv rezipieren können.

¹¹⁵ Selbsterstellte Grafik

Eine weitaus komplexere Fragmentierung findet im Spiel *Beholder*¹¹⁶ statt, dessen *joint ending* aus einer Kombination von mehreren *conditional multiple endings* besteht.

3.2.2.3.2 *Joint endings* in *Beholder*

Der *point and click*-Titel *Beholder* bietet nur ein sehr geringes und abstraktes Aktionsrepertoire, jedoch können die SpielerInnen ihre *agency* in einem hohen Maß in das Spiel einbringen. Um den Zusammenhang aus narrativen Mitteln und den Entscheidungen der SpielerInnen nachvollziehen zu können, werden zunächst die Spielsituation und die Mechaniken des Titels erläutert.

3.2.2.3.2.1 Das Setting und die Spielmechaniken in *Beholder*

Das Computerspiel *Beholder* versetzt die SpielerInnen in die Rolle von Carl, einem Spion für das herrschende, totalitäre Regime, welches sich im Kriegszustand mit einem anderen Land befindet. Carl soll die BewohnerInnen des Wohnhauses, in dem er mit seiner eigenen Familie – der Tochter Martha, dem Sohn Patrick und seiner Frau Anna – lebt, unentdeckt überwachen und illegale Aktivitäten an die Behörden melden. Dafür können die SpielerInnen Überwachungskameras einsetzen oder in die Wohnungen der BewohnerInnen einbrechen und nach Gegenständen durchsuchen. Erfüllen die SpielerInnen diese Aufgaben korrekt, erhalten sie Geld und sogenannte Rufpunkte, welche sie im Spiel für diverse Objekte und Aufgaben benötigen. Erfüllen die SpielerInnen ihre Aufgabe nicht gut genug, werden sie vom Staat selbst verhaftet und das Spiel findet ein frühes Ende. Der Staat beauftragt Carl dabei mit verschiedenen Aufgaben, welche oftmals moralisch verwerflich und ungerecht sind, beispielsweise den unbegründeten, gewaltsamen Rauswurf von MieterInnen. Kann Carl einem der BewohnerInnen illegale Aktivitäten nachweisen – egal ob sie wirklich die Straftat begangen haben oder ob Carl selbst Beweise in ihrer Wohnung platziert hat – erhalten die SpielerInnen sämtliche Wertsachen der verhafteten Person.

¹¹⁶ *Beholder*, Warm Lamp Games, Alawar Entertainment, 2016.

Für die SpielerInnen ergibt sich folgendes Dilemma: Sie können die teils ungerechten Regelungen des Staates forcieren und an sich gute BürgerInnen verhaften lassen, wodurch sie jedoch vom Staat belohnt werden und die Wertgegenstände jener BürgerInnen erhalten. Andererseits können sie sich dazu entscheiden, den BewohnerInnen stattdessen zu helfen, in dem Wissen, das moralisch richtige getan zu haben und in der Hoffnung, eine alternative Belohnung zu erhalten. Dabei müssen die SpielerInnen auch bestimmen, welchen Personen sie die einzelnen Wohnungen vermieten, da es nur eine begrenzte Anzahl an Apartments gibt. Jede Figur im Spiel kann potentiell eine Reihe an Aufgaben auslösen oder auf die Lösung anderer Aufgaben Einfluss nehmen. Anhand einer kurzen Beschreibung der Figuren müssen die SpielerInnen vorausschauend den Einfluss der Figur antizipieren:



Abbildung 13¹¹⁷

¹¹⁷ Eigener Screenshot.

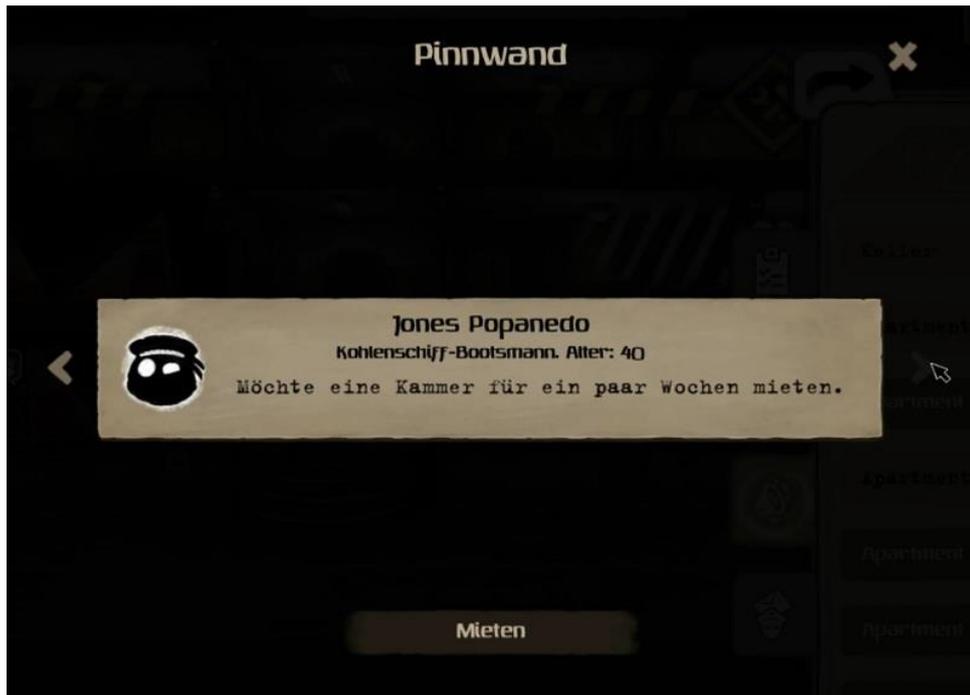


Abbildung 14¹¹⁸

Dieses Dilemma wird insofern verschärft, dass Carls Familie regelmäßig Anliegen an ihn hat, welche das Überleben der einzelnen Familienmitglieder bestimmen. So wird beispielsweise Carls Tochter krank und benötigt teure Medizin. Gleichzeitig benötigt sein Sohn finanzielle Unterstützung, um weiter auf die Universität gehen zu können. Für die Erfüllung der einzelnen Aufgaben haben die SpielerInnen jedoch nur ein begrenztes Zeitfenster, bevor die Aufgabe als gescheitert bewertet wird und entsprechende Konsequenzen eingeleitet werden.

Die einzelnen Aufgaben können dabei verschiedene Lösungswege haben, die unterschiedliche Folgen mit sich bringen. Während manche dieser Konsequenzen sich lediglich kurzfristig und unmittelbar voneinander unterscheiden, werden andere Konsequenzen erst zu einem späteren Zeitpunkt im Spiel deutlich. Diese Konsequenzen können den Verlauf und die Lösungswege von anderen Aufgaben beeinflussen, sie befinden sich also ebenfalls in einem konditionalen Geflecht miteinander. Beispielsweise können die SpielerInnen den namhaften Arzt Alloisius Shpak einziehen lassen. Dieser bittet die SpielerInnen eine Lebensgefährtin für ihn zu finden. Die SpielerInnen haben nun die Möglichkeit ihm eine Frau aus einer

¹¹⁸ Eigener Screenshot.

Telefonanzeige oder die Nichte einer weiteren Mitbewohnerin, Rosa Ranek, vorzustellen. Beide Damen leiten zwei verschiedene Reihen an Aufgaben ein, welche ebenfalls mehrere Lösungswege haben. Je nach eingeschlagenem Lösungsweg, bleibt Alloisius in der Wohnung, zieht aus oder wird ermordet. Ist Alloisius nicht mehr verfügbar (oder die SpielerInnen haben ihn nie einziehen lassen), können die SpielerInnen nicht mehr auf seine Unterstützung bezüglich der Krankheit von Carls Tochter Martha zurückgreifen. Ist Alloisius am Leben und in der Wohnung, reduziert er die Kosten für die lebenswichtige Medizin auf 20000\$, statt den regulären 30000\$.

Je nachdem welche Ziele die SpielerInnen verfolgen, können andere Figuren ihnen dabei helfen, diese zu erreichen. Haben die SpielerInnen beispielsweise die Medizin für Martha rechtzeitig kaufen können, stellt sich im späteren Spielverlauf heraus, dass sie eine weitere Medizin benötigt. Diese Medizin können sie entweder bei einem Schwarzmarkthändler für 15000\$ kaufen oder durch das Erfüllen spezifischer Aufgaben für eine weitere Figur gratis erhalten. Diese Aufgaben erfordern jedoch sich gegen das Regime zu stellen und für die Widerstandsbewegung zu arbeiten, was wiederum finanzielle Sanktionen für Carl bedeutet und als Teilkondition für seine Verhaftung – und damit einem schlechten *ending* – zählt.

Die SpielerInnen befinden sich also inmitten verschiedener Interessensgruppen, welche teilweise entgegengesetzte Aufgaben an sie stellen und dazu zwingt, Entscheidungen gemäß ihren persönlichen Prioritäten zu treffen, sowie deren Konsequenzen und Risiken für andere Aufgaben und den restlichen Spielverlauf abzuwägen. Die *agency* der SpielerInnen wird damit nicht nur in der Frequenz, sondern auch in ihrem Einfluss umfangreich in das gesamte Spiel eingebunden.

3.2.2.3.2.2 Die Funktions- und Wirkungsweise von *joint endings* in *Beholder*

Beholder vermittelt in dem Sinne keine übergreifende Geschichte, sondern versetzt die SpielerInnen in ein spezifisches Setting mit verschiedenen Sachverhalten, welche – je nach Einwirken der SpielerInnen – unterschiedlich aufgelöst werden. Der Verlauf und die Auflösung dieser

Sachverhalte konstituieren die Narrative im Spiel. Spezifische Aufgaben dienen dabei als Kondition für die einzelnen Fragmente des *endings*. Der Titel spielt zum Abschluss eine Sequenz ab, welche gänzlich aus diesen fragmentierten *endings* besteht. Die Fragmente thematisieren der Reihe nach folgende Sachverhalte:

1. Regiert das totalitäre Regime weiterhin oder findet eine Revolution durch die Gruppe „Neuer Morgen“ statt?
2. Herrscht weiterhin Krieg an den Fronten oder wurde Friede zwischen den Ländern geschlossen?
3. Was geschieht mit Carl und seiner Familie? Welche Familienmitglieder sind noch am Leben?

Das Geflecht an Konditionen und Folgen der einzelnen Fragmente variiert dabei stark. So bildet für das zweite Fragment lediglich eine optionale Aufgabe im Spiel die fundamentale Kondition, welche weitere Variationen von Dialogen durch eine optionale Aufgabe beinhaltet. Die Kondition für das erste Fragment besteht darin, für welche Interessensgruppe die SpielerInnen mehr kritische Aufträge erfüllt haben. Je nachdem ob sie bei einem Interessenskonflikt zwischen mehr Aufträge für die Regierung oder für die Widerstandsbewegung erfüllt haben, wird sich die entsprechende Gruppe im *ending* siegreich durchsetzen. Für das dritte Fragment hingegen sind mehrere Faktoren entscheidend, welche deren Inhalt bestimmen. Zu den Faktoren zählt beispielsweise, welche Familienmitglieder von Carl überlebt haben. So es beispielsweise möglich, dass alle Mitglieder von Carls Familie überleben, sterben oder nur manche am Ende des Spieldurchlaufs am Leben sind. Der nächste Faktor bestimmt den Aufenthaltsort der Familie. Die SpielerInnen erhalten durch eine Reihe von Aufgaben die Möglichkeit, das Land zu verlassen, jedoch für eine hohe Geldsumme. Können sie die Summe bezahlen, schafft die Familie es sicher über die Grenze. Wagen die SpielerInnen die Reise ohne das Geld zu bezahlen, werden sie an der Grenze festgenommen. Daneben können sich

die SpielerInnen auch entscheiden, im Land zu bleiben. Dafür muss Carl jedoch eine Abschlussevaluation der Regierung bestehen. Können ihm und den SpielerInnen zu viele Verhaltensfehler von der Regierung nachgewiesen werden, wird Carl verhaftet. Hat er jedoch bestanden, bleiben er und sein (restliche) Familie, in der aktuellen Wohnung.

Die genannten Zusammenhänge und Konditionen können ferner von weiteren Aufgaben beeinflusst werden. Aufgrund dieser hohen Komplexität zwischen Konditionen und Konsequenzen ist die *agency* der SpielerInnen sowohl quantitativ, als auch qualitativ – im Sinne, dass ihre Entscheidungen weitreichende und spielbestimmende Konsequenzen haben – umfassend im Einsatz. Die SpielerInnen nehmen mit ihrer *agency* nicht nur auf ein einzelnes, spezifisches *Gesamtending* Einfluss, sondern auf eine Vielzahl von einzelnen Fragmenten, die am Ende zusammengesetzt werden. Dadurch können sie ihre angenommene Rollenidentität in größerem Maße ausleben und erhalten eine entsprechende Konklusion ihres Handelns im Spiel. Der positive Reiz der *agency* kommt in *Beholder* damit stark zur Geltung, wodurch die anderen *key pleasures* nach Murray entsprechend positiv intensiviert werden können. Jedoch sind mit der starken Vernetzung von Aufgaben, Entscheidungen und Konsequenzen die genannten, potentiellen Risiken der mangelnden Nachvollziehbarkeit und Vorhersehbarkeit gegeben.

So liefert das Spiel einerseits nachvollziehbare Konsequenzen, beispielsweise, dass die Tochter Martha stirbt, sollten die SpielerInnen es nicht rechtzeitig schaffen ihre Medizin zu besorgen. In einer anderen Aufgabe haben die SpielerInnen die Wahl, einen Spion der Regierung in den Reihen der Widerstandsbewegung zu entlarven und damit die Ausführung eines geplanten Protests zu garantieren. Findet dieser Protest jedoch statt, entschließt sich die Ehefrau Anna einkaufen zu gehen und wird in den Unruhen des Protests getötet. Diese Konsequenz ist insofern unnachvollziehbar, da Anna im gesamten Spielverlauf nicht ein einziges Mal das Haus zum Einkaufen verlässt und die SpielerInnen entsprechend dieses Risiko gar nicht hätten berücksichtigen können. Entschließen sich die SpielerInnen hingegen den Spion nicht zu verraten, wird der Protest aufgehalten und Anna überlebt. Die SpielerInnen erfüllen damit zwar eine

Kondition zugunsten des Regimes, jedoch können sie mit genug erfüllten Aufgaben für die Widerstandsgruppe „Neuer Morgen“ dennoch deren Revolution im *ending* garantieren.

Die Beherrschung des Spiels besteht somit nicht nur aus dem korrekten und effizienten Anwenden der Spielmechaniken, sondern darin, das rhizomartige Geflecht aus Entscheidungen und Konsequenzen zu entziffern, um auf einer narrativen Ebene die gewünschte Rollenidentität, persönliche Ziele und Erfolgsvorstellungen bestmöglich zu befriedigen. Da dieses Geflecht prozedural arbeitet, ist es vorhersehbar und lässt sich entsprechend zum persönlichen Vorteil nutzen. Der ergodische Aufwand den die SpielerInnen für ein positives Geschichts- und Spielerlebnis aufbringen müssen, steigt damit zwar an, jedoch kann dies die positive Rezeption der narrativen Elemente des Spiels verstärken. In *Beholder* ist dieses Geflecht aus Entscheidungen und Konsequenzen weitläufig und vernetzt konzipiert, wodurch die Anwendung von *agency* durch die SpielerInnen sehr befriedigend sein kann. Für die GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen ist die Erstellung dieses Geflechts jedoch mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden, welches, entsprechend seiner Komplexität, Zeit- und Kostenintensiv ist. *Beholder* kompensiert diesen Aufwand damit, dass es bezüglich seiner optischen Darstellung, sowie Umfang und Komplexität seiner Spielmechaniken vergleichsweise geringe Qualität und Möglichkeiten bietet.

Da die Aufgaben, Entscheidungen und Konsequenzen stark miteinander vernetzt sind, lässt sich in *Beholder* von der prozeduralen Autorenschaft nach Murray sprechen. Je nach getroffenen Entscheidungen werden die einzelnen Aufgaben unterschiedlich transformiert und narrativ mit unterschiedlicher Bedeutung aufgeladen. So macht es für den unmittelbaren Spielverlauf keinen Unterschied, ob die SpielerInnen einen ihrer Mieter, welcher angeblich gegen das Regime ist, auf Befehl der Regierung gewaltsam aus der Wohnung schmeißen, oder aber ihm und seiner Frau mühsam helfen, das Land zu verlassen. Hinsichtlich der spielinternen Ressourcen ist die erste Variante kurzfristig sogar lukrativer für die SpielerInnen und mit weniger Aufwand, als auch Risiken verbunden. Jedoch spielen hier bereits Identifikationsprozesse mit ein, welche einige

SpielerInnen von den scheinbar logischen Entscheidungen abhalten können. Nicht das Computerspiel setzt das Ehepaar auf die Straße, sondern die Entscheidung der SpielerInnen führt dazu. Genauso ist es nicht das Computerspiel, welches das Ehepaar sicher über die Grenze bringt, die virtuelle Tochter Carls rettet oder es schafft, das totalitäre Regime letztendlich zu stürzen und Demokratie einzuführen, sondern die Entscheidungen und Leistungen der SpielerInnen. Diese ergodische Qualität kann sich, wie beschrieben, positiv oder negativ auf die Rezeption auswirken.

Nimmt die Geschichte einen Verlauf, welcher von den SpielerInnen intendiert war, wohlwollend oder befriedigend empfunden wird, kann diese Qualität positive Gefühle steigern sowie um das Gefühl der persönlichen Errungenschaft oder Leistung erweitern. Im gleichen Maß kann sie Gefühle des Bedauerns, oder aber der Frustration steigern, wie beispielsweise durch das erläuterte Geflecht bezüglich Annas tot. Auch hier ist eine Unterscheidung zwischen stärkerer Anteilnahme und Trauer im Vergleich zu Frustration zu ziehen. Während die SpielerInnen Annas tot nicht antizipieren hätten können, folgt auf ihr Ableben eher Frustration über die willkürliche Handlungsabfolge der GeschichtsschreiberInnen. Diese Unvorhersehbarkeit steht im starken Kontrast zu der Ereignisabfolge bezüglich der Tochter Martha. Die SpielerInnen werden über mehrere Aufgaben hinweg über ihre Krankheit und die Konditionen, um sie von der Krankheit zu heilen, informiert. Ignorieren die SpielerInnen die Aufgabe oder schaffen es nicht rechtzeitig genügend Geld für die Behandlung oder die richtige Medizin zu finden und Martha stirbt infolge, werden stattdessen eher Gefühle der Trauer und des Bedauerns verstärkt. Marthas Ableben hätte durch die SpielerInnen – unter fairen Konditionen – verhindert werden können.

Die nachvollziehbare Vermittlung von Entscheidungsmöglichkeiten, Konsequenzen und den Konditionen der jeweiligen Aufgaben ist in *Beholder*, beziehungsweise komplexen *joint endings*, entsprechend zentral. Dieser Umstand wird im Titel insofern verschärft, da er – im Vergleich zu *Bioshock* oder *The Force Unleashed* – nicht von einer realistischen Optik oder großem Interaktivitätspotential zwischen SpielerInnen und Spielfigur

profitiert und mit diesen Faktoren zusätzliche Immersionsprozesse besonders intensiv zu fördern können scheint.

3.2.2.4 Fazit zu *multiple endings stories*

Die verschiedenen Techniken von *multiple endings* ermöglichen den SpielerInnen ihre *agency* in unterschiedlichen Ausmaßen in die Geschichte einzubringen an. Mit Ausmaß ist hier einerseits die Frequenz ihrer Entscheidung, die jeweilige Signifikanz der Entscheidungen und der Umfang ihrer Konsequenzen gemeint. Alle *multiple endings* bieten verschiedene Auflösungen zu der Geschichte des Videospiele, jedoch kann die dafür benötigte *agency* der SpielerInnen je nach verwendeter Technik und ihrer Inszenierung variieren und unterschiedlich wirken. Während die *agency* in *choice endings* nur einmalig, jedoch signifikant ist, kann sie in *conditional multiple endings* in höherer Frequenz und einem komplexeren Verhältnis eingebracht werden. *Joint endings* ermöglichen dabei das größte Maß an Wirksamkeit und Frequenz von *agency*, indem sie vielzählige *multiple endings* mit jeweils gesonderten Konditionen miteinander verbinden. Dadurch wirkt die *agency* der SpielerInnen umfassender und signifikanter als in den anderen Techniken, da sich die Konsequenzen in einem quantitativ höheren Ausmaß vollziehen. Je stärker die Fragmentierung des *endings* ist, desto umfangreicher kann der Einfluss der SpielerInnen auf die Konklusion der Geschichte inszeniert werden. Eine Fragmentierung des *endings* kann dabei entweder sehr gering sein, wie in *Bioshock 2*, oder aber sehr hochgradig, wie im Beispiel von *Beholder*. Eine stärkere Fragmentierung ermöglicht zwar den Einfluss der SpielerInnen auf die Geschichte stärker zu verdeutlichen, jedoch ist damit ein entsprechender Arbeits- und Kostenaufwand für die Entwickler des Spiels verbunden. Für wirtschaftlich orientierte Videospiele liegt der Mehrwert von derartigen Geschichten weniger in ihrem künstlerisch narrativen Wert, als vielmehr in der damit verbundenen Attraktivität für potentielle KäuferInnen.

Der ergodischen Aufwand und das höhere Maß an *agency*, welche die SpielerInnen durch *multiple endings* in die Narrativität des Videospiele einbringen können, kann die erlebte Geschichte persönlicher wirken lassen, was nach Murray zu einem intensiveren Erlebnis führen kann. Mit *choice*

endings wählen die SpielerInnen ihr *ending*, in *conditional multiple endings* erspielen sie durch ihre Entscheidungen und Kompetenzen ein in sich geschlossenes *ending* und in *joint endings* erspielen sie eine Vielzahl an Fragmenten, welche zu einem *ending* zusammengefügt werden. Dadurch trägt jedes einzelne Fragment jedoch die bereits genannten Risiken, von denen auch *conditional multiple endings* betroffen sind. Ferner produzieren GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen komplexere *endings*, welche womöglich von den SpielerInnen nie angesehen werden, da ihre Neugierde zu gering ist oder sie aufgrund ihrer Persönlichkeit, ihres Spielstils oder ihrer Rollenidentität nicht die entsprechenden Entscheidungen treffen möchten, um sämtliche Fragmente zu erspielen. Im Beispiel von *Beholder* müssten sie äußerst gegensätzliche Rollenidentitäten annehmen und Spielhandlungen ausführen. Da Videospiele primär der Unterhaltung dienen, werden SpielerInnen sich nicht zu einem Spielstil zwingen, welcher ihre Bedürfnisse – sei es Zerstreuung, Eskapismus oder spezifische Rollenidentitäten austesten – nicht befriedigen.

Der Reiz für GeschichtsschreiberInnen liegt in der umfassenderen Verwertung ihrer Ideen und Kreativität bezüglich der Inhalte ihrer Geschichte. Mit *multiple endings* können sie mehrere Ausgänge für unterschiedliche Sachverhalte ihrer Geschichte inszenieren und ein umfassenderes Geschichtserlebnis ermöglichen. Mit jedem *ending* steigt gleichzeitig der Arbeits- und Kostenaufwand, welcher in wirtschaftlich orientierten Bereichen eine gewichtige Rolle spielen kann. So bietet *Bioshock 2* beispielsweise eine hochwertigere audiovisuelle Qualität und komplexe Spielmechaniken, jedoch ein sehr überschaubares Geflecht aus Konditionen und Konsequenzen. In *Beholder* hingegen gibt es ein komplexes und weitreichendes Geflecht dieser Faktoren, welches sich durch den kompletten Spielverlauf zieht. Dafür bietet der Titel minimale und abstrakte Spielmechaniken, eine kleine Spielwelt und eine geringe visuelle Qualität. Dies bedeutet nicht, dass ein Videospiele nur einen der beiden Aspekte in hoher Qualität umsetzen kann, sondern nur, dass damit ein entsprechend hoher Kostenaufwand verbunden ist.

Die Anzahl der Konditionen, ihre Umsetzung und Konsequenzen auf das *ending*, sowie die Komplexität ihrer zusammenhängenden

Verzweigungen können je nach Videospiel variieren. Daher werden im nächsten Kapitel die grundlegenden Funktionsweisen, Anwendungsmöglichkeiten und der Nutzen dieser Verzweigungen diskutiert.

3.2.3 Branching

Verzweigungen, in der englischen Sprache *branching* genannt, sind Punkte in einem Videospiel, an denen die Geschichte auf mindestens zwei Arten fortgesetzt werden kann, welche sich voneinander unterscheiden. *Branching* kann als jene Technik bezeichnet werden, mit welcher die GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen die prozedurale Arbeitsweise des Computers nutzen, um den SpielerInnen ein kontrolliertes Maß an *agency* zu geben und variable Reaktionen des Videospiele festlegen können. Jede Art von *branching* basiert auf jenen prozeduralen Verknüpfungen von Konditionen und Auswirkungen. Ihre Frequenz, Signifikanz, Komplexität und Inszenierung können dabei stark variieren. Das Geflecht aus Konditionen und Spielkonklusionen der *conditional multiple endings* und *joint endings* sind spezifische Anwendungsform des *branching*. Die dabei geschilderten Vor- und Nachteile der Technik bleiben im Kern erhalten und werden beim *branching* lediglich auf den Zusammenhang zwischen Entscheidung und Konsequenz, welche nicht zwangsläufig auf ein *ending* des Spiels Einfluss nimmt, übertragen.

Sowohl Lebowitz und Klug, als auch Crawford haben Bemühungen unternommen, die verschiedenen Funktionsweisen von *branching* genauer zu definieren und kategorisieren. Dabei haben sie ähnliche Kategorien erstellt, welche sich teilweise nur vom Namen her unterscheiden, sie jedoch unterschiedlich bewerten.

3.2.3.1 Branching nach Chris Crawford

Für Crawford findet *branching* auf zwei Möglichkeiten statt. In der ersten Variante, dem „branching tree“, können die SpielerInnen zwar einflussreiche Entscheidung treffen, jedoch kritisiert Crawford, dass selbst bei jeweils zwei Entscheidungsmöglichkeiten der Arbeitsaufwand nach

wenigen Stufen enorm steigt, dabei jedoch eine vergleichsweise magere Geschichte liefert:

„Thus, the first level of choice has exactly two states; the second level has four states, the third has eight, the fourth 16, and so on. Next, say that a productive designer should be able to create a thousand such states – that seems like plenty of work. If you walk through the doubling process, you get to a thousand after just 10 steps. From the designer’s point of view, these 10 steps represent a heavy workload. From the player’s point of view, however, all this work yield a story that’s just 10 steps long.“¹¹⁹

Grafisch sieht sein *branching tree* Schema folgendermaßen aus:

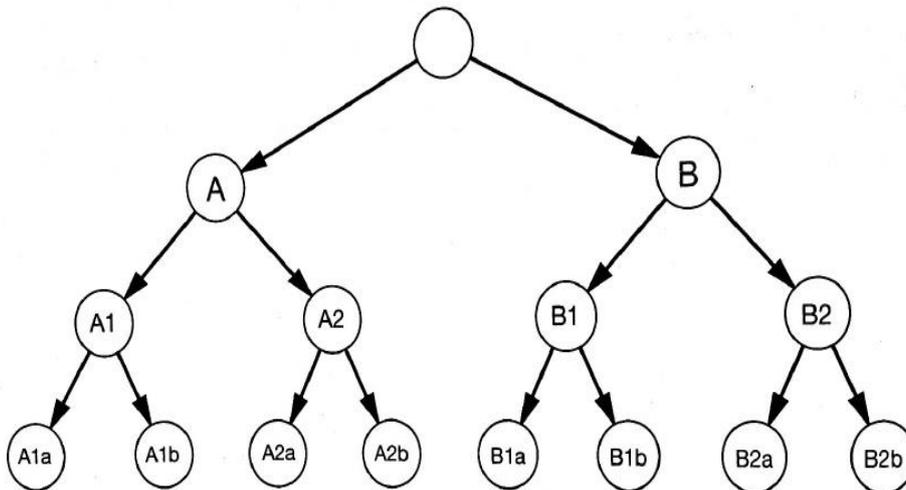


Abbildung 15¹²⁰

Der *branching tree* scheitert, weil er nicht die vielzähligen, feinen Details beinhalten kann, die eine echte Geschichte ausmachen und zu viel Arbeit benötigen, dafür jedoch eine vergleichsweise geringe Rezeptionserfahrung bieten.¹²¹

Seine zweite Variante ist das „foldback scheme“, welches den SpielerInnen zwar ebenfalls eine Entscheidungsmöglichkeit gibt, jedoch den Geschichtsverlauf nach der Entscheidung wieder zu einem linearen Pfad zurückführt:

¹¹⁹ Crawford S. 124.

¹²⁰ Crawford, S. 124

¹²¹ Vgl. Crawford, S. 125-126.

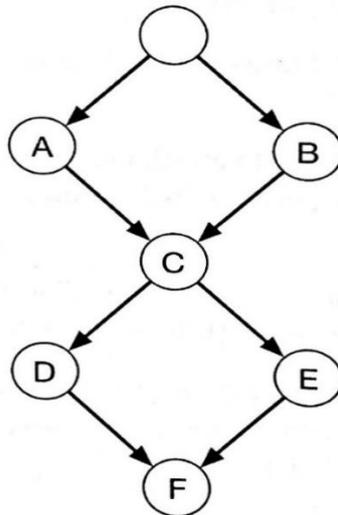


Abbildung 16¹²²

Dadurch spare man sich zwar den enormen Arbeitsaufwand des *branching tree*, jedoch beschreibt er diese Technik als “fraudulent interactivity“, da die Entscheidung der SpielerInnen keinen wirklichen Einfluss hat.¹²³ Selbst, wenn die Entscheidung einen Unterschied machen würde und eine spezifische Wahl den SpielerInnen einen Vorteil für den weiteren Spielverlauf geben würde, kritisiert er, dass sie diesen Vorteil nicht antizipieren hätten können bei ihrer Entscheidung. Daher funktionieren seiner Ansicht nach beide *branching* Varianten, auch in Kombination, nicht in der Praxis.¹²⁴

Crawfords Auffassung ist aus mehreren Gründen kritisch zu hinterfragen. Er pauschalisiert anhand von Beispielen, welche er selber erstellt hat, die Anwendungsmöglichkeiten von *branching* in Videospielen als zwangsläufig zum Scheitern verurteilt. Sein sogenannter Strohmänn-Trugschluss geht nicht auf die positiven Anwendungsbeispiele, sowohl hypothetisch, als auch praktisch in bereits veröffentlichten Videospielen, ein. Durch das *foldback-scheme* können den SpielerInnen beispielsweise mehrere Optionen geboten werden, bei denen sie über einen spezifischen Sachverhalt zusätzliche Hintergrundinformationen erhalten. So könnten sie womöglich auswählen, ob sie einen NPC nach seiner Familie oder speziell seiner Kindheit befragen und erhalten entsprechend exklusive Informationen

¹²² Crawford, S. 126

¹²³ Vgl. Crawford, S. 127.

¹²⁴ Vgl. Crawford, S. 127 u. S. 129.

zu dem jeweiligen Thema. So verändert sich zwar nicht die Hauptgeschichte, jedoch werden den SpielerInnen exklusive Eindrücke vermittelt, deren Natur sie bestimmen. Crawford untergräbt in seinen Beispielen ebenfalls die Fähigkeit der GeschichtsschreiberInnen, Situationen zu erschaffen, in denen die Folgen der Entscheidung angedeutet werden und somit für die SpielerInnen antizipierbar werden. Ferner geht Crawford davon aus, dass Entscheidungen, welche auf einen linearen Pfad zurückkehren und keine spielrelevante Variable aufweisen, keinen Nutzen haben und die Entscheidung damit unbedeutend ist. Es sind jedoch gerade diese Entscheidungen, in denen die GeschichtsschreiberInnen der Geschichte jene narrativen Details verleihen können, welche er in *branching trees* vermisst.¹²⁵ In diesen Details können die SpielerInnen ihre *agency* einbringen und die Geschichte auf jener Mikroebene beeinflussen, welche ihrer gespielten Rollenidentität entspricht. Die GeschichtsschreiberInnen können in diesen scheinbar unbedeutenden Entscheidungen die *branches* unterschiedlich inszenieren, um verschiedene, emotionale Reaktionen bei den SpielerInnen zu provozieren, welche ihre Rollenidentität befriedigt.

3.2.3.2 Branching nach Lebowitz und Klug

Lebowitz und Klug unterscheiden *branching* gemäß drei Größenordnungen: „minor branches“, „moderate branches“ und „major branches“. ¹²⁶ *Minor* und *moderate branches* sind dabei das Äquivalent von Crawfords *foldback scheme*, wobei *moderate branches* lediglich länger brauchen, um auf einen gemeinsamen Pfad zurückzukehren. *Major branches* hingegen sind jene Verzweigungen, die nicht mehr zu einem gemeinsamen Pfad zurückkehren und somit dem *branching tree* von Crawford entsprechen. So beschreiben sie hinsichtlich *minor* und *moderate branches* die Möglichkeiten, unterschiedliche Informationen und Ereignisse zu inszenieren, welche den SpielerInnen mehr Freiheit und Entscheidungsgewalt hinsichtlich der Rezeption der Geschichte verleihen.¹²⁷

¹²⁵ Vgl. Crawford, S. 124ff

¹²⁶ Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 186.

¹²⁷ Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 197, 200f.

Dabei vernachlässigen sie jedoch die Möglichkeit, dass jene *branches* auch Langzeitfolgen haben können, welche im späteren Verlauf der Videospiegelgeschichte einen Einfluss haben können. Durch die prozedurale Arbeitsweise von computerbasierten Systemen können die getroffenen Entscheidungen der SpielerInnen selbst in *minor* und *moderate branches* einen nachvollziehbaren Einfluss auf spätere Spielsituationen nehmen. Ob das Spiel dabei auf einen gemeinsamen Geschichtspfad zurückgekehrt ist oder nicht, spielt dabei keine Rolle. Die Entscheidungen der SpielerInnen können in Videospielen durch die prozedurale Arbeitsweise kurz- und langfristig mit spezifischen Reaktionen und Szenen verknüpft werden, welche Bezug auf jene Entscheidungen nehmen. Einfache Beispiele dieser Anwendung sind unterschiedliche Dialoge und Szenen, welche Bezug auf eine spezifische Entscheidung der SpielerInnen in der Vergangenheit nehmen. Durch diese zusammenhängenden Verweise können die *key pleasures* nach Murray intensiviert werden, da in einem umfangreicheren Maß auf das Rollenspiel der RezipientInnen über den Spielverlauf hinweg eingegangen werden kann. Lebowitz und Klug definieren *major branches* hingegen wie folgt:

„Minor and moderate branches serve to modify their main branch; major branches break away entirely. Instead of rejoining the main branch later on, they form new main branches, each with its own set of minor branches, moderate branches, and endings.“¹²⁸

Diese Form des *branching* wird in der Praxis jedoch nicht immer exakt der Definition nach umgesetzt. Im Videospiel *The Witcher 2*¹²⁹ findet ein *major branching* nach dem ersten Kapitel des Spiels statt, bei dem die SpielerInnen sich einem von zwei Lagern anschließen müssen: „Iorveth“ und den elfischen Freiheitskämpfer der „Scoia'tael“ oder „Vernon Roche“ und dem temerischen Militär. Die SpielerInnen erleben den restlichen Verlauf des Spiels aus jeweils exklusiven Perspektiven, die stellenweise zwar dieselben Ereignisse behandeln, jedoch verschiedene Informationen und Einblicke ermöglichen. Zum Epilog des Spiels vereinen sich diese *branches* jedoch für eine einzelne Konfrontation und einem gemeinsamen

¹²⁸ Lebowitz u. Klug, S. 186.

¹²⁹ *The Witcher 2: Assassins of Kings*, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2011.

ending. Nach der Definition von Lebowitz und Klug weist dieses *branching* sowohl Qualitäten eines *moderate*, als auch eines *major branching* auf und lässt sich demnach nicht eindeutig kategorisieren. An dieser Stelle wird die Problematik von allgemeingültigen Definitionen für Videospiele deutlich. Da sich Videospiele nicht an festgelegte Konventionen beziehungsweise Definitionen halten müssen, sind Ausnahmen oder Mischerscheinungen solcher Zuschreibungen in Anbetracht der großen Bandbreite an Spielen leicht zu finden. Folglich ist es auch nicht sinnvoll für jede dieser Mischerscheinungen eine eigene Definition zu erstellen, da sie sich oft nur in wenigen Details unterscheidet. Die Erläuterungen nach Lebowitz und Klug sind dennoch fruchtbar, da sie zum besseren Verständnis der Funktionalität der verschiedenen *branches* beitragen. Aufgrund der erläuterten Problematik scheinen die Definitionen jedoch effektiver als eine orientierende Hilfestellung zur genaueren Analyse zu sein.

Die Unterscheidung zwischen *minor* und *moderate branching* gegenüber *major branching* erscheint sinnvoll, da sie die grundlegenden Anwendungsmöglichkeiten umfassen, weshalb die Kategorisierung auch in dieser Arbeit verwendet wird. Bezüglich *minor* und *moderate branching* ist jedoch zu ergänzen, dass ihre Verzweigung selbst nach der Rückkehr auf einen gemeinsamen Pfad unterschiedliche Auswirkungen auf den weiteren Spielverlauf haben können, welche Nuancen in der Rezeptionserfahrung der SpielerInnen setzen und so ihr persönliches Rollenspiel intensivieren können. Um diesen Punkt zu verdeutlichen wird in der praktischen Analyse so ein Beispiel zu *minor branching* behandelt.

3.2.3.3 *Branching* in Videospiele – Anwendungsmöglichkeiten und Konventionen

Im Folgenden werden gängige Anwendungs- und Funktionsbeispiele des *branching* sowie seiner Inszenierung anhand von ausgewählten Beispielen ausführlicher analysiert. Aufgrund der großen Bandbreite an möglichen Konventionen des *branching* werden weitere Analysebeispiele in einem geringeren Umfang vorgestellt.

3.2.3.3.1 *Minor branching* mit Langzeitfolgen in *The Witcher*

Die SpielerInnen müssen im Videospiel *The Witcher*¹³⁰ an einem bestimmten Punkt im Spiel einen Dialog mit der Figur „Alvin“ – welche sich im späteren Spielverlauf als sogenannte „Quelle“, eine Person mit natürlicher Affinität für Magie und der Fähigkeit durch die Zeit zu reisen, entpuppt – führen. Je nachdem, welche Dialogoptionen sie gegenüber Alvin gewählt haben, verändern sich spätere Dialoge im finalen Kampf mit der Figur „Jacques de Aldersberg“, wodurch die Vermutung naheliegt, dass es sich um dieselbe Person handelt. Die Figur Alvin fragt die SpielerInnen: "I want them to like me. I don't want them to die. What should I do?" Diese können als Spielfigur „Geralt“ folgendermaßen beantwortet werden:

1. „Your visions are a gift, not a curse. It's up to you to use them for good.“
2. „Destiny isn't everything. We are masters of our own fate.“
3. „Keep your gift a secret. The lives of the gifted are rarely easy.“

Bei der Auswahl ist nicht ersichtlich, dass sie direkt im Anschluss oder im späteren Spielverlauf eine signifikante Bedeutung hat. Die SpielerInnen haben keine visuellen Markierungen, welche unbedeutende Entscheidungen von spielbeeinflussenden unterscheiden. Diese Auswahl bestimmt jedoch den finalen Dialog mit Jacques de Aldersberg.

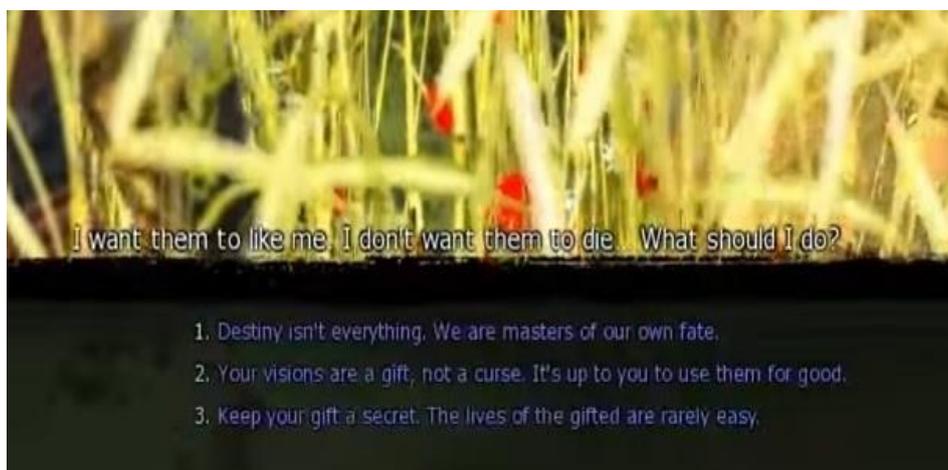


Abbildung 17¹³¹

¹³⁰ *The Witcher*, CD Projekt RED, CD Projekt/Atari SA, 2007.

¹³¹ Vgl. [youtube.com/watch?v=C2_k4ELGP4E](https://www.youtube.com/watch?v=C2_k4ELGP4E), 19m28s, Zugriff: 17.07.2017.

Wurde die erste Option gewählt, wird folgender Dialog geführt:

Jacques: Only a grand plan pursued without hesitation could save humanity from what I saw in my visions.

Geralt: You trust your daydreams that much?

Jacques: I never asked for these visions, this gift.

Geralt: But you chose how to use it.

Jacques: Many times you insisted special gifts should be used for just causes. I chose the most just of causes — saving millions of lives.

Geralt: And pursued it by ending hundreds of others. How many more do you aim to condemn?

Jacques: You have no notion of the approaching cataclysm. The spirits of those who perished wander here. Tell them they had no right to survive.

Haben sie die zweite Option gewählt, wird folgender Dialog geführt:

Jacques: Only a grand plan pursued without hesitation could save humanity from what I saw in my visions.

Geralt: You trust your daydreams that much?

Jacques: Many of the gifted foresaw the White Frost. Global cooling is this world's destiny.

Geralt: Why fight it then?

Jacques: You always believed man makes his own destiny. I seek to change all humanity's fate.

Geralt: You robbed humanity of its right to decide. You understand nothing.

Jacques: Geralt, I hear the walls of those who perished. Hear their cries and you will know my pain

Haben die SpielerInnen die dritte Option gewählt, wird dieser Dialog geführt:

Jacques: Only a grand plan pursued without hesitation could save humanity from what I saw in my visions.

Geralt: You trust your daydreams that much?

Jacques: You think this burden easy to bear? Like you, I tried to hide my otherness. To use my powers to redeem my sin.

Geralt: What sin?

Jacques: The worst of all. My otherness. So I acted for the common good.

Geralt: The good of the few you hand-picked to survive.

Jacques: No, the good of all who would die. The dead wander here still. Tell them to their faces they did not deserve to live.

Diese prozedurale Verknüpfung wird beispielsweise in den Videospielen *The Walking Dead*¹³², *Life is Strange*¹³³ und *Beyond Two Souls*¹³⁴ ebenfalls genutzt, um die Entscheidungen der SpielerInnen über den kompletten Spielverlauf hinweg in ein zusammenhängendes Netz aus Dialogen und Ereignissen zu verbinden. Dadurch können die SpielerInnen nicht nur ihr Rollenspiel durch variable Dialoge ausleben, sondern ihre *agency* wird nachvollziehbar über einen längeren Spielverlauf hinweg inszeniert und kann die Rezeption der Geschichte persönlicher und folglich intensiver gestalten. Die mangelnde Kennzeichnung der Entscheidung kann dabei jedoch als potentiell Problem angesehen werden, da sie die SpielerInnen nicht über die Signifikanz der gegebenen Entscheidungsoptionen aufklärt. Dahingehend scheint es wichtig, die SpielerInnen über die jeweiligen Konventionen frühzeitig aufzuklären und ihnen über die Inszenierung der Situation sowie der Beschreibung der gegebenen Optionen die Konsequenzen der jeweiligen Entscheidungen einschätzbar zu gestalten.

¹³² *The Walking Dead*, Telltale Games, Telltale Games, 2012-2017.

¹³³ *Life is Strange*, Dontnod Entertainment, Square Enix, 2015.

¹³⁴ *Beyond: Two Souls*, Quantic Dreams, Sony Computer Entertainment, 2013.

3.2.3.3.2 *Minor und moderate branching in Star Wars: Knights of the Old Republic*

Eine Mischung aus narrativer Transformation und Beeinflussung der Spielmechaniken ist im bereits 2003 veröffentlichten Videospiel *Star Wars: Knights of the Old Republic*¹³⁵ vorzufinden. Im Spiel treffen die SpielerInnen eine Vielzahl von Entscheidungen, die keinen kurz- oder langfristigen Unterschied auf die Hauptgeschichte nehmen, jedoch durch ihre unterschiedliche Narrativität Identifikations- und Immersionsprozesse. Dabei werden die SpielerInnen in Situationen platziert, in denen ihre Entscheidung den Verlauf und Ausgang von Konfliktsituationen bestimmt. Am Ende der Konfliktsituationen haben sie zwar ihr übergeordnetes Ziel, beispielsweise das Einsammeln einer Belohnung für ein Kopfgeld, erfüllt, jedoch wird das Erlebnis je nach Entscheidung narrativ transformiert. Die SpielerInnen finden im Kopfgeldbeispiel die gesuchte NPC-Figur „Matrik“ in einem Gebäudekomplex und können ihn entweder ohne Verzögerung töten oder mehr über seine Situation erfahren. Entscheiden sie sich für letzteres, erzählt ihnen Matrik, dass seine Zeugenaussagen einige Schwerverbrecher ins Gefängnis gebracht hat und deswegen ein Kopfgeld auf ihn ausgesetzt wurde. Die SpielerInnen können nun entscheiden ihm zu helfen, ihn dennoch zu töten oder sich gänzlich aus der Angelegenheit rauszuhalten. Die Entscheidung wird dabei über eine Dialogauswahl getroffen. Dabei haben die SpielerInnen ebenfalls keine visuelle Markierung, welche signifikante, spielverändernde Dialogoptionen nicht von jenen, welche nur zusätzliche Informationen liefern, unterscheiden. Sie müssen anhand des Kontextes der Situation und der Beschreibung der Dialogoption auf die möglichen Folgen schließen:

¹³⁵ *Star Wars: Knights of the Old Republic*, Bioware, Lucas Arts, 2013.

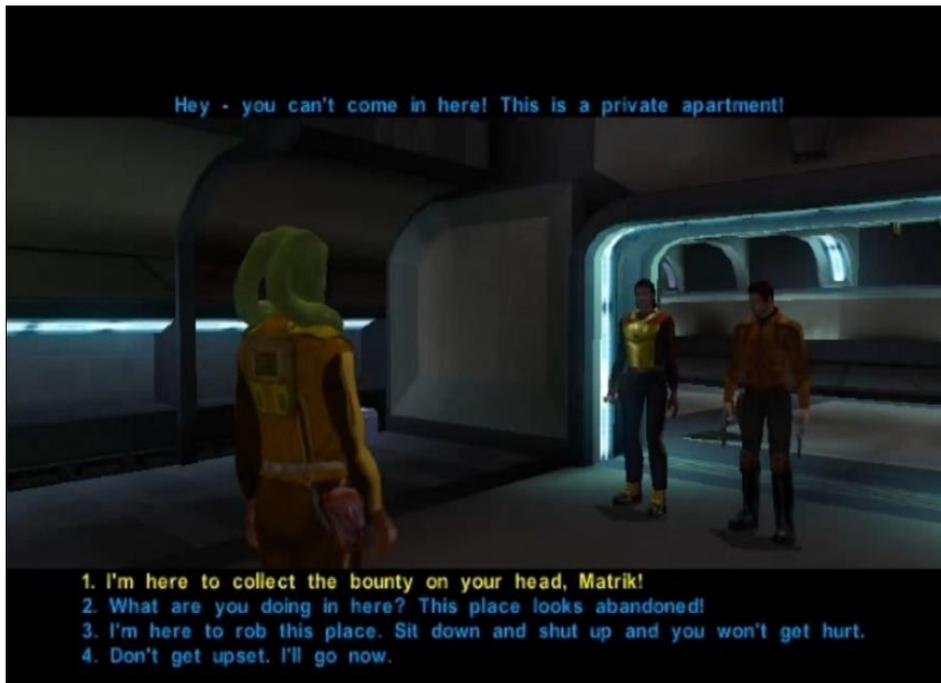


Abbildung 18¹³⁶

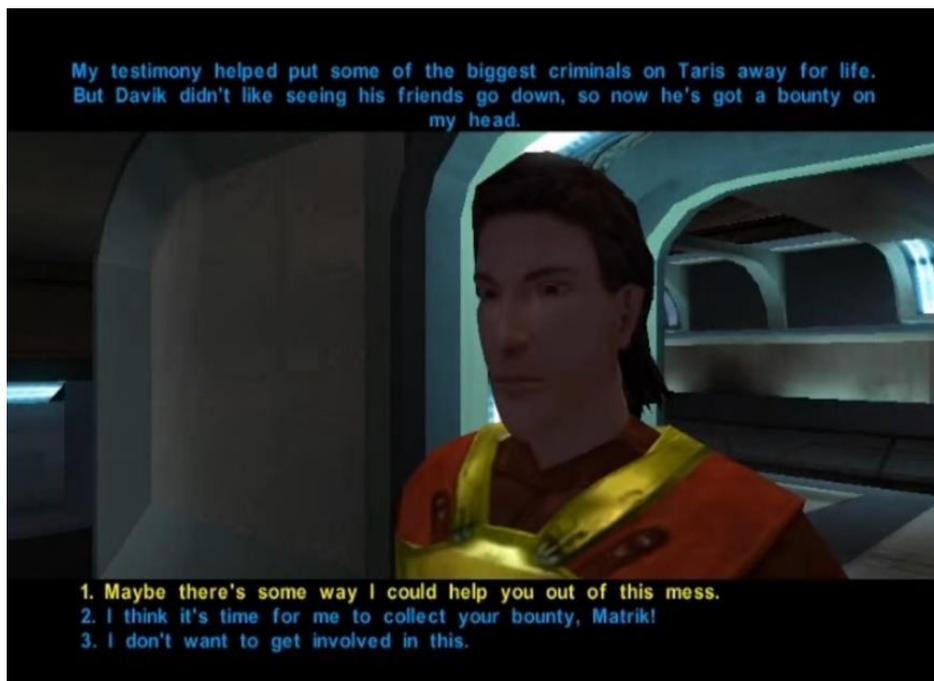


Abbildung 19¹³⁷

¹³⁶ Vgl. [youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m10s](https://www.youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m10s), Zugriff: 17.07.2017.

¹³⁷ Vgl. [youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m33s](https://www.youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m33s), Zugriff: 17.07.2017.

Falls sie Matrik helfen, beginnen sie eine zusätzliche Reihe an Aufgaben, bei der sie seinen Tod mit einer Explosion vortäuschen und für sein vermeintliches Ableben das Kopfgeld einsammeln.

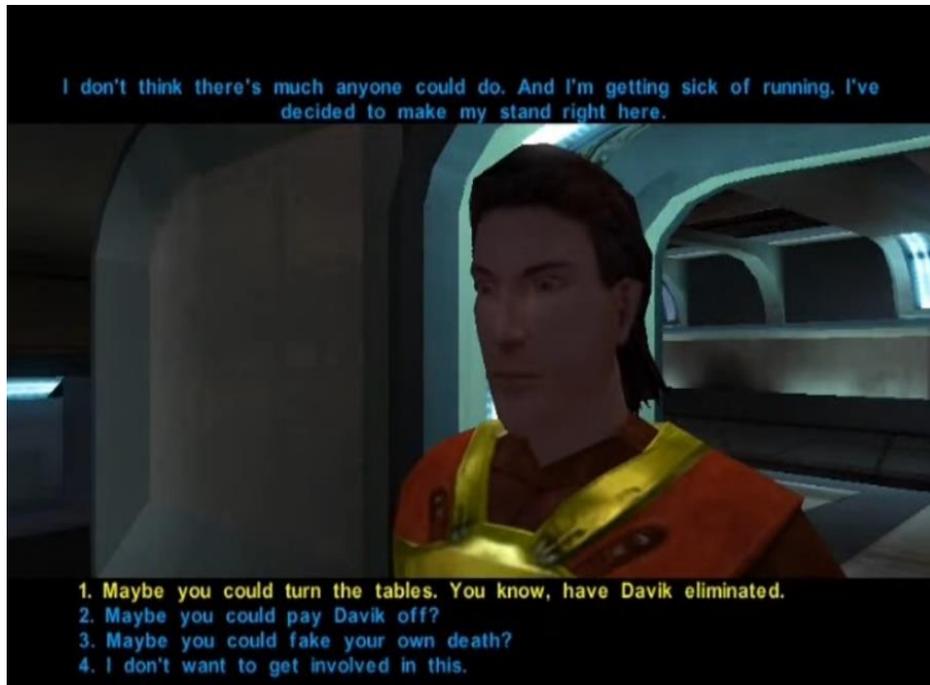


Abbildung 20¹³⁸

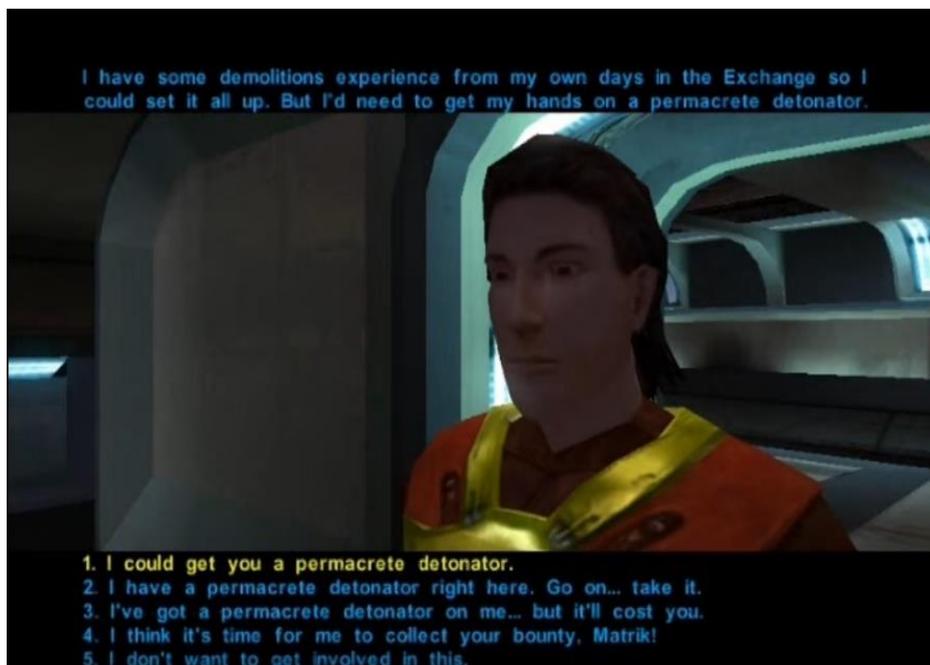


Abbildung 21¹³⁹

¹³⁸ Vgl. [youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m58s](https://www.youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,0m58s), Zugriff: 17.07.2017.

Ob sie diesen Weg einschlagen oder die Figur tatsächlich töten, hat keinen Einfluss auf die Hauptgeschichte oder weitere Nebenaufgaben des Spiels. Die verschiedenen Lösungswege ermöglichen den SpielerInnen jenen zu wählen, welcher ihrer gespielten Rollenidentität oder ihre Bedürfnisse am ehesten befriedigt. Der Titel spiegelt dies in einem Gesinnungssystem wieder, welches spezifische Entscheidungen der SpielerInnen mit „guten“ oder „bösen“ Punkten bewertet. Solche Gesinnungssysteme finden sich auch in anderen Videospiele, wie beispielsweise in *Fallout 3*¹⁴⁰, der *Fable-Reihe*¹⁴¹ oder der *Mass Effect-Reihe*¹⁴². Die erspielte Gesinnung kann dabei nicht nur zur Visualisierung der Figurenmoral dienen, sondern auch Einfluss auf weitere Spielinhalte nehmen. In *Fallout 3* unterstützen spezifische Begleiter die Spielfigur nur dann, wenn sie eine böse beziehungsweise gute Gesinnung haben. In *Knights of the Old Republic* beeinflusst die Gesinnung den Verbrauch von sogenannten Machtpunkten beim Einsatz von speziellen Fähigkeiten. So können diese Aufgaben nicht nur verschiedene spielinterne Zwecke erfüllen, sondern auch als eine individualisierte Geschichtserfahrung inszeniert werden.

3.2.3.3.3 Minor und moderate branching in *The Witcher 3: Wild Hunt*

In *The Witcher 3: Wild Hunt*¹⁴³ steuern die SpielerInnen die Figur „Geralt“, einen professionellen Monsterjäger. In der optionalen Nebenaufgabe „Wild at Heart“ können sie einem Dorfbewohner, „Niellen“, bei der Suche nach seiner Ehefrau helfen. Die Schwester der Vermissten, „Glenna“, versucht stattdessen die Spielfigur während der Nachforschungen davon zu überzeugen, die Suche aufzugeben. Hier ist ein erster *branching*-Punkt gegeben, bei dem die SpielerInnen die Quest vorzeitig beenden und eine Belohnung erhalten können. Sie können sich auch dazu entschließen, auf die Belohnung zu verzichten und weitere Untersuchungen zu unternehmen. Forschen sie weiter, finden sie im Verlauf der Aufgabe eine Höhle, in der die Vermisste scheinbar von einem Werwolf getötet wurde.

¹³⁹ Vgl. [youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,1m37s](https://www.youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s,1m37s), Zugriff: 17.07.2017.

¹⁴⁰ *Fallout 3*, Bethesda Game Studios, Vereinigte Staaten Bethesda Softworks, 2008.

¹⁴¹ *Fable*, Lionhead Studios, Microsoft Studios, 2014. *Fable 2*, Lionhead Studios, Microsoft Game Studios, 2008. *Fable 3*, Lionhead Studios, Microsoft Game Studios, 2010.

¹⁴² *Mass Effect*, BioWare, Microsoft Game Studios/Electronic Arts, 2007. *Mass Effect 2*, BioWare, Electronic Arts, 2010. *Mass Effect 3*, BioWare, Electronic Arts, 2012.

¹⁴³ *The Witcher 3: Wild Hunt*, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2015.

Nach einem Kampf gegen jenen Werwolf stellt sich jedoch heraus, dass es sich bei der Bestie in Wirklichkeit um den Ehemann und Auftraggeber Niellen handelt, welcher sich während seiner Verwandlung in jene Höhle zurückzieht, um niemanden zu schaden. Glenna erscheint kurz darauf und gesteht, dass sie von dem Geheimnis des Ehemanns wusste und aus Liebe zu ihm, ihre Schwester in die Höhle gelockt hat. Niellen, immer noch in der Gestalt eines Werwolfs, wird bewusst, dass er selber seine Frau getötet hat und deutet an, nun aus Rache die Schwester zu töten:

Glenna: I wanted her to see you. I wanted her to fear you. She'd not have stayed. And we could be together...

Niellen: You brought her here... That night. 'Twas the reason I had the taste of blood in me mouth come morn.

Glenna: I did it for us! She was to see you turn, naught more! I didn't want her death, you've got to believe me.

Niellen: I don't. And I kill you willingly. First time for that, in fact.

Die SpielerInnen stehen nun vor einem zweiten *branching*-Punkt: Sie können über zwei Dialogoptionen auswählen, ob sie die Schwester in Schutz nehmen und Niellen töten, oder sich aus der Angelegenheit raushalten. Diese Entscheidung ist zeitkritisch. Sollten die SpielerInnen vor Ablauf einer festgelegten Zeitspanne keine eigenständige Entscheidung treffen, wird jene Option wahrgenommen, auf welcher sich der Cursor zum Ablauf der Zeit befindet.



Abbildung 22¹⁴⁴

The Witcher 3 kennzeichnet dabei signifikante Dialogoptionen durch einen anderen Farbton, welcher den SpielerInnen den Einfluss ihrer Entscheidung vermittelt. Dialogoptionen in einem weißen Farbton geben zusätzliche Hintergrundinformationen und implizieren, dass die SpielerInnen nach dieser Wahl wieder zu der ursprünglichen Auswahl zurückkehren oder sie keine einflussreiche Entscheidung damit treffen. Goldene Dialogoptionen hingegen signalisieren eine signifikante Entscheidung, welche den Verlauf der Situation gravierend beeinflussen kann und sie somit womöglich nicht zu der ursprünglichen Dialogauswahl zurückkehren. Schützen sie in diesem Beispiel die Schwester, töten sie Niellen und können seinen Leichnam nach Wertsachen plündern. Die Aufgabe schließt damit ab. Wählen sie jedoch die andere Option, entfernt sich Geralt und warnt den Werwolf, dass er ihn bei ihrem nächsten Treffen töten werde:

Geralt: This is between the two of you. I refuse to meddle. But cross my path again, and I will kill you.

Glenna: Nooo! Mercy!

¹⁴⁴ Vgl. [youtube.com/watch?v=ptMIOUZQKH0&t=401s,14m30s](https://www.youtube.com/watch?v=ptMIOUZQKH0&t=401s,14m30s), Zugriff: 17.07.2017.

Niellen: You had no mercy for your sister, I'll have none for you.

Anschließend hören die SpielerInnen, wie Niellen über sein Opfer herfällt, während der Bildschirm schwarz wird. Kurz darauf stellt er sich dennoch der Spielfigur entgegen und folgender Dialog wird abgespielt:

Geralt: Told you I'd kill you.

Niellen: I knows well what you said. Do it.

Geralt: If you want death, find some reins and a tree with a strong limb.

Niellen: Wouldn't work. Couldn't do it. Always been a coward. Do it, please.

Die SpielerInnen hören während eines schwarzen Bildschirms, wie Geralt den Werwolf tötet. Die anschließende Belohnung ist identisch mit jener, aus der vorherigen Entscheidung. Die Aufgabe ist ebenfalls abgeschlossen und das Spiel kehrt ohne weitere Auswirkungen zurück auf einen gemeinsamen Pfad. Durch die unterschiedlichen Geschichtsverläufe können jedoch sehr verschiedene Emotionen provoziert werden. Im ersten Szenario töten die SpielerInnen – durch die aktive Anwendung ihrer Spielkompetenzen – einen wutentbrannten, jedoch nachvollziehbaren Niellen. Im zweiten Szenario bittet Niellen um den Gnadenstoß durch die SpielerInnen, da er nach dem Schicksalsschlag sein Leben nicht mehr lebenswert empfindet und lässt sich ohne Gegenwehr niederstrecken. Falls die SpielerInnen das ursprüngliche Angebot von Glenna akzeptiert und die Suche frühzeitig aufgegeben haben, erfahren sie von den Dorfbewohnern, dass Glennas zeretzter Leichnam gefunden wurde und Niellen verschwunden ist. Nur in diesem Szenario erfahren die SpielerInnen nicht die komplette Geschichte und können den Leichnam des Werwolfs nicht plündern.

Objektiv gesehen hat keine der Entscheidung einen signifikanten Einfluss auf die Hauptgeschichte oder weitere Nebenaufgaben, dennoch ist

der Unterschied in ihrer jeweiligen Rezeption deutlich und setzt einen jeweils distinktiven, emotionalen Ton. Indem eine Vielzahl von derartigen moralischen Konfliktsituationen implementiert werden, kann den SpielerInnen ein Gefühl von einflussreicher *agency* vermittelt werden, ohne, dass die GeschichtsschreiberInnen ihnen Einfluss auf die Hauptgeschichte dabei geben.

Daneben können spezifische Entscheidungen von *minor* und *moderate branches* als Konditionen für weitere *branches* oder den *endings* des Spiels sein, wodurch ihre Bedeutung signifikant steigen kann, wie bereits im Beispiel der *joint endings* von *Beholder* festzuhalten war. In *The Witcher 3* hingegen gibt es beispielsweise fünf Schlüsselszenen, in denen durch *minor branching* die Situation auf zwei Möglichkeiten aufgelöst werden kann und danach zu einem gemeinsamen Pfad zurückkehrt. Die Entscheidungen scheinen zunächst keinen weiteren Einfluss auf die Geschichte zu haben. Diese Schlüsselszenen bestimmen in ihrer Summe jedoch den Ausgang der Hauptgeschichte und bilden somit die Konditionen eines essentiellen Fragmentes des *joint endings* von *The Witcher 3*.

3.2.3.3.4 Major branching in *The Witcher 2 – Assassins of Kings*

Ein gewichtiger Punkt, welchen auch Lebowitz und Klug anmerken, ist die ersichtliche Inszenierung eines *major branches*.¹⁴⁵ Ist ein Pfad eingeschlagen, investieren die SpielerInnen mehrere Stunden in die erfolgreiche Absolvierung des Titels. Stellen sie dabei fest, dass sie ungewollt den falschen *branch* gewählt haben, müssen sie einen Speicherstand vor der Verzweigung laden oder – falls es keinen Speicherstand gibt oder die Verzweigung nicht ersichtlich war – das Spiel von vorne beginnen. Lebowitz und Klug nennen als solches Beispiel den Titel *Front Mission 3*¹⁴⁶:

„The first branch occurs near the beginning of the game when Ryogo asks Kazuik to assist him on a delivery. At first glance, this seems like a very unimportant choice. However, it actually constitutes the game’s only major branching point. If Kazuik stays behind, he’ll receive Alisa’s

¹⁴⁵ Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 191.

¹⁴⁶ *Front Mission 3*, Square Product Development Division 6, Square Europe, 2000.

desperate email message the moment it arrives and rush to her aid in time to save her from kidnapers, only to be framed for the destruction of a research base, forcing them to flee and seek a way to clear their names. But if he goes on the delivery, he won't see the email until he gets back and arrives too late to save Alisa, instead teaming up with a USN officer named Emma to chase after the people that took Alisa and MIDAS.¹⁴⁷

Die Entscheidung, welche den restlichen Verlauf des Spiels grundlegend verändert, wirkt völlig unscheinbar und die SpielerInnen haben keine Möglichkeit, ihre Signifikanz zu errahnen:



Abbildung 23¹⁴⁸

Die SpielerInnen wählen so womöglich einen Pfad, den sie nicht intendiert haben, wodurch die Frustration darüber – aufgrund der schlechten Kennzeichnung des *branches* – wachsen kann. *The Witcher 2* inszeniert seinen wichtigsten Entscheidungspunkt hingegen über diverse Spielstunden hinweg. Die SpielerInnen entscheiden, ob sie den Plan von Iorveth oder Vernon Roche in die Tat umsetzen. Je nachdem für welchen Plan sie sich entscheiden, schließen sie sich anschließend Iorveth und den sogenannten Scoia'tel – elfische Freiheitskämpfer – oder Vernon Roche und der temerischen Armee für den restlichen Spielverlauf an. Bis es zur Entscheidung kommt, liefert der Titel den SpielerInnen Informationen zu beiden Lagern, ihren moralischen Wertvorstellungen und Handlungen,

¹⁴⁷ Lebowitz u. Klug, S. 189.

¹⁴⁸ Vgl. [youtube.com/watch?v=aUpBh2P9xSs](https://www.youtube.com/watch?v=aUpBh2P9xSs), 11m10s, Zugriff: 17.07.2017.

sodass sie eine klare und aufgeklärte Entscheidung treffen können. Die Entscheidung selber wird über einen Dialog ausgewählt:

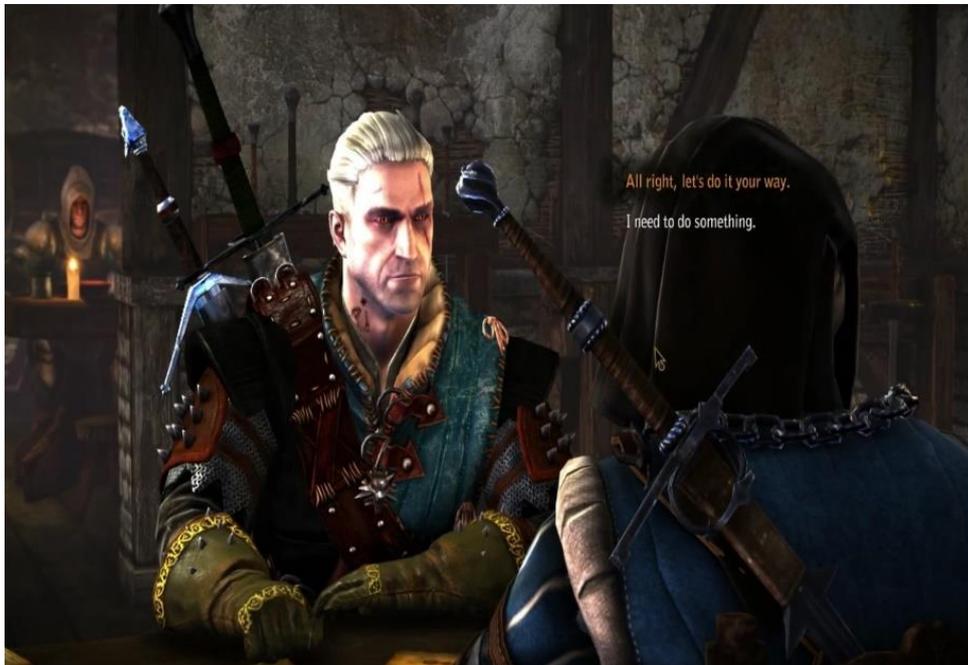


Abbildung 24¹⁴⁹



Abbildung 25¹⁵⁰

¹⁴⁹ Vgl. [youtube.com/watch?v=d4RhyuUMXck&t=1416s](https://www.youtube.com/watch?v=d4RhyuUMXck&t=1416s), 22m46s, Zugriff: 17.07.2017.

¹⁵⁰ Vgl. [youtube.com/watch?v=OJIOATAvLBI](https://www.youtube.com/watch?v=OJIOATAvLBI), 4m06s, Zugriff: 17.07.2017.

Für die SpielerInnen wird durch diese Inszenierung nachvollziehbar, durch welche Entscheidung sie sich welcher Fraktion anschließen und können durch den inszenierten Spielverlauf gleichzeitig eine informierte Wahl treffen.

3.2.3.3.5 Weitere Konventionen zur Umsetzung von *branching*

Eine andere Möglichkeit, wie die SpielerInnen Einfluss auf das Spiel nehmen können, ist durch die Reihenfolge, in welcher sie die spielinternen Aufgaben erfüllen. Viele Videospiele bieten einen nicht linearen Spielverlauf an, in dem sich die SpielerInnen abseits der Hauptgeschichte auch diversen Nebenaufgaben widmen können. So können die SpielerInnen beispielsweise in *The Witcher 3* sich den Aufgaben der Erweiterung *Hearts of Stone*¹⁵¹ widmen, bevor sie die Hauptgeschichte abschließen. Falls die SpielerInnen einen bestimmten Punkt in der Hauptgeschichte noch nicht erreicht haben, verändert sich ein Dialog in der Erweiterung merklich und ein zusätzlicher Dialog in der Hauptgeschichte wird verfügbar, welcher weitere Informationen zu einer Spielfigur offenbart.

Eine weitere Möglichkeit ist, das *branching* von den Spielkompetenzen der SpielerInnen abhängig zu machen, beispielsweise ob die SpielerInnen einen Konflikt erfolgreich gewonnen haben oder nicht. Im Videospiel *Kingdom Hearts*¹⁵² kämpfen die SpielerInnen an spezifischen Punkten des Spiels gegen die Figuren „Cloud“ und „Leon“. Die SpielerInnen können diese Kämpfe verlieren, ohne, dass das Spiel dadurch beendet wird. Je nachdem ob sie die Kämpfe gewinnen oder verlieren, erhalten sie anschließend eine andere Sequenz und im Falle eines Sieges zusätzliche Erfahrungspunkte. Ansonsten hat der Kampf keinen Einfluss auf weitere narrative oder spielbezogene Elemente und dient lediglich der kohärenten Rezeptionserfahrung.

Anders verhält es sich bei der Nebenaufgabe *Bitter Harvest* in *The Witcher 3*. Die SpielerInnen benötigen einen Passierschein, um weitere Gebiete zu erkunden. Ein Verkäufer bietet diesen Passierschein für eine hohe Summe an, jedoch können sie den Preis senken. Wählen sie die

¹⁵¹ *The Witcher 3 – Hearts of Stone*, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2015.

¹⁵² *Kingdom Hearts*, Square Enix, Square Enix/Disney, 2002.

Dialogoptionen zum Feilschen, bietet der Händler ihnen einen Auftrag an. Die SpielerInnen sollen eine Gruppe von Menschen vor Monstern zu beschützen, während sie die Leichen einer Schlacht nach brauchbaren Überresten durchsuchen. In dieser Gruppe ist der Bruder des Auftraggebers, welcher für den erfolgreichen Abschluss der Aufgabe den SpielerInnen den benötigten Passierschein günstiger verkaufen würde. Je nachdem, ob die SpielerInnen die Aufgabe annehmen und ob der Bruder überlebt, verändern sich die geführten Dialoge und Konsequenzen. Überlebt der Bruder nicht, zieht der Auftraggeber sein Angebot zurück und die SpielerInnen müssen den Passierschein zum normalen Preis erwerben. Überlebt der Bruder, können sie den Schein wie abgesprochen günstiger erwerben. Die Belohnung für das Beschützen der Menschen – sowie der anschließende Dialog – verändert sich gemäß der Anzahl an Figuren, die überlebt haben.

3.2.3.4 Probleme und Lösungsstrategien bei der Anwendung von *branching*

Branching kann eine wirkungsvolle Technik sein, um die *agency* der SpielerInnen auf vielfältige Weise zu fördern und ihre Rezeption der Geschichte zu intensivieren. Gleichzeitig ist die Technik mit diversen Risiken und Problemen verbunden, welche teilweise mit unterschiedlichen Strategien gelöst werden können. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von *branching* wird deshalb ein entsprechender Überblick über die potentiellen Probleme und Lösungsansätze gegeben.

Die positiven Wirkungsweisen von *branching* sind generell von ihrer (Schreib)Qualität und Inszenierung in der Geschichte abhängig. Hinzu kommen proportionale Mehrkosten, welche durch den zusätzlichen Aufwand hinsichtlich Programmierung, Animation und womöglich Synchronisierung für die verschiedenen *branches* entstehen. Die angebotenen *branches* werden nicht zwangsläufig in ihrer Vollständigkeit von allen SpielerInnen rezipiert, weshalb ihre zusätzlichen Kosten womöglich mit ihrem Mehrwert für das Videospiel verglichen werden und in Folge zu einer Minderung der Qualität oder des Umfangs der *branches* führen kann. Die GeschichtsschreiberInnen können zwar kreativer Informationen zur Geschichte vermitteln, jedoch erfordert dies in *major*

branches eine zusammenhängende, geflechtartige Form der Erzählung, welche Bezüge zum jeweils anderen Pfad verständlich und nachvollziehbar nimmt, da die SpielerInnen ansonsten die ergänzenden Informationen und Unterschiede womöglich nicht korrekt identifizieren können.

Die Problematik verschärft sich in Fortsetzungen eines Titels, welcher umfangreiche *branches* verwendet hat. Die SpielerInnen treffen vielzählige Entscheidungen, welche in einer Fortsetzung des Titels womöglich keinerlei Bedeutung haben. Hinsichtlich der *major branches* und *endings* gibt es die Möglichkeit der Kanonisierung einer der *branches* beziehungsweise der *endings*. Da *minor* und *moderate branches* in ihrer Anzahl stärker vertreten sind – und oftmals lediglich die Identifikations- und Immersionsprozesse fördern sollen – erscheint eine zwanghafte Kanonisierung aller Entscheidung hinsichtlich des benötigten Arbeitsaufwandes als kontraproduktiv und kann die getätigte Einflussnahme der SpielerInnen, welche sich nicht wie in der Kanonisierung entschieden haben, negieren. Andererseits verlieren die Entscheidungen der SpielerInnen in einer Fortsetzung gänzlich an Wert, sollten sie vollkommen unbeachtet bleiben. Verschiedene Videospiele nehmen mit unterschiedlichen Strategien dennoch auf die getroffenen Entscheidungen in den *minor* und *moderate branches* Rücksicht, sodass auch über mehrere Titel hinweg die Entscheidungen der SpielerInnen einen Einfluss auf den Spielverlauf nehmen können.

Die Spiele *Life is Strange* und *The Walking Dead* beispielsweise übernehmen nur spezifische *minor* und *moderate branches* aus vorangegangenen Episoden in ihre Fortsetzungen, welche sie in zukünftige Szenen, Dialoge und *branches* einbetten. Dank der prozeduralen Arbeitsweise des Systems, können sie gezielt die ausgewählten Entscheidungen mit festgelegten Konsequenzen in der Fortsetzung verbinden. Dies erlaubt langfristige, zusammenhängende und titelübergreifende Konsequenzen zu inszenieren. Den SpielerInnen kann so das Gefühl vermittelt werden, dass jede ihrer Entscheidungen potentiell einen signifikanten Einfluss auf den späteren Verlauf der Hauptgeschichte und seiner *branches* haben kann. Weniger signifikante Entscheidungen können über Dialoge oder variierende Szenen thematisiert werden, sodass

der Einfluss der SpielerInnen nachvollziehbar bleibt. Die genannten Titel sind insofern ein Spezialfall, da sie als einzelne Episoden über einen längeren Zeitraum hinweg veröffentlicht worden sind. Die SpielerInnen können beispielsweise alle Episoden chronologisch spielen – und somit alle konditionalen Entscheidungen in einem Zusammenhängenden Spielverlauf übernehmen – oder sie können eine einzelne Episode ohne die Übernahme vorangegangener Entscheidungen spielen. In diesem Fall werden ihnen vom Spiel selber voreingestellte Entscheidungen zugewiesen oder auf diese Entscheidung wird keinerlei Bezug genommen.

Dadurch ergibt sich folgende Problematik. Es können in episodischen Titeln und Fortsetzungen keine Entscheidungen übernommen werden, welche zu signifikanten, exklusiven Veränderungen der Hauptgeschichte führen, da sie ansonsten manche SpielerInnen von spezifischen, konditionalbedingten Inhalten zukünftiger Episoden oder Titel exkludieren könnten. Dadurch wird die Übernahme von Entscheidungen über mehrere Titel hinweg jedoch nicht ohne Nutzen. Sie können dazu dienen, den SpielerInnen spezifische Dialoge und Szenen zu vermitteln, welche direkten Bezug auf ihre getroffenen Entscheidungen nehmen. Dadurch kann den SpielerInnen der Einfluss ihrer *agency* nachvollziehbar vermittelt werden und die Rezeption der Geschichte entsprechend intensiviert werden.

Beispielsweise benötigen die Protagonistinnen „Maxime“ und „Chloe“ im Titel *Life is Strange* von der Figur „Frank“, welche mit Drogen handelt, eine Liste seiner Kunden, um ein Verbrechen aufzuklären. SpielerInnen, welche ihre Entscheidungen aus vorherigen Episoden übernommen haben, eröffnen sich an dieser Stelle exklusive Dialogoptionen, welche ihre Entscheidungen und deren Konsequenzen direkt thematisieren. Jene SpielerInnen, welche keine vorherigen Entscheidungen übernommen haben, erhalten standardisierte Gespräche, die auf vorherige Entscheidungen keinen Bezug nehmen. In beiden Fällen kann die Situation auf unterschiedliche Weise gelöst werden, abhängig davon, welche Dialogoptionen die SpielerInnen treffen. Dabei werden durch die übernommenen Entscheidungen zusätzliche Dialoge angeboten, welche die Auflösung der Situation stärker in die entsprechende der Natur jener

Entscheidung – friedvoll oder gewalttätig – lenken. Die Situation kann wie folgt enden:

1. Frank gibt ihnen die Liste freiwillig. Die Situation wird friedlich und einvernehmlich aufgelöst.
2. Die Situation verschärft sich und Chloe verletzt Frank mit einer Pistole oder Messer. Er gibt ihnen die Liste widerwillig.
3. Franks Hund greift Chloe an. Zur Wiedergutmachung gibt Frank ihnen die Liste widerwillig.
4. Die Situation eskaliert gänzlich. Chloe erschießt sowohl Frank, als auch seinen Hund. Sie nehmen die Liste von seinem toten Körper.

Obwohl das Szenario über den Tod einer Spielfigur entscheidet, hat sie keinen signifikanten Konsequenzen auf den folgenden Spielverlauf, jedoch transformieren die jeweiligen Szenarien den Ausgang des Konfliktes, wodurch die getroffenen Entscheidungen der SpielerInnen sie unterschiedlich emotionalisieren können. Sie können stärkere Gefühle des Erfolgs, Freude oder der Gratifikation empfinden, wenn sie den Konflikt gewaltlos und zugunsten aller Beteiligten lösen konnten, da gerade ihre weitläufigen Entscheidungen für diese positive Auflösung verantwortlich sind. Andererseits können sie Bedauern oder Trauer empfinden, sollten sie die Situation ungewollt eskalieren lassen und infolge für den Tod von Frank und seines Hundes verantwortlich sein. Diese Transformation wird durch die Übernahme der vorangegangenen Handlungen der SpielerInnen begünstigt, da sie spezifisch auf ihre Entscheidungen eingehen. Andererseits spielt die Figur Frank in zukünftigen Episoden keine signifikante Rolle mehr, da sie im Spielverlauf mancher SpielerInnen potentiell gestorben ist.

Während *Life is Strange* für Quereinsteiger der Reihe standardisierte Entscheidungen vorgibt, bietet *The Witcher 3* eine weitere Option an. Die SpielerInnen können nicht nur festgelegte Entscheidungen aus dem Vorgänger über einen alten Speicherstand übernehmen, sondern diese Entscheidungen innerhalb der Diegese des Titels kommunizieren. Die SpielerInnen können zu Beginn auswählen, ob sie Entscheidungen aus dem vorherigen Teil über eine zusätzliche Szene übernehmen wollen oder nicht.

Darin werden die SpielerInnen von einem Barbier zu jenen Entscheidungen befragt, welche sie hätten übernehmen können. Diese Entscheidungen eröffnen weitere *minor* und *moderate branches* hinsichtlich der geführten Dialoge und Szenen in der Fortsetzung. Geben die SpielerInnen beispielsweise an, dass sie den Antagonisten „Letho“ aus *The Witcher 2* verschont haben, erscheint die Figur in einer zusätzlichen Aufgabe in *The Witcher 3* und kann in weiteren Szenen und Dialogen auftreten. Diese übernommenen Entscheidungen und ihre Konsequenzen beeinflussen das Hauptspiel in keinem signifikanten Maß, jedoch tragen sie zu einer zusammenhängenden Spielerfahrung bei. Den SpielerInnen wird der Einfluss ihrer getroffenen Entscheidungen nachvollziehbar vermittelt, sodass die Bedeutung ihrer Entscheidungen nicht an Wertigkeit verliert.

Diese Wertigkeit der *agency* kann sich auch verlieren. Der Titel *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*¹⁵³ stellt den SpielerInnen mehrmals „Ja oder Nein“-Fragen. Um das Spiel fortzusetzen müssen sie „Ja“ wählen, ansonsten wird ihnen die Frage in einer Schleife immer wieder gestellt.



Abbildung 26¹⁵⁴

¹⁵³ *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*, Nintendo EAD, Nintendo 1998.

¹⁵⁴ Vgl.

youtube.com/watch?v=rGAZA4FI42M&list=PLRQGRBgN_EnrmfLkNH5K1KXD3iR1WTb5E&index=6,0m32s, Zugriff: 17.07.2017.



Abbildung 27¹⁵⁵

Ein komplexes und gut inszeniertes Geflecht aus *branches* kann dennoch scheitern, wenn die Entscheidungen der SpielerInnen letztlich bedeutungslos werden. *Life is Strange* hat über fünf Episoden hinweg die Bedeutung von Entscheidungen betont, ihren kurz- und langfristigen Einfluss umfangreich inszeniert und dabei eine emotionale Geschichte vermittelt. Im Finale können die SpielerInnen sich jedoch nur zwischen zwei Optionen entscheiden, welche beide – aufgrund der jeweils inszenierten Konsequenzen – jegliche Bedeutung und Wert der bisher getroffenen Entscheidungen schlagartig rauben. Zwar können beide *endings* die SpielerInnen, emotionalisieren, dennoch wird ihre bisher getätigte *agency* fast vollständig entwertet.

Gleichzeitig dürfen die SpielerInnen nicht durch die angebotenen Entscheidungen überfordert werden. Es wäre nicht nur unmöglich, das gesamte Spektrum an hypothetisch möglichen Aktionen für eine Situation zu programmieren, die SpielerInnen könnten sich von einer zu großen Auswahl überfordert fühlen und die Freude am gefahrlosen Entscheiden kann verloren gehen. Gemäß Crawford, genügen nur jene Entscheidungen, welche in der jeweiligen Situation logisch und nachvollziehbar sind.

¹⁵⁵ Vgl.

[youtube.com/watch?v=rGAZA4FI42M&list=PLRQGRBgN_EnrmfLkNH5K1KXD3iR1WTb5E&index=6,0m45s](https://www.youtube.com/watch?v=rGAZA4FI42M&list=PLRQGRBgN_EnrmfLkNH5K1KXD3iR1WTb5E&index=6,0m45s), Zugriff: 17.07.2017.

Es lässt sich argumentieren, dass die Übernahme von Entscheidungen, welche ausschließlich *minor* oder *moderate branches* beeinflussen, unnötig und als Schwäche von *branching* zu sehen ist. Hier ist das Talent der GeschichtsschreiberInnen gefragt, sodass die selbst scheinbar unnötigen, nicht signifikanten Konsequenzen die SpielerInnen emotional berühren können oder sie vom Einfluss ihrer getätigten *agency* positiv überzeugen. Es erlaubt die umfassendere Inszenierung einer kohärenten Welt, geprägt von den Entscheidungen der SpielerInnen aus vorangegangenen Ablegern des Videospieles. Ferner kann dieser Umstand als Vorteil interpretiert werden, da die Struktur und der Zusammenhang der Hauptgeschichte nicht gestört wird und den SpielerInnen ohne übernommene Entscheidungen keine signifikanten Inhalte verwehrt bleiben.

3.2.3.5 Fazit zu *branching*

Durch *branching* kann den SpielerInnen ein kontrolliertes und festgelegtes Maß an Freiheiten gegeben werden, durch welches sich die Reaktionen der Spielwelt und seiner BewohnerInnen verändern können. Die Geschichte reagiert durch die prozedurale Arbeitsweise scheinbar lebendig auf die Entscheidungen der SpielerInnen und kann Konsequenzen dadurch sicher und strukturiert inszenieren. Die angemessene Inszenierung, die Qualität der Geschichte, ihrer Figuren und des erstellten Geflechts von Entscheidungen, beziehungsweise Konditionen und Reaktionen, sind dabei ausschlaggebend, ob durch den Einsatz der *agency* in den *branches* die *key pleasures* nach Murray positiv intensiviert werden. Durch die höhere Komplexität und das weitläufigere Zusammenspiel der Wirkungsfaktoren in Videospiele steigt verständlicherweise die möglichen Risiken, dass die Geschichte negativ rezipiert werden kann. Gleichzeitig bietet dieses größere Zusammenspiel aus narrativen, kognitiven und interaktiven Elemente ein größeres Wirkungspotential hinsichtlich der positiven Rezeption der Geschichte, da diese nicht nur passiv konsumiert wird, sondern – entsprechend dem Umfang und der Komplexität des Geflechts der *branches* – scheinbar aktiv mitgestaltet werden kann. Durch die prozedurale Beschaffenheit gerät der intendierte Geschichtsverlauf der ProgrammiererInnen und GeschichtsschreiberInnen nicht außer Kontrolle

oder läuft Gefahr, in seiner Struktur durch die SpielerInnen essentiell gestört oder unterbrochen zu werden. Zwar verlieren die Entscheidungen dadurch an Signifikanz, jedoch können sie eine Spielsituation gemäß den Entscheidungen der SpielerInnen unterschiedlich transformieren und das umfangreiche Ausleben verschiedener Rollenidentitäten ermöglichen.

Um einen positiven Wirkungseffekt mit der Anwendung von *branches* zu erhalten, sind neue Konventionen und Techniken der Geschichtsschreibung nötig, die nicht nur einen linearen Verlauf erzählen, sondern eine Reihe an möglichen Szenarien, welche nachvollziehbar durch die jeweilige Entscheidung und Kondition entstehen. Durch klare Konventionen können die Funktionsweise und die Verknüpfungen der Geflechte für die SpielerInnen nachvollziehbar veranschaulicht und zur Verwendung bereitgestellt werden. Ein umfangreiches Geflecht aus *branches* bietet zwar nicht die Freiheiten und Möglichkeiten, die ein menschlicher ErzählerIn hat, jedoch stellt es einen produktiven Kompromiss aus interaktiver Narration, Kontrolle der GeschichtsschreiberInnen und Freiheit der RezipientInnen dar, durch welche ein Videospiele mit hoher audiovisueller Qualität auf vielfältige Aktionen und Entscheidungen der SpielerInnen in Echtzeit reagieren kann. Durch die wachsende Qualität der Geschichtserzählung in Videospiele, Techniken des *branching*, sowie den steigenden Kapazitäten des Speichermediums, können Videospiele potentiell entsprechend authentischer und umfangreicher eine Geschichte als persönliches, interaktives Erlebnis vermitteln.

Minor und *moderate branching* können somit als Werkzeug dienen, um die RezipientInnen unterschiedlich zu emotionalisieren, verschiedene Informationen zu vermitteln und Optionen zur Ausübung der Rollenidentität anzubieten. Sie können dabei helfen die Illusion einer autonomen Welt zu vermitteln, welche durch die prozedurale Arbeitsweise des Systems auf die Entscheidungen und Handlungen der SpielerInnen nach einem festgelegten Muster reagieren kann. Ähnlich wie *conditional multiple endings* können sie aber auch negative Gefühle intensivieren, indem das Geflecht aus Konditionen und Konsequenzen undurchsichtig oder unnachvollziehbar ist.

3.2.4 *Open-ended stories und fully player-driven stories*

In den abschließenden Kapiteln zu den Techniken von *interactive storytelling* in Videospielen werden die Kategorien *open-ended stories* und *fully player driven stories* nach Lebowitz und Klug diskutiert. Hierbei handelt es sich um Techniken des Erzählens, welche sich auf die Art der Einbettung von Geschichten im Videospiel beziehen. Die Erläuterungen der Autoren werden in den folgenden Kapiteln kritisch überarbeitet und ergänzt.

3.2.4.1 *Open-ended stories*

Nach Lebowitz und Klug beschreiben *open-ended stories* folgendermaßen:

„(...) *open-ended stories* are far more player-driven. Players have numerous ways to approach nearly every quest and situation and are often free to progress through the game any way they want. Even important story scenes can often be done out of order or even skipped entirely. (...) Outside the main plot, *open-ended stories* tend to feature a large world (or country, city, or the like) that players are more or less free to explore during most parts of the game. While doing so, players will encounter a myriad of different optional quests and activities that they can choose to take on or ignore.“¹⁵⁶

Diese Beschreibung ist aus den folgenden Gründen kritisch zu betrachten. Was Lebowitz und Klug mit der freien Exploration der Spielwelt beschreiben ist primär eine Beschaffenheit des Videospielsettings, bekannt unter der Bezeichnung *open world*. *Open world*-Spiele bieten den SpielerInnen eine offene Spielwelt an, welche neben den Aufgaben der Hauptgeschichte, eine Reihe an optionalen Aktivitäten bieten kann. Durch ihre vagen Formulierungen „nearly every“, „can often“, „tend to“ und „more or less“ inkludieren sie das gesamte Spektrum möglicher Inszenierungsformen und Funktionsweisen ihrer beinhalteten *branches*. Sie schließen damit eine umfangreiche Bandbreite an Videospielen ein, welche sich hinsichtlich ihrer Struktur und Erzählweise jedoch stark voneinander unterscheiden können. So ist es beispielsweise in manchen Spielen mit offener Spielwelt möglich, einzelne Punkte der Hauptgeschichte zu überspringen, während in anderen Spielen eine feste, narrative Struktur

¹⁵⁶ Lebowitz u. Klug, S. 205.

herrscht, in der die Hauptgeschichte einer unveränderlichen Reihenfolge an Aufgaben folgt. Der gemeinsame Nenner ihrer Beschreibung, welche eine produktive Analyse solcher Spiele ermöglicht, ist ihre offene Spielwelt. Ausgehend von diesem gemeinsamen Aspekt kann die Erzählweise dieser Videospiele detaillierter analysiert werden und die Kategorien der bisher vorgestellten Techniken des *interactive storytelling* in Videospiele auf einen spezifischen Fall angewendet werden. Dahingehend werden die Merkmale solcher offenen Spielwelten und ihr möglicher Einfluss auf die Narration einer Geschichte im Videospiele erläutert und diskutiert.

Wie Lebowitz und Klug beschreiben, kann eine offene Spielwelt eine Reihe an zusätzlichen, optionalen Aktivitäten beinhalten, die die SpielerInnen neben den Aufgaben der Hauptgeschichte erfüllen können. Dabei kann die Reihenfolge dieser Nebenaufgabe weitgehend offen sein und ihre Erfüllung von der Stärke, Stufe oder dem Fortschritt der Spielfigur abhängig sein. Dies verleiht den SpielerInnen einen hohen Grad an navigierender *agency* im Spiel, da sie sich frei durch die virtuelle Welt bewegen und diese zusätzlichen Aufgaben entdecken können, was in weiterer Folge Immersionsprozesse fördern kann.

Dieses hohe Maß an Freiheit ist die größte Stärke von *open-ended* beziehungsweise *open world* Videospiele. Die RezipientInnen entscheiden selbstbestimmt, ob und welchen Aufgaben oder Geschichten sie sich widmen. Hinsichtlich ihrer Exploration können von den ProgrammiererInnen spezifische Grenzen gesetzt werden, damit sie beispielsweise nicht unvorhergesehen relevante Orte für die Hauptaufgabe zu früh besuchen. Dadurch werden wichtige Knotenpunkte der Hauptgeschichte nicht gestört und die vorhergesehene Struktur der GeschichtsschreiberInnen kann eingehalten werden. Beispielsweise kann dies durch ein Hindernis – eine verschlossene Tür, Absperrung oder vergleichbares – umgesetzt werden, welche erst durch eine Sequenz beseitigt wird, die durch eine spezifische Aufgabe der Hauptgeschichte ausgelöst wird. *Open world* Videospiele können somit den zielgerichteten, labyrinthartigen Raum mit einer freien, rhizomartigen Spielwelt verbinden.

Eine offene Spielwelt kann dabei erst nach einem festgelegten Punkt in der Hauptgeschichte freigeschaltet werden oder zugänglich sein, so

beispielsweise in den Videospiele *Final Fantasy 7*¹⁵⁷ und *9*.¹⁵⁸ Die SpielerInnen können erst ab einem spezifischen Punkt in der Hauptgeschichte die Spielwelt frei und vollständig erkunden. Dank der transformatorischen Komponente von Videospiele können die Spielwelt und seine BewohnerInnen unterschiedlich inszeniert werden, sodass sie sich in Variationen an die Realität halten. So gehen die NPC-Figuren in *The Elder Scrolls: Skyrim* oder *Fallout 3* einem festgelegten Verhaltensmuster nach und ihre Einkaufsläden haben festgelegte Öffnungszeiten gemäß einer internen Spieluhrzeit, welche sich an einen 24 Stunden Tag- und Nachtwechsel orientiert. Wie viel Freiheit die ProgrammiererInnen dabei zur Verfügung stellen ist variabel. Während in manchen Spiele, beispielsweise *The Elder Scrolls 3: Morrowind*¹⁵⁹, es möglich ist, sämtliche Spielfiguren zu töten – und damit nicht nur die Hauptgeschichte, sondern auch optionale Aufgaben unlösbar zu machen – verhindern andere Videospiele eine derartig gravierende Behinderung der Hauptgeschichte. So können Schlüsselfiguren in *The Elder Scrolls: Skyrim*¹⁶⁰ nicht getötet werden, sondern verlieren lediglich kurzzeitig das Bewusstsein bei dem Versuch.

Videospiele mit einer offenen Spielwelt können von den narrativen Stärken von *branches* profitieren. Indem die Haupt- und/oder Nebenaufgaben in ein konditionales Geflecht, eingebettet sind, kann sich die *agency* der SpielerInnen auch auf die Narrative des Titels ausgeweitet. Dieses Unterfangen ist entsprechend mit höheren Kosten verbunden, wurde jedoch von verschiedenen Titeln umgesetzt. So bieten *Fall Out New Vegas*¹⁶¹ und *The Witcher 3* eine Hauptgeschichte, bei der die SpielerInnen signifikante Entscheidungen treffen müssen und zu spezifischen Punkten die Aufgaben der Hauptgeschichte in einer beliebigen Reihenfolge absolvieren können. Die Spielwelt lässt sich gleichzeitig frei erkunden und bietet ein umfangreiches Angebot an Nebenaufgaben und Aktivitäten, welche zusätzliche Informationen zur Hauptgeschichte oder den Figuren liefern können und ebenfalls mehrere Entscheidungsoptionen bieten. Für

¹⁵⁷ *Final Fantasy 7*, Square, SCE Europe, 1997.

¹⁵⁸ *Final Fantasy 9*, Square, Infogrames, 2001.

¹⁵⁹ *The Elder Scrolls 3: Morrowind*, Bethesda Softworks, Ubisoft, 2002.

¹⁶⁰ *The Elder Scrolls 5: Skyrim*, Bethesda Game Studios, Bethesda Softworks, 2011.

¹⁶¹ *Fallout: New Vegas*, Obsidian Entertainment, Bethesda Softworks, 2010.

GeschichtsschreiberInnen eröffnen sich dadurch neue Möglichkeiten des Erzählens, in der sie weitere Hintergrundinformationen und Details zur Ausschmückung der eigentlichen Geschichte in der Spielwelt verteilen können. Die SpielerInnen „entdecken“ dadurch nicht nur unbekannte Orte, sondern können gleichzeitig umfangreicher in die Narration des Titels eintauchen. Da sie diese Orte und Informationen selbstständig, basierend auf einer freien, ungezwungenen Entscheidung entdecken, wird diese Erfahrung persönlicher und kann eine stärkere Rezeptionswirkung durch ihre *agency* und Errungenschaft haben.

Dieser hohe Grad der *agency* ist gleichzeitig die größte Schwäche des Settings. Die SpielerInnen haben eine hohe Auswahl an optionalen Aktivitäten und sind nicht gezwungen, die Hauptgeschichte zu einem festgelegten Zeitpunkt zu absolvieren. Konfrontiert mit dieser Angebotsvielfalt, können sie sich in den Angeboten der Spielwelt verlieren und die eigentliche Narration des Titels wird ignoriert. Dieses „Verlieren in der Spielwelt“ kann potentiell zu jedem Zeitpunkt in der Hauptgeschichte stattfinden. Wenn eine größere Zeitspanne zwischen den einzelnen Etappen der eigentlichen Narration liegt, kann der emotionale Effekt durch tragische oder dramatische Ereignisse nachlassen und die SpielerInnen fühlen sich nicht in dem Maß von der Geschichte berührt, als wenn sie den Verlauf und die Auflösung der Geschichte in einer dichten, zeitlichen Abfolge erlebt hätten. Dahingehend erscheint eine offene Spielwelt als zweischneidiges Schwert, welche sowohl großes narratives Potential, als auch ein hohes Risiko – im Sinne, dass die eigentliche Geschichte an Effekt und Wirkung verlieren kann – birgt.

3.2.4.2 Fully player-driven stories

Die letzte Kategorie nach Lebowitz und Klug sind *fully player-driven stories*. Sie unterscheiden sich dabei von allen bisherigen Kategorien darin, dass sie keine Hauptgeschichte vermitteln. Während die SpielerInnen mit einer Hauptgeschichte kontrolliert und gemäß einer festgelegten Struktur durch die Handlung führen kann, schränkt dies jedoch gleichzeitig ihre Freiheit und Kontrolle im Spiel ein.

„That’s why fully player-driven stories don’t have any main plot at all.“¹⁶²

Das Spiel vermittelt keine festgelegte Geschichte, diese entsteht stattdessen durch die Handlungen der SpielerInnen innerhalb dieser Spiele. GeschichtsschreiberInnen haben in manchen dieser Spiele dennoch einen Zweck, indem sie die Welt, ihre Charaktere, Hintergrundgeschichten und andere Details erschaffen. Die SpielerInnen folgen in dieser Welt keiner Handlung, sondern gehen den angebotenen Aktivitäten nach. Zwar ist die *agency* der SpielerInnen hier am höchsten, jedoch mangelt es diesen Spielen letztlich an einer rahmenden Geschichte, welche diesen hochgradig freiwilligen Handlungen der SpielerInnen einen tieferen Sinn verleiht oder auf ein Ziel richtet. Die Freude an der Exploration, dem Aneignen von Spielkompetenzen und Erreichen von spielinternen Zielen kann dennoch befriedigend sein, auch wenn die Spielhandlungen keinem narrativen Zweck dienen. Beispiele für solche Titel sind die vielzähligen Simulatoren, darunter Titel wie *Farming Simulator 17*¹⁶³, *Euro Truck Simulator 2*¹⁶⁴ oder *Goat Simulator*.¹⁶⁵ Diese Titel vermitteln keine zusammenhängende Hauptgeschichte, sondern bieten Aufgaben und Herausforderungen in ihrer jeweiligen Spielwelt, in der die SpielerInnen ihre Spielkompetenzen einsetzen und dafür vom Spiel belohnt werden können.

*The Sims*¹⁶⁶ nennen Lebowitz und Klug als prominentes Beispiel für diese Art von Videospiel.¹⁶⁷ In der Simulation erschaffen und gestalten die SpielerInnen nicht nur selbstständig eine Figur, einen sogenannten Sim, sondern haben auch maximale Freiheiten, um mit dem Sim die Aktivitätsangebote im Spiel nachzugehen. Diese Angebote sind an eine vereinfachte Simulation des menschlichen Lebens und beinhalten unter anderem zwischenmenschliche Beziehungen aufbauen, einer beruflichen Karriere nachgehen, das Aneignen von verschiedenen Fertigkeiten und der Erwerb sowie die Gestaltung eines eigenen Hauses. Diese Lebenssimulation wurde durch eine Fortsetzung und vielzählige Erweiterungen mit neuen

¹⁶² Lebowitz u. Klug, S. 227.

¹⁶³ *Farming Simulator 17*, Giants Software, Focus Home Interactive, 2016.

¹⁶⁴ *Euro Truck Simulator 2*, SCS Software, Astragon, 2012.

¹⁶⁵ *Goat Simulator*, Coffee Stain Studios, Coffee Stain Studios, 2014.

¹⁶⁶ *The Sims*, Maxis, EA Games, 2000.

¹⁶⁷ Vgl. Lebowitz u. Klug, S. 229ff.

Inhalten bereichert, darunter Expansionen, welche Haustiere, Urlaubsorte und weitere Kleidungsstücke umfassen. Statt eine Geschichte zu rezipieren oder einem festgelegten Ziel nachzugehen, erschaffen die SpielerInnen ihre eigenen Ziele und Geschichten, welche durch das Ausleben einer beliebigen Rollenidentität in ihren eigenen Köpfen entsteht. Lebowitz und Klug nehmen dabei zur Kenntnis, dass manche Titel die Handlungen der SpielerInnen dabei zu Beginn erklären und in ein narratives Setting einbauen. Im Titel *Harvest Moon: Friends of Mineral Town*¹⁶⁸ wird den SpielerInnen eine kurze Geschichte vermittelt, in welcher sie die Hintergründe erfahren, warum sie sich auf einer Farm befinden und diese nun wiederaufbauen möchten. Abgesehen davon setzt das Spiel jedoch ebenfalls kein Spielziel und ein Fortschritt kann lediglich daran gemessen werden, wie viel von den angebotenen Inhalten sie absolviert oder freigespielt haben.

Diese Form des Fortschrittes ist bei sogenannten *MMORPGs* verbreitet. Im Titel *Lineage 2*¹⁶⁹ oder *World of Warcraft*¹⁷⁰ finden die SpielerInnen ein reichhaltiges Angebot an Aufgaben und Herausforderungen. Diese können dabei an spezifischen Konditionen gebunden sein, beispielsweise, dass ihre Spielfigur ein gewisses Level erreicht haben muss oder zuvor eine spezielle Aufgabe erfüllt haben, bevor sie Zugriff auf weitere Inhalte erhalten. Die Nebenaufgaben haben dabei oft eine eigene Geschichte, welche die Hintergründe der Aufgabe und ihrer Figur erklären:

¹⁶⁸ *Harvest Moon: Friends of Mineral Town*, Marvelous Interactive, Nintendo, 2003.

¹⁶⁹ *Lineage 2*, NCsoft, NCsoft/4game, 2004.

¹⁷⁰ *World of Warcraft*, Blizzard Entertainment, Vivendi/Activision Blizzard, 2005.

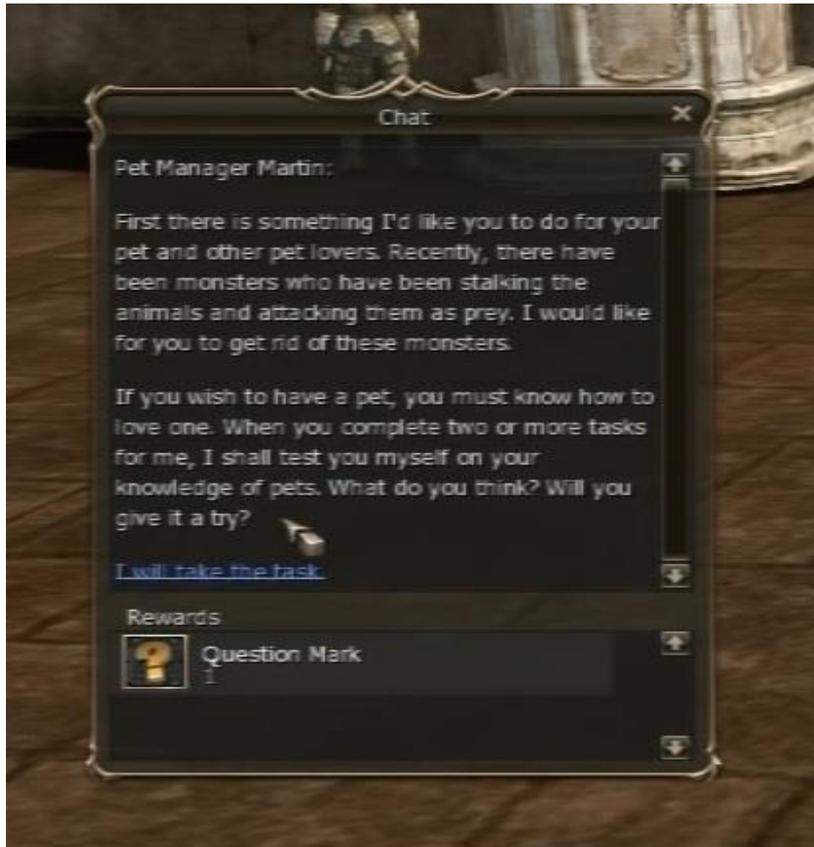


Abbildung 28¹⁷¹

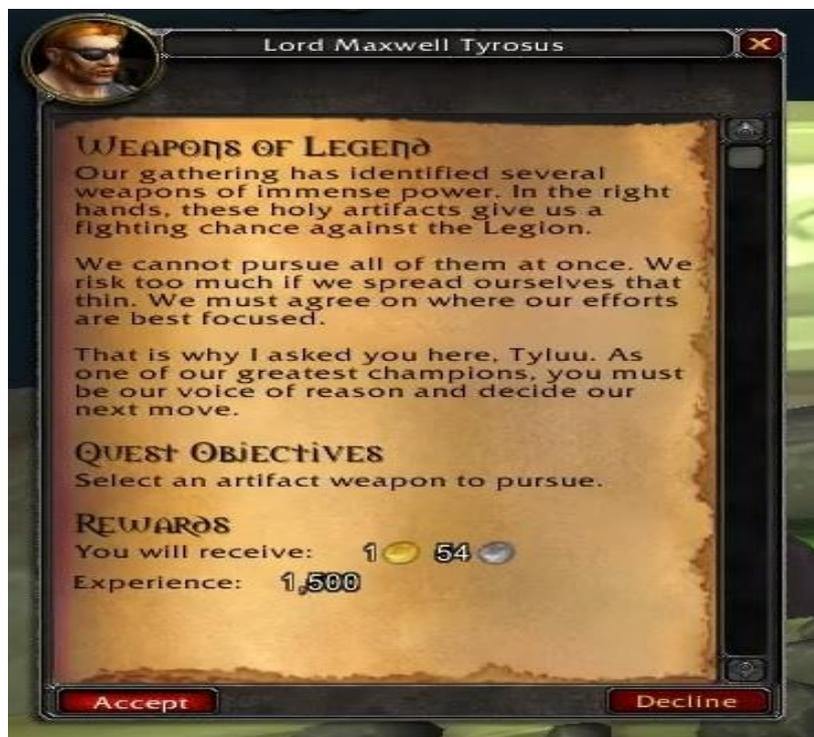


Abbildung 29¹⁷²

¹⁷¹ Vgl. youtube.com/watch?v=M0sgQNe9mKI, 0m14s, Zugriff: 17.07.2017.

Lebowitz und Klug argumentieren, dass *MMORPGs* hauptsächlich der Kategorie *fully player-driven stories* zuzuschreiben sind. Sie erkennen jedoch Ausnahmefälle an in denen eine Geschichte gemäß dem *interactive traditional storytelling* erzählt wird, beispielsweise der Titel *Guild Wars*.¹⁷³ Im Titel wird den SpielerInnen eine Hauptgeschichte erzählt, welche durch das erfüllen der Hauptaufgaben sich weiter entfaltet. Haben sie alle Hauptaufgaben erfüllt und die Geschichte abgeschlossen, geht der Titel fließend in die Kategorie *fully player-driven stories* über. Andere *MMORPGs* setzen einen noch stärkeren Fokus auf eine umfangreiche Geschichte und die Integration von *agency* der SpielerInnen. Das *MMORPG Star Wars: The Old Republic*¹⁷⁴ bietet für jede seiner Spielklassen eine eigene Hauptgeschichte an, in der die SpielerInnen den Ausgang verschiedener Konfliktsituationen während der Hauptgeschichte durch *branching* bestimmen können. Das verwendete Geflecht aus *branches* und Konsequenzen bietet Entscheidungsangebote, in denen die SpielerInnen ihre Rollenidentität stärker einbringen können, welche zusätzlich über ein Moralsystem festgehalten wird. Die Entscheidungen werden über Dialoge getroffen. Dabei können die SpielerInnen über die Spieloptionen einstellen, ob die Entscheidungsmöglichkeiten mit der jeweiligen Moralität gekennzeichnet werden sollen, oder nicht:

¹⁷² Vgl. [youtube.com/watch?v=M3bBYgZBehk&t=3s,0m03s](https://www.youtube.com/watch?v=M3bBYgZBehk&t=3s,0m03s), Zugriff: 17.07.2017.

¹⁷³ *Guild Wars*, ArenaNet, NCsoft, 2005.

¹⁷⁴ *Star Wars: The Old Republic*, BioWare, LucasArts/Electronic Arts, 2011.

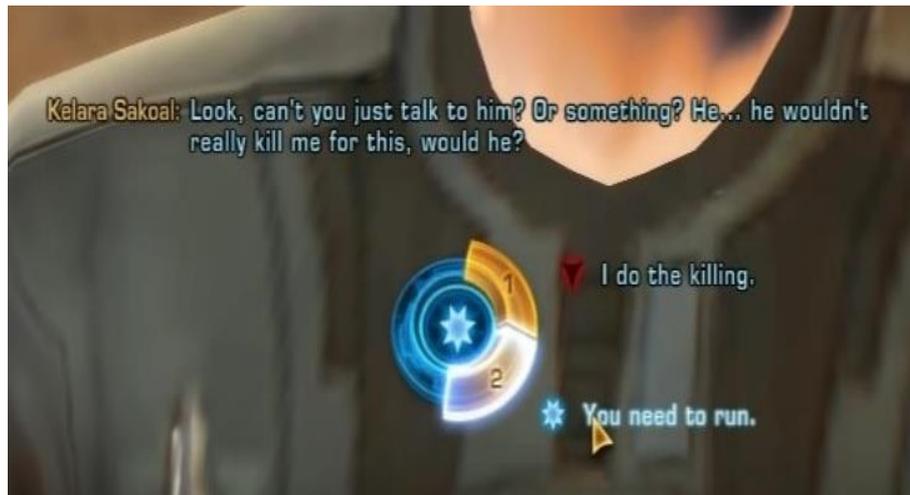


Abbildung 30¹⁷⁵



Abbildung 31¹⁷⁶

Diese Entscheidungen können die jeweilige Konfliktsituation in der Hauptgeschichte unterschiedlich auflösen und durch ihre Transformation spezifische Gefühle bei den RezipientInnen auslösen oder unterschiedliche Rollenidentitäten befriedigen. Durch die prozedurale Beschaffenheit kann auch im späteren Spielverlauf Bezug zu diesen Entscheidungen gemacht werden, sodass das Spielerlebnis kohärent und in sich geschlossen bleibt.

Auch *MMORPGs* können folglich eine Hauptgeschichte vermitteln, in der die SpielerInnen ihre *agency* umfassend einbringen können. Die verschiedenen Techniken und Inszenierungsformen, um den SpielerInnen

¹⁷⁵ Vgl. [youtube.com/watch?v=cslgcMP59pY&t=18s, 1m39s](https://www.youtube.com/watch?v=cslgcMP59pY&t=18s,1m39s), Zugriff: 17.07.2017.

¹⁷⁶ Vgl. [youtube.com/watch?v=058EeTq8uYk, 0m31s](https://www.youtube.com/watch?v=058EeTq8uYk,0m31s), Zugriff: 17.07.2017.

agency zu verleihen sind nicht an spezifische Videospiele gebunden, weshalb die generelle Zuschreibung von narrativem Potential gemäß dem Genre eines Videospieles unzutreffend sein kann.

3.2.4.3 Fazit zu *open-ended* und *fully player-driven stories*

Open-ended stories und *fully player-driven stories* können die *agency* der SpielerInnen durch ihre weiträumigen und vielfältigen Freiheiten in einem hohen Maß fördern und infolge Immersions- und Transformationsprozesse (im Sinne eines Rollenspiels) steigern. Die Umsetzung von *open-ended stories* trägt dabei jedoch hohe finanzielle Kosten durch den hohen Aufwand bezüglich Programmierung und Inszenierung, um eine glaubhafte und reichhaltige Spielwelt mit optionalen Nebenaufgaben zu erschaffen. Einerseits bietet so eine Spielwelt großes narratives Potential, indem auch die Nebenaufgaben narrativ inszeniert werden und die SpielerInnen vor Entscheidungen stellen, in denen sie ihre Rollenidentität einbringen können. Zusätzliche Informationen über die Spielfiguren, die Welt und ihre Inhalte können in der Spielwelt verteilt werden und somit ein umfassenderes, narratives Erlebnis ermöglichen. Gleichzeitig kann aber durch die offene, ungezwungen Erzählstruktur die emotionale Wirkung nachlassen, indem die zusammenhängenden Geschichteesteile mit größeren Zwischenintervallen rezipiert werden.

In *fully player-driven stories* ist das Maß an *agency* noch größer, da eine Hauptgeschichte fehlt und die SpielerInnen somit völlige Freiheit bezüglich der angebotenen Spielaktivitäten haben. Den Zweck oder die narrative Rahmung ihrer Handlungen müssen sie selbst bestimmen. Videospiele verleihen dem Spielen durch diverse Restriktionen insofern Bedeutung, als dass sie ein spielinternes Ziel anbieten, auf welches die SpielerInnen hinarbeiten können. So sind festgelegte Inhalte in *MMORPGs* erst dann zugänglich, wenn die Spielfiguren ein gewisses Level erreichen oder spezifische Nebenaufgaben lösen. Dadurch kann eine leiterhafte Struktur konzipiert werden, welche den SpielerInnen mit ihrem Fortschritt auch neue Inhalte anbietet. Das Wechselspiel aus der Aneignung von weiteren Spielinhalten und die stetige Aufwertung der Spielfigur

beziehungsweise der korrekten Anwendung von Spielkompetenzen kann somit den Mangel einer Hauptgeschichte kompensieren.

4. Ausblick und Adaption von *interactive storytelling* in anderen Medien

Die vergleichsweise rapide Entwicklung von Videospiele lässt neue Innovationen und Entwicklungen in absehbarer vermuten. Bereits jetzt werden VR-Technologie und neue Eingabegeräte verwendet, um die kritische Distanz zwischen Videospiele und SpielerInnen zu verkürzen, um so die Immersion innerhalb des Spielgeschehens und der Geschichte zu steigern. Mit dem anhaltenden technischen Fortschritt und der Nachfrage nach solchen Produkten, werden auch in Zukunft leistungsstärkere Hardware und größere Speichermengen entwickelt werden, welche die audiovisuelle Qualität und den inhaltlichen Umfang von Videospiele steigern lassen können. Die ProgrammiererInnen und GeschichtsschreiberInnen können somit auch in Zukunft mit neuen, komplexeren Methoden des algorithmischen *interactive storytelling* experimentieren und so eine bessere Umsetzung des Konzeptes präsentieren. Diese algorithmische Umsetzung wird voraussichtlich auch in Zukunft die dominante Vorgehensweise bleiben, da sie mittlerweile verschiedene Konventionen und Erzählstrategien entwickelt hat, welche in diversen, finanziell ertragreichen Videospiele scheinbar erfolgreich verwendet wurden.

Die GeschichtsschreiberInnen und ProgrammiererInnen können hypothetisch – sollten sich die Rezeptions- und Sehgewohnheiten von Videospiele weiterhin verbreiten – neue, fortgeschrittene Erzähltechniken entwickeln, welche auf den bereits bekannten Konventionen aufbauen. So können sie beispielsweise das *Interface* mit weniger Erklärungen ausstatten oder Unterbrechungen zur Erklärung der Dialogmechaniken einführen, um den Videospielecharakter stärker zu verdecken. Ein Durchbruch auf dem Gebiet des *interactive storytelling* wird jedoch bis zur Erschaffung einer harten K.I. vermutlich ausbleiben und selbst im Falle seiner Existenz bleiben die technischen Schwierigkeiten zur audiovisuellen Inszenierung der Inhalte in Echtzeit offen. Stattdessen scheint es interessanter, ob und wie

andere Erzählmedien die Methoden des *interactive storytelling* aus Videospielen adaptieren können.

Im Theater können hypothetisch unterschiedliche Szenen von den SchauspielerInnen einstudiert werden und je nach Entscheidung in Echtzeit aufgeführt werden. Die exakten Entscheidungspunkte und Konsequenzen können dabei im Vorfeld bestimmt werden. Doch bereits bei der Entscheidung gibt es erste Komplikationen. Wie soll die Abstimmungsprozedur ablaufen? Einigt man sich darauf, dass die mehrheitlich abgestimmte Entscheidung angenommen wird, überwiegt der Wille der Masse, wodurch spezifische Entscheidung womöglich nie gesehen werden, da sie allgemein unbeliebter sind. Ferner ist die Problematik der Abstimmungsart gegeben. Im traditionellen Theater fehlt jegliche Art eines Eingabegerätes, um eine Entscheidung in Echtzeit zu treffen. Entsprechend müssten alle ZuschauerInnen zunächst mit so einem Gerät ausgestattet werden, dessen *input* an die SchauspielerInnen weitergegeben werden kann. Zusätzlich müsste das Stück eine logische oder abstrakte Erklärung für die Unterbrechung der Aufführung zur Abstimmung des Publikums liefern. Alternativ könnten die ZuschauerInnen vor Beginn der Aufführung die entsprechenden Entscheidungen durch Stimmzettel treffen, jedoch birgt diese Methode diverse Probleme. Die Angaben zur Entscheidung müssten so formuliert werden, dass sie nicht zu viel von der zukünftigen Szene verraten, dennoch so akkurat beschrieben sein, dass die ZuschauerInnen ein angemessenes Verständnis von der jeweiligen Situation haben, um eine aufgeklärte Entscheidung treffen zu können. Je komplexer das Verhältnis zwischen Entscheidungen und kurz-/langfristigen Konsequenzen ist, desto höher sind auch die Anforderungen an die SchauspielerInnen, welche zusätzliche Dialoge und Handlungen einstudieren müssen, welche sie gemäß den getroffenen Entscheidungen korrekt wiedergeben müssen. Entsprechend steigt das Risiko, dass die SchauspielerInnen in diesem Netz an Entscheidungen und Konsequenzen falsche Szenen aufführen oder Fehler begehen.

Eine Adaption ist nicht auszuschließen, jedoch sind die Vorteile gegenüber dem zusätzlichen Aufwand und mögliches Risiken abzuwägen. Eine andere Variante die Konzepte des *interactive storytelling* mit

Theatererzählungen zu verbinden, ist das von Murray erwähnte *L.A.R.P.* und sogenannte *Escape Rooms*, welche sich auf die Problemlösungskompetenzen seiner TeilnehmerInnen konzentriert.¹⁷⁷ Zwar werden hier keine traditionellen Geschichten aufgeführt, jedoch werden die RezipientInnen selber in einem geregelten Rollenspiel aktiv und können im *L.A.R.P.* neue Identitäten beziehungsweise Verhaltensweisen austesten oder auf spielerische Art ihre Problemlösungskompetenzen, welche narrativ eingebettet sind, in *Escape Rooms* unter Beweis stellen. Die narrative Struktur ist zwar vergleichsweise offen, unstrukturiert und weniger ausgearbeitet, jedoch erlaubt dies ein begrenztes Eingriffes durch die TeilnehmerInnen selber, wodurch eine intensivere Form der Erfahrungsassimilation möglich ist.

Ähnliche Probleme wie beim Theater scheinen bei einem Kinofilm gegeben, spezifischer die Problematik der Mehrheitsabstimmung und des Eingabegerätes. Jedoch werden Fehlerquellen insofern eliminiert, als dass die alternativen Szenen lediglich abgespielt werden und nicht in Echtzeit erst inszeniert werden. Dieses Prinzip verwendet die DVD-Version des Films *Final Destination 3*.¹⁷⁸ Die ZuschauerInnen treffen an spezifischen Punkten im Film eine Entscheidung, welche mit bereits aufgezeichneten Szenen verknüpft sind. Als Eingabegerät dient die Fernbedienung. Durch ein Szenenauswahlmenü können sie dabei die spezifischen Entscheidungspunkte auch direkt auswählen.

Dank der zunehmenden Digitalisierung ist dieses Prinzip auch in einem Fernsehformat denkbar. Hier müssten die Entscheidungen zeitkritisch angelegt werden, sodass eine automatische Entscheidung für die ZuschauerInnen getroffen wird, sollten sie keine Eingabe machen, damit die Inhalte zeitgleich für alle EmpfängerInnen ausgestrahlt werden können.

¹⁷⁷ *Escape Rooms*, oder *Adventure Rooms*, stellen eine Gruppe von Menschen vor diverse Rätsel, welche in vorher präparierten Räumen gelöst werden müssen. Mit beigelegten und im Raum versteckten Hinweisen müssen sie die jeweiligen Rätsel im Raum lösen und mit den gewonnen Informationen die verriegelten Türen öffnen, um sich so von Raum zu Raum fortzubewegen. Den TeilnehmerInnen steht dafür jedoch nur eine festgelegte Zeitspanne zur Verfügung. Die Aktivität hat dabei eine narrative Rahmung, welche die TeilnehmerInnen beispielsweise in die Rolle eines Mafiamitgliedes versetzt, welches einen Spion entlarven muss. Vgl. Anon, „Adventure Rooms Wien“, *Adventure Room*, o.J., adventurerooms.at/#main-slider-wrap, Zugriff: 21.07.2017.

¹⁷⁸ *Final Destination 3*, Regisseur: James Wong, U.S.A. 2006; DVD-Video, *Final Destination 3*, Warner Home Video 2006.

Dies erfordert in weiterer Folge, dass die alternativen Szenen dieselbe oder sehr ähnliche Spiellängen haben, um die zeitliche Kohärenz der Ausstrahlung zu gewährleisten.

Basierend auf diesem Prinzip eignen sich vor allem Inhalte, welche an einem Computer rezipiert werden für derartiges *interactive storytelling*. In Streamingportalen wie Netflix und AmazonPrime können den UserInnen ähnliche Entscheidungspunkte angeboten werden, welche sie über die Tastatur oder Maus auswählen. So integriert der Anbieter Netflix in spezifischen Episoden derartige Einflussmöglichkeiten für die ZuschauerInnen, welche sich in verzweigende Handlungsverläufe aufteilen.¹⁷⁹ Sollte diese Erzählweise positiv aufgenommen werden, ist es nicht auszuschließen, dass eine komplexere und umfangreichere Integration der *agency* von ZuschauerInnen in weitere Produktionen stattfindet.

Hinsichtlich literarischer Werke wurden die Vorteile eines computerbasierten Systems – vor allem durch die hohe Speicherkapazität, Transformation und prozedurale Arbeitsweise – geschildert. Da diese Inhalte ebenfalls über ein computerbasiertes System konsumiert werden, dienen die Eingabegeräte des Computers oder das Gerät selber – beispielsweise durch den Touchscreen eines Kindle oder eBook-Reader – als Eingabegeräte für etwaige Entscheidungen. Dabei können die verschiedenen Pfade durch eine visualisierte Übersichtskarte dargestellt werden und über das Interface abrufbereit sein, sodass die BenutzerInnen zu jeder Zeit eine Orientierungsmöglichkeit zur Verfügung haben.

5. Schlusswort

Die Narrativität in Videospielen hat sich seit ihren ersten Ablegern hinsichtlich ihrer Inszenierung und Erzählweise drastisch verändert. Das Medium hat die stetigen Verbesserungen computerbasierter System dazu genutzt, um seine eigenen Inszenierungsmöglichkeiten weiterzuentwickeln.

¹⁷⁹ Casey Newton, „Netflix’s interactive shows arrive to put you in charge of the story Can ‘choose your own adventure’ work on TV?“, *The Verge*, 06/2017, [theverge.com/2017/6/20/15834858/netflix-interactive-shows-puss-in-boots-buddy-thunderstruck](https://www.theverge.com/2017/6/20/15834858/netflix-interactive-shows-puss-in-boots-buddy-thunderstruck), Zugriff: 16.07.2017.

Die Überlegungen von Janet Murray hinsichtlich der besonderen Wirkungsweisen, welche computerbasierte System in ihrer Vermittlung von Geschichten erzielen können, lassen sich anhand der zeitgenössischen (Videospiele)Geschichten des Mediums akkurat und nachvollziehbar anwenden. Dabei müssen die neuen Rezeptionsbedingungen und Konventionen dieser prozeduralen Erzählweise mit einem dafür vorhergesehenen Analysewerkzeug untersucht werden, da der einfache Transfer einer anderen, wissenschaftlichen (Erzähl)Theorie den neuen Möglichkeiten und Wirkungsweise des hybriden Erzählmediums nicht gerecht werden kann. So wurden die grundlegenden Möglichkeiten, Vor- und Nachteile der Techniken in Videospiele zur Inszenierung von *interactive storytelling* erläutert, um ein grundlegendes Verständnis und Analysekompetenzen in Bezug auf ihre partizipatorische Narrativität zu vermitteln. Dabei wurde ersichtlich, dass es sich beim aktuellen *interactive storytelling* in Videospiele um eine algorithmische Umsetzung handelt, welche im Vergleich zu der utopischen Idealvorstellung des Konzeptes zwar begrenzt, jedoch eben durch diese Begrenzung beherrschbar und kontrollierbar ist. Wie geschildert kann selbst diese imperfekte Variante eine positive Intensivierung der Rezeptionserfahrung ermöglichen, welche vor allem durch die prozedurale Arbeitsweise und den partizipatorischen Möglichkeiten von computerbasierten Systeme stattfinden kann.

Mithilfe der in der Arbeit vorgestellten Techniken, kann den RezipientInnen ein umfangreiches Rollenspiel zur gefahrenlosen Ausübung neuer Identitäten und Befriedung persönlicher Bedürfnisse ermöglicht werden. Gleichzeitig können sie die gewohnte, lineare Geschichtsrezeption durch ihre einzigartigen Merkmale intensivieren. So haben sich im Verlauf der Entwicklung des Mediums als Geschichtenvermittler neue Seh- und Rezeptionsgewohnheiten sowie Konventionen zur klaren Vermittlung seiner neuen, partizipatorischen Aspekte entwickelt, um jene Intensivierung zu steigern und leichter zu ermöglichen.

Dabei bleiben die Aussichten auf die Weiterentwicklungen dieser Konventionen spannend. Diese können beispielsweise durch neue technische Errungenschaften ermöglicht werden, wie Hardware für *virtual reality* und erste, autonom lernende Computerprogramme, welche narrativ

genutzt werden können. Durch die sinnhafte Integrierung motorischer Bewegungen und Sichtweisen kann das Rollenspiel hypothetisch noch weiter gesteigert werden und die Rezeptionserfahrung intensivieren. Diese Erfahrung kann sowohl im heimischen Wohnzimmer oder speziell dafür angefertigten Räumen, welche die Grenzen zwischen dem digitalen und dem realen Raum noch stärker verwischen, gemacht werden. Jedoch dürfen die potentiellen Gefahren für die Gesundheit und ethischen Fragen, welche sich beispielsweise bei der Erschaffung einer ausgereifteren Variante oder einer tatsächlichen harten, künstlichen Intelligenz ergeben, nicht unbeachtet bleiben.

Bis es zu einer derartigen Entwicklung kommt, können mit dieser Arbeit die grundlegenden Möglichkeiten, Vor- und Nachteile der Techniken in Videospiele zur Inszenierung von *interactive storytelling* analysiert werden, welche einen allgemeinen Zugang und ein grundlegendes Verständnis bieten, um die Einsatz- und Wirkungsmöglichkeiten einer interaktiven Erzählform in Videospiele angemessen zu behandeln. Dabei wurde ersichtlich, dass diese Möglichkeiten nicht nur zu einer intensiveren, positiven Rezeptionserfahrung beitragen können, sondern sie diese auch besonders negativ beeinflussen können. Der finanzielle Erfolg dieser partizipatorischen Erzählweise, die wachsende Akzeptanz ihrer neuen Rezeptionsgewohnheiten und die technologische Digitalisierung, lassen die Adaption von *interactive storytelling* in andere Medienformate nicht unwahrscheinlich erscheinen. Dabei ist es interessant, ob und welche Anwendungsmöglichkeiten und Konventionen die jeweiligen Medien für diese neue Erzählweise entwickeln.

Es eröffnet sich dann jedoch die Frage, ob es sich nach dieser Adaption noch um einen Film, ein Buch oder ein Theaterstück im üblichen Sinne handelt. Daneben eröffnet sich die Frage, warum gerade jetzt die Nachfrage nach Erzählformen, in denen die RezipientInnen ihre eigene Identität oder andere Rollenidentität integrieren können, hoch zu sein scheint. Hat das Medium mittlerweile eine qualitative Schwelle erreicht, deren Narrativität es nun für ein breites Publikum attraktiv macht? Sind womöglich gesellschaftliche Prozesse verantwortlich, welche die Bedürfnisse der Menschen nach jener Form der Narration haben steigen lassen, in denen sie

verschiedene (oder dieselbe) Identitäten gefahrlos ausleben können?
Unabhängig von den Antworten dieser Fragen, bleibt die zukünftige
Entwicklung des Videospiele als erzählerisches Medium mit
partizipatorischen Elementen Qualität spannend.

6. Quellenverzeichnis

6.1 Literaturverzeichnis

Aarseth, Espen, *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press 1997.

Aristoteles: Poetik. Griechisch/Deutsch. Hg. u. übers./kommentiert v. Manfred Fuhrmann, Stuttgart: Philipp Reclam jun. 1994 (Orig. 1982).

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

Crawford, Chris, *Chris Crawford on interactive storytelling*, Berkely: New Riders 2005.

Eder, Jens, *Die Figur im Film. Grundlagen der Figurenanalyse*, Marburg: Schüren, 2te Auflage, 2014.

Friedmann, Joachim, *Transmediales Erzählen, narrative gestaltung in Literatur, Film, Graphic Novel und Game*, Konstanz: UVK 2016.

Gunning, Tom, "The Cinema of Attraction: Early Film, Its Spectator, and the Avant-Garde", *Film and Theory: An Anthology*, Hg. Robert Stam, Toby Miller, Malden. Massachuesetts: Blackwell Publishing 2000, S. 229-326.

Hausken, Liv, „Textual theory and blind spots in media studies“, *Narrative across media: The language of storytelling*, Hg. Ryan, Marie-Laure, London: Lincoln 2004.

Jenkins, Henry (2002): „Game Design as Narrative Architecture“, *First Person*, Hg. Noah Wardrip-Fruin, Pat Harrigan, Cambridge: MIT Press 2002, S. 118-130.

Koubek, Jochen, „Zur Medialität des Computerspiels“, *Funktionen und Bedeutungen des Phänomens Spiel in der Gegenwartskultur und im Alltagsdiskurs*. Hg. Jochen Koubek, Michael Mosel, Stefan Werning, Glückstadt: 2013, S. 17-33, medienwissenschaft.uni-bayreuth.de/wp-content/uploads/assets/Koubek/forschung/KoubekMedialitaetDesSpiels.pdf, S. 4, Zugriff: 20.07.2017.

Krug, Dominik, *Interaktive Drehbücher für digitale Welten: Wie Videogames traditionelle Erzählweisen erneuern*, Hamburg: Diplomica Verlag 2010.

Lebowitz, Josiah/Klug, Christian, *Interactive Storytelling for Video Games. A Player-Centered Approach for Creating Memorable Characters and Stories*, Burlington: Focal Press 2011.

Murray, Janet H., *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press 1998; (Orig. New York: Free Press 1997).

Niggemann, Lea/Heinzerling, Matthias, „Möglichkeiten und Grenzen der pädagogischen Nutzung von Computer- und Videospielen“, *Spielkulturen*.

Computerspiele in der Gegenwartskultur und im Alltagsdiskurs, Hg. Jochen Koubek, Stefan Werning, Michael Mosel, Glückstadt: Werner Hülsbusch Verlag 2013.

Seda, Roman, *Interactive Storytelling im Computerspiel. Adventure Games im Spiegel polymedialer Einflüsse*, Boizenburg: VWH 2008.

Thon, Jan-Noël, „Game studies und narratologie“, *Game Studies, Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*, Hg. Klaus Sachs Hornbach, Jan-Noël Thon, Köln: Herbert von Halem Verlag 2015.

Turkle, Sherry, “Computer games as evocative objects: From projective Screens to relational artifacts”, *Handbook of computer game studies*, Hg. Joost Raessens, Jeffrey Goldstein, Cambridge: The MIT Press 2011, S. 267-279.

Turkle, Sherry, *The Second Self and the human spirit*, New York: Simon & Schuster, 1984.

Vogler, Christopher, *Die Odyssee des Drehbuchschreibers*, Frankfurt am Main: Zweitausendeins-Verlag 2004.

6.2 Gamographie

Beholder, Warm Lamp Games, Alawar Entertainment, 2016.

Beyond: Two Souls, Quantic Dreams, Sony Computer Entertainment, 2013.

Bioshock 2, 2K Australia, 2K Games, 2010.

Bioshock, 2K Australia, 2K Games, 2007.

Dark Souls, From Software, Bandai Namco Games, 2011.

Dark Souls 2, From Software, Bandai Namco Games, 2014.

Dark Souls 3, From Software, Bandai Namco Games/From Software, 2016.

Euro Truck Simulator 2, SCS Software, Astragon, 2012.

Fable, Lionhead Studios, Microsoft Studios, 2014.

Fable 2, Lionhead Studios, Microsoft Game Studios, 2008.

Fable 3, Lionhead Studios, Microsoft Game Studios, 2010.

Fallout 3, Bethesda Game Studios, Bethesda Softworks, 2008.

Fallout: New Vegas, Obsidian Entertainment, Bethesda Softworks, 2010.

Farming Simulator 17, Giants Software, Focus Home Interactive, 2016.

Final Fantasy 7, Square, SCE Europe, 1997.

Final Fantasy 9, Square, Infogrames, 2001.

Front Mission 3, Square Product Development Division 6, Square Europe, 2000.

Goat Simulator, Coffee Stain Studios, Coffee Stain Studios, 2014.

Grand Theft Auto 5, Rockstar Games, Rockstar North, 2013.

Guild Wars, ArenaNet, NCsoft, 2005.

Harvest Moon: Friends of Mineral Town, Marvelous Interactive, Nintendo, 2003.

Kingdom Hearts, Square Enix, Square Enix/Disney, 2002.

Life is Strange, Dontnod Entertainment, Square Enix, 2015.

Lineage 2, NCsoft, NCsoft/4game, 2004.

Mass Effect, BioWare, Microsoft Game Studios/Electronic Arts, 2007.

Mass Effect 2, BioWare, Electronic Arts, 2010.

Mass Effect 3, BioWare, Electronic Arts, 2012.

Middle-Earth: Shadow of Mordor, Monolith Productions, Warner Bros. Interactive Entertainment, 2014.

Pong, Atari, Atari, 1982.

Star Wars: Knights of the Old Republic, Bioware, Lucas Arts, 2013.

Star Wars: The Force Unleashed 2, Lucas Arts, Lucas Arts, 2010.

Star Wars: The Force Unleashed, Lucas Arts, Lucas Arts/Activision
Blizzard, 2008.

Star Wars: The Force Unleashed: Ultimate Sith Edition, Lucas Arts, Lucas
Arts, 2009.

Star Wars: The Old Republic, BioWare, LucasArts/Electronic Arts, 2011.

The Elder Scrolls 3: Morrowind, Bethesda Softworks, Ubisoft, 2002.

The Elder Scrolls 5: Skyrim, Bethesda Game Studios, Bethesda Softworks,
2011.

The Last of Us, Naughty Dog, Sony Computer Entertainment, 2013.

The Last of Us Remastered, Naughty Dog, Sony Computer Entertainment,
2014.

The Legend of Zelda: Ocarina of Time, Nintendo EAD, Nintendo 1998.

The Sims, Maxis, EA Games, 2000.

The Walking Dead, Telltale Games, Telltale Games, 2012-2017.

The Witcher 2: Assassins of Kings, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2011.

The Witcher 3 – Hearts of Stone, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2015.

The Witcher 3: Wild Hunt, CD Projekt RED, Namco Bandai Games, 2015.

The Witcher, CD Projekt RED, CD Projekt/Atari SA, 2007.

World of Warcraft, Blizzard Entertainment, Vivendi/Activision Blizzard, 2005.

Zork, Infocom, Infocom, 1980.

6.3 Filmverzeichnis

Final Destination 3, Regisseur: James Wong, U.S.A. 2006; DVD-Video, Final Destination 3, Warner Home Video 2006.

Harry Potter und der Feuerkelch (orig. *Harry Potter and the Goblet of Fire*), Regie: Mike Newell, U.S.A./Großbritannien 2005.

Harry Potter und der Gefangene von Askaban (orig. *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban*), Regie: Alfonso Cuarón, U.S.A./Großbritannien 2004.

Harry Potter und der Halbblutprinz (orig. *Harry Potter and the Half-Blood Prince*), Regie: David Yates, U.S.A./Vereinigtes Königreich 2009.

Harry Potter und der Orden des Phönix (orig. *Harry Potter and the Order of the Phoenix*), Regie: David Yates, U.S.A./Großbritannien 2007.

Harry Potter und der Stein der Weisen (orig. *Harry Potter and the Philosopher's Stone*), Regie: Chris Columbus, U.S.A./Vereinigtes Königreich 2001.

Harry Potter und die Heiligtümer des Todes – Teil 1 (orig. *Harry Potter and the Deathly Hallows – Part 1*), Regie: David Yates, U.S.A./Vereinigtes Königreich 2010.

Harry Potter und die Heiligtümer des Todes – Teil 2 (orig. *Harry Potter and the Deathly Hallows – Part 2*), Regie: David Yates, U.S.A./Vereinigtes Königreich 2011.

Harry Potter und die Kammer des Schreckens (orig. *Harry Potter and the Chamber of Secrets*), Chris Columbus, U.S.A./Großbritannien/Deutschland 2002.

Star Wars: Episode III – Revenge of the Sith, Regie: George Lucas, U.S.A. 2005.

Star Wars: Episode IV – A New Hope (orig. *Star Wars*), Regie: George Lucas, U.S.A. 1977.

The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring, Regie: Peter Jackson, Neuseeland/U.S.A. 2001.

6.4 Internetquellen

Anon, „Adventure Rooms Wien“, *Adventure Room*, o.J., adventurerooms.at/#main-slider-wrap, Zugriff: 21.07.2017.

Anon, „Interview with Philip Pullman“, *Clubs Kids Scholastic*, o.J., clubs-kids.scholastic.co.uk/clubs_content/7922, Zugriff: 16.07.2017.

Anon, „Tempo, kleine Schnecke!“, *Ravensburger*, o.J., ravensburger.de/produkte/spiele/kinderspiele/tempo-kleine-schnecke-21420/index.html, Zugriff: 19.07.2017.

Anon, „The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring“, *IMDb. Internet Movie Database*, o.J., imdb.com/title/tt0120737/?ref_=nv_sr_1, Zugriff: 17.07.2017.

Anon, „What is Dungeons & Dragons?“, *DnD Wizards*, o.J., dnd.wizards.com/dungeons-and-dragons/what-is-dd, Zugriff: 20.07.2017.

Anon, „Worlds and Images“, *cs.cmu.edu*, o.J., cs.cmu.edu/afs/cs/project/oz/web/worlds, Zugriff: 16.07.2017.

Casey Newton, „Netflix’s interactive shows arrive to put you in charge of the story. Can ‘choose your own adventure’ work on TV?“, *The Verge*, 06/2017, theverge.com/2017/6/20/15834858/netflix-interactive-shows-puss-in-boots-buddy-thunderstruck, Zugriff: 16.07.2017.

Florschütz, Gottlieb „Motion Capturing“, *Lexikon der Filmbegriffe*, *Christin-Albrechts-Universität zu Kiel*, 02/2012, filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4598, Zugriff: 17.07.2017.

Hermann, Jörg, „Performance Capturing“, *Lexikon der Filmbegriffe*, *Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*, 06/2012, filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=7795, Zugriff: 17.07.2017.

Kücklich, Julian, „Auf der Suche nach dem verlorenen Text: Literaturwissenschaften und Computerspiele“, *PhiN. Philologie im Netz* 15, 2001, web.fu-berlin.de/phin/phin15/p15t2.htm, S. 33ff, Zugriff: 16.07.2017.

Murray, Janet H., *Inventing the Medium. Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*, Cambridge: The MIT Press 2011; inventingthemedium.com/glossary/#immersion, Zugriff: 16.07.2017.

Platt, Charles, „Interactive Entertainment. Who writes it? Who reads it? Who needs it?“, *Wired*, 01/1995, wired.com/1995/09/interactive-3/, Zugriff: 16.07.2017.

Tavinor, Grant, „Definition of Videogames“, *Contemporary Aesthetics*, 2008, quod.lib.umich.edu/c/ca/7523862.0006.016?view=text;rgn=main, Zugriff: 20.07.2017.

Wulff, Hans Jürgen, „suspension of disbelief“, *Filmlexikon Uni Kiel*, 01/2012, filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=4370, Zugriff: 18.07.2017.

youtube.com/watch?v=058EeTq8uYk, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=3gWfHG4M30A&t=36s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=aKQeOQXTN6E, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=aUpBh2P9xSs, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=C2_k4ELGP4E, 19m28s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=cslgcMP59pY&t=18s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=d4RhyuUMXck&t=1416s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=M0sgQNe9mKI, 0m14s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=M3bBYgZBehk&t=3s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=o7M_ZvAuIqE, 5m13s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=OJIOATAvLBI, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=pkuUvQ_otmY&list=PLuMhJMX4b4LkerY41hYJvg31mIeHd1j-b&index=16, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=ptMIOUZQKHo&t=401s, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=rGAZA4Fl42M&list=PLRQGRBgN_EnrmfLkNH5K1KXD3iR1WTb5E&index=6, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=rGAZA4Fl42M&list=PLRQGRBgN_EnrmfLkNH5K1KXD3iR1WTb5E&index=6, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA, Zugriff: 17.07.2017.

youtube.com/watch?v=-UpvM-mr6OA, Zugriff: 17.07.2017.

7. Anhang

7.1 Abstract

Videospiele haben in den letzten Jahrzehnten eine bemerkenswerte Entwicklung vollzogen. Die damals moderneren Anfänge mit Titeln wie *Space Invaders* und *Pac-Man* werden heute von realistischen und cineastischen Titeln überschattet. Nicht nur auf der technischen Ebene, sondern auch Inhaltlich haben sich grundlegende Veränderungen vollzogen. Die Handlung und ihre Inszenierung nimmt in Videospiele mittlerweile eine teilweise dominante Rolle ein. Der Aspekt des „interactive storytelling“ (interaktiver Narration) ist dabei ein Faktor, der sich primär in Videospiele vorfindet. Die Begriffe *interactive storytelling*, *interactive narration* etc. werden, je nach Publikation und wissenschaftlicher Fachrichtung, unterschiedlich ausgelegt.

Die Masterarbeit möchte die funktionelle Bedeutung und Umsetzungsmöglichkeiten von *interactive storytelling* in Videospiele mit einem allgemein zugänglichen Ansatz veranschaulichen und basierend auf Janet Murrays *Hamlet on the Holodeck* die neuen Wirkungsmöglichkeiten, Seh- und Rezeptionsgewohnheiten sowie Konventionen dieser Erzählweise diskutieren. Dazu werden ebenfalls die Besonderheiten einer Narration in Videospiele behandelt, welche bei einer akkuraten Analyse beachtet werden müssen. In der Arbeit werden verschiedene Techniken und Konventionen zur Inszenierung einer interaktiven Erzählweise anhand von ausgewählten Beispielen vorgestellt, welche das aktuelle Spektrum an Funktionsmöglichkeiten kategorisch umfassen. Zusätzlich wird ein Ausblick auf die zukünftigen Möglichkeiten dieser partizipatorischen Erzählweise im Medium Videospiele gegeben, sowie die Umsetzungsmöglichkeiten in anderen medialen Erzählformen behandelt.

7.2 Akademischer Lebenslauf

Martin Federlein, geboren 26.07.1990 in Augsburg, BRD Bayern, ledig.

Wohnhaft in Semperstraße 59/4, 1180 Wien, Tel.: 0699/11087463, E-Mail:
mfederlein@gmx.de

Schulbildung:

09/1997 – 07/2001	Volksschule Augsburg West
09/2001 – 06/2010	Holbein-Gymnasium Augsburg (NC: 2,1)
05/2011 – 09/2011	Universität Augsburg, Bachelorstudium Englisch und Philosophie
09/2011 – 02/2015	Universität Wien, Bachelorstudium „Theater-, Film- und Medienwissenschaft“ mit Erfolg abgeschlossen (NC 1,8)
03/2015	Universität Wien, Masterstudium „Theater-, Film- und Medientheorie“