



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 64, Nr. 3, 2026
doi: 10.21243/mi-26-03-05
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Zur Rolle von Musik in Videospielen. Musik in Videospielen im Kontext der bildungstheoretischen Computerspielanalyse

Alina Donat

Videospiele sind komplexe audiovisuelle Medien, die ebenso wie Filme hinsichtlich verschiedener Aspekte analysiert werden können. Fromme und Könitz (2014) stellen Überlegungen zu einer bildungstheoretischen Videospielanalyse an. Dabei liegt ihr Fokus auf visuellen, ludologischen und narrativen Elementen des Spiels, sowie deren bildungstheoretischer Kontextualisierung. Auditive Elemente spielen in ihrer Analyse eine untergeordnete Rolle, weshalb die Analyse in diesem Punkt erweitert werden soll und ein Vorschlag zu möglichen Analyseaspekten gemacht wird. Dazu wird anhand der Literatur aus den Game Studies erarbei-

tet, wie Musik in Videospielen beschrieben werden kann und eine Methode zur Analyse von Musik in Videospielen entwickelt, mit der eine detaillierte Berücksichtigung von Musik innerhalb der Videospielanalyse möglich wird. Das bietet neue Ansatzpunkte für die bildungstheoretische Kontextualisierung und kann zudem selbst einen Aspekt der Reflexion darstellen.

Video games are complex audiovisual media that can be analyzed in the same way as films with regard to various aspects. Fromme and Könitz (2014) present considerations on an educational theory-based analysis of video games. Their focus is on the visual, ludological, and narrative elements of the game, as well as their contextualization in terms of educational theory. Auditory elements play a subordinate role in their analysis, which is why the analysis should be expanded in this regard and a proposal for possible aspects of analysis should be made. To this end, literature from game studies will be used to determine how music can be described in video games and to develop a method for analyzing music in video games that allows for detailed consideration of music within video game analysis. This offers new starting points for contextualization in educational theory and can also be an aspect of reflection in itself.

1. Einleitung

In der Freizeitgestaltung vieler Jugendlicher wie auch Erwachsener spielen Videospiele eine bedeutende Rolle, sodass sich Videospiele heute neben anderen Unterhaltungsmedien wie Filmen oder Serien einreihen. Im Schnitt spielt dabei jede/r zweite Deutsche Videospiele, wobei knapp die Hälfte der Spielerinnen und Spieler weiblich ist (Kehr, 2019).

Videospiele kennzeichnet, dass die Spielerinnen und Spieler in das Geschehen und damit nicht selten die Narration eingreifen und diese beeinflussen können. Die Interaktivität und die Veränderungen im Spielgeschehen durch die Spielerinnen und Spieler wirken sich dabei auch auf andere Elemente des Videospieles aus, wie bspw. das Interface, das Gameplay, den Verlauf der Narration, Musik und Sound.

In Videospielen ist Musik nicht nur Teil des Erlebnisses, sondern muss sich auch flexibel an das Spielgeschehen anpassen und die

rasant voranschreitende Entwicklung sorgte dafür, dass mittlerweile die Produktionen bei Qualität und Aufwand der Filmbranche um nichts nachstehen (Lorber, 2017).

So sind die anfänglichen 8-Bit-Sounds aus den Anfängen der Videospiele längst orchestralen Werken gewichen, die mit Filmmusik vergleichbar sind. Videospielemusik stellt also einen wichtigen Bestandteil von Spielen dar, welcher darüber hinaus auch von Nicht-Spielerinnen und -Spielern geachtet und geschätzt wird. Betrachtet man Videospiele, sollte man daher davon ausgehen, dass auch der Musik entsprechende Aufmerksamkeit im Rahmen von Analysen geschenkt wird.

Im Bereich der Strukturalen Medienbildung (Jörissen & Marotzki, 2009) ist es üblich, Videospiele zu analysieren und dabei vornehmlich nach Bildungspotenzialen zu fragen, die sich aus dem Spiel, seiner Narration oder anderen Elementen des Spiels ergeben können. Je nach Fragestellung und Ziel der Videospieleanalyse kann der Fokus auf bestimmte Aspekte des Spiels gelegt oder ein

Spiel als Ganzes einer umfangreichen Analyse unterzogen werden. Orientieren kann man sich dabei an der von Fromme und Könitz (2014) beschriebenen Computerspielanalyse. Im Folgenden soll in Erweiterung der Computerspielanalyse eine Methode erarbeitet werden, die Musik in Videospielen analysierbar macht. In diesem Zusammenhang soll der Mehrwert für die bildungstheoretische Betrachtung herausgestellt werden.

2. Die bildungstheoretische Videospieleanalyse

Ausgangspunkt sind die Überlegungen zur Analyse und bildungstheoretischen Einschätzung von Videospielen von Fromme und Könitz (2014). Sie gehen davon aus,

dass Computerspiele auch lohnende Objekte von Werkanalysen sein können, weil sie wie Filme, Theaterstücke oder literarische Werke eine spielerische und ästhetische Perspektive auf uns und unsere Welt eröffnen können (Fromme & Könitz, 2014, S. 236).

Sie nehmen dabei jedoch keine primär kulturtheoretische, sondern eine medienpädagogische und somit erziehungswissenschaftliche Perspektive ein:

Entsprechend der strukturalen Medienbildungstheorie gehen wir [Fromme und Könitz] davon aus, dass eine bildungstheoretisch gerahmte Analyse von Computerspielen insbesondere an ihrer spezifischen Medialität ansetzen muss, die sich in den formalen Besonderheiten widerspiegelt (Fromme & Könitz, 2014, S. 236–37).

Zu diesen Besonderheiten gehören bspw. die Audiovisualität und Interaktivität des Mediums. Fromme und Könitz (2014) sprechen

bei Videospielen auch von einem hybriden Medium, was sie aus dem Zusammenwirken von Spiel und Computer als den beiden wesentlichen Komponenten von Videospielen begründen. Ihre Computerspielanalyse folgt zudem einem neoformalistischen Ansatz, wie er vor allem für die Analyse von Filmen ausgearbeitet worden ist (vgl. Bordwell, Thompson & Smith, 2017). Wesentliches Merkmal einer solchen neoformalistischen Analyse ist, dass nicht der Inhalt, sondern vor allem die Art und Weise der Umsetzung im Zentrum stehen. Um die einzelnen Analyseaspekte einer neoformalistisch orientierten Videospielanalyse in eine methodisch sinnvolle Reihenfolge zu bringen, greifen Fromme und Könitz (2014) auf das Bildinterpretationsmodell von Jörissen und Marotzki (2009) zurück. Fromme und Könitz haben dieses Bildinterpretationsmodell mithilfe der neoformalistischen Überlegungen, welche von Bordwell et al. (2017) zur Filmanalyse festgehalten wurden, weiterentwickelt. Der Vorteil, den der Rückgriff auf das Bildinterpretationsmodell mit sich bringt, ist, „dass dieses Modell nicht von vornherein auf die Analyse einer narrativen [H. i. O.] Form ausgelegt ist“ (Fromme & Könitz, 2014, S. 252). In Anlehnung an dieses Bildinterpretationsmodell, welches für visuelle Darstellungsformen entwickelt wurde, ergeben sich für die Autoren folgende vier Analyseschritte für die Videospielanalyse:

1. Die Benennung und Beschreibung der basalen Formen, Objekte und Figuren [...]. Leitfrage: Was nehme ich wahr?
2. Die Analyse der Ordnung der Formen, Figuren und Objekte [...]. Leitfrage: Was bedeutet das, was ich wahrnehme?

3. Die Inszenierung der Objekte [...]. Leitfrage: Wie kommen diese Bedeutungen zustande?

4. Bildungstheoretisch orientierte Analyse [...]. Leitfrage: Welche Bildungspotenziale lassen sich ableiten und in welcher Weise wird unsere Wahrnehmung herausgefordert? (Fromme & Könitz, 2014, S. 252–253).

Die vier genannten Bereiche der Computerspielanalyse von Fromme und Könitz (2014) werden anschließend konkretisiert und zum Teil anhand von Beispielen erläutert. Der erste Schritt in der Analyse ist es, die basalen Figuren, Objekte und Ereignisse des Spiels zu benennen und zu beschreiben. Bei den Spielfiguren geht es um die Darstellung des Aussehens und der Verhaltensweisen. Man beginnt dabei in der Regel bei der von den Spielerinnen und Spielern gesteuerten Figur, sofern es eine gibt. Auch Objekte oder Gegenstände, welche wichtige Spielelemente des Spiels darstellen, sollten berücksichtigt werden. Die Autoren heben dabei hervor, dass es darum geht,

die für das Spiel typischen oder grundlegenden Objekte zu identifizieren und besonders auffällige Gegenstände zu beschreiben (Fromme & Könitz, 2014, S. 254).

Zu den Spielereignissen, welche ebenfalls dargelegt werden sollten, zählen die jeweilige Aufgaben- oder Zielstellung des Spiels, sowie die grundlegenden möglichen Spielzüge (Fromme & Könitz, 2014, S. 254–57).

Anschließend geht es in einem zweiten Schritt um die Analyse der Ordnung der Spielelemente, d. h. es wird nach den kulturellen Be-

deutungen der Spielelemente (z. B. kulturelle Symbole oder Verweise auf bestimmte Rollenverhältnisse) sowie den durch die Diegese (erzählte Welt) und die Regeln gestifteten Sinnzusammenhängen des Spiels gefragt. Auch die soziale und kommunikative Ordnung des Spiels wird betrachtet. Während es dabei in Singleplayer-Spielen vor allem um die Beziehungen der Figuren untereinander geht, wird in Multiplayer-Spielen auch die komplexere soziale und kommunikative Ordnung unter den verschiedenen Spielerinnen und Spielern berücksichtigt. Es wird also nach möglichen Hierarchien und der Rollenverteilung, aber auch nach der Art und Weise der Kommunikation untereinander gefragt (Fromme & Könitz, 2014, S. 257–63).

Nachdem die Ordnung der Spielelemente betrachtet wurde, wird deren Inszenierung untersucht. Als mediale Darstellung der Spielwelt berücksichtigen Fromme und Könitz (2014) die Aspekte der Dimensionalität und Perspektive, der *Mise-en-Scène*, der Gestaltung von Übergängen sowie das Sounddesign, auf welches anschließend noch gesondert eingegangen werden soll. Unter dem Punkt der Dimensionalität unterscheiden sie die zweidimensionale Darstellung von der dreidimensionalen sowie der isometrischen Darstellungsweise der Spielwelt. Perspektivisch können Spiele in First-Person-, Third-Person- oder isometrischer Perspektive umgesetzt sein. Zudem wird auch die Beobachtungsposition der Spielerinnen und Spieler berücksichtigt, welche objektiv, semi-subjektiv oder subjektiv ausfallen kann (Fromme & Könitz, 2014, S. 263–64). In Anlehnung an die Medienwissenschaftlerin

Britta Neitzel (2007) sprechen die Autoren hier auch vom Point of View. Neitzel stellt dem Point of View den Point of Action gegenüber, welchen die Autoren ebenfalls in ihre Analyse übernehmen und zwischen intra- oder extradiegetischem, zwischen zentriertem und dezentriertem sowie zwischen direktem und indirektem Point of Action unterscheiden (Fromme & Könitz, 2014, S. 264). Unter dem Aspekt der Mise-en-Scène berücksichtigen Fromme und Könitz die verschiedenen Settings innerhalb eines Videospiels, den Einsatz und die Gestaltung von Licht und anderen grafischen Effekten im Spiel, das Movement der Spielfiguren sowie die Gestaltung(smöglichkeiten) des Avatars. Daneben ist auch „die Anordnung und die Gestaltung von Übergängen zwischen einzelnen Raum- und Handlungsabschnitten von Bedeutung“ (Fromme & Könitz, 2014, S. 267), welche als Situierungsübergänge bezeichnet werden.

Zur medialen Darstellung der Spielwelt gehört schließlich auch die Betrachtung des Sounddesigns im Spiel. Wichtige Elemente, die von den Autoren benannt werden, sind Töne, Stimmen und Klänge, welche die Funktion haben, die Stimmung innerhalb der Spielszene zu unterstreichen (Fromme & Könitz, 2014, S. 267). Zum Sounddesign gehören demnach gesprochene Dialoge (bzw. Monologe) ebenso wie Töne und Geräusche, aber auch Klänge. Da Fromme und Könitz beispielhaft auf die musikalische Gestaltung der Ober- und Unterwelten in ‚Super Mario Bros.‘ (1983) eingehen, die sich vor allem in der Tonalität unterscheiden und dadurch verschiedene Stimmungen erzeugen, kann man daraus

schließen, dass mit „Klänge“ die Musik innerhalb von Spielen gemeint ist. Sie verwenden den Begriff der Musik jedoch nicht. In Analogie zur Filmanalyse nehmen Fromme und Könitz zudem eine Unterscheidung in diegetische und extradiegetische Geräusche vor, je nachdem, ob sich die Quelle der Geräusche inner- oder außerhalb der Diegese, also der erzählten Welt, befindet (Fromme & Könitz, 2014, S. 267). Zusätzlich heben sie hervor, dass „das Sounddesign auch die ludische Seite (z. B. durch Feedbacksounds) des Spiels unterstützen kann“ (Fromme & Könitz, 2014, S. 267), und dadurch auch für die bildungstheoretische Betrachtung Relevanz hat. Beispiele dafür sind den Autoren zufolge jene Sounds, die die Spielerinnen und Spieler beim Sammeln einer Münze oder Besiegen eines Gegners, d. h. beim Erspielen von Punkten, zu hören bekommen (Fromme & Könitz, 2014, S. 267–68). Inwiefern neben der Ludologie auch das Narrativ des Spiels durch sinnvolles Sounddesign untermalt oder verstärkt werden kann, wird von ihnen nicht thematisiert.

Neben der medialen Darstellung der Spielwelt ist auch die mediale Umsetzung der Ludologie des Spiels ein wichtiger Analysepunkt. Es geht dabei um die Frage, wie Spielerinnen und Spieler sich in der Spielwelt orientieren und Spielhandlungen kontrollieren können. Zentral sind dafür die Betrachtung des Interfaces und dessen Steuermöglichkeiten und Feedbackfunktionen sowie die Betrachtung von Interaktionsindikatoren und deren Darstellung im Spiel (Fromme & Könitz 2014, S. 267–73).

Den Abschluss der bildungstheoretischen Videospieleanalyse, wie sie von Fromme und Könitz (2014) vorgeschlagen wird, bildet die bildungstheoretische Interpretation und Kontextualisierung des Spiels. Dabei geht es

vor dem Hintergrund der Medienbildungsperspektive in der Medienpädagogik um die Frage, welche Bildungspotenziale durch Computerspiele entfaltet werden können (Fromme & Könitz, 2014, S. 273).

Dabei legen sie die vier Bildungsdimensionen der Strukturalen Medienbildung zugrunde, welche sich wie folgt zusammenfassen lassen:

1. *Wissensbezug*: die Einbettung von Wissensbeständen sowie deren Hinterfragung, bspw. durch Verfremdung oder Infragestellung als Impuls zur Reflexion (Fromme & Könitz, 2014, S. 274)
2. *Handlungsbezug*: Frage nach dem Handeln, nach Werten und Normen, Infragestellen von Handlungskonventionen (Fromme & Könitz, 2014, S. 276)
3. *Grenzbezug*: Reflexion der Grenzen unserer menschlichen Möglichkeiten (Fromme & Könitz, 2014, S. 277)
4. *Biografiebezug*: Frage danach, in welchem Verhältnis die einzelne Person zu sich selbst steht, reflexive Haltung gegenüber der eigenen Biografie aber auch anderen (bspw. im Spiel vorgestellten) Biografieentwürfen (Fromme & Könitz, 2014, S. 279).

Sie gehen davon aus, „dass diese Dimensionen auch bei der Analyse von Bildungspotenzialen in Computerspielen verwendet werden können“ (Fromme & Könitz, 2014, S. 273).

Insgesamt ist die Betrachtung von Musik innerhalb der bildungstheoretischen Computerspielanalyse nur eine kurze Übersicht,

die einige Aspekte zur Beschreibung der Musik festhält, jedoch keine konkrete Analyse der Musik vorgibt. Daher habe ich es mir zum Ziel gesetzt, diesen Aspekt ihrer Analyse zu erweitern, wobei der Blick innerhalb dieses Artikels vor allem auf die Erkenntnisse der Game Studies gerichtet wird. Bereits anhand der vorangegangenen Erläuterungen zur bildungstheoretischen Computerspielanalyse kann man jedoch erkennen, dass bei der Beschreibung der Spielelemente, deren kulturelle und diegetische Einordnung, die ludologische Gestaltung und schließlich auch die bildungstheoretische Betrachtung von Musik mitberücksichtigt werden sollten. So könnte bspw. das Setting einer Bar mit urigen Holzmöbeln und dunkler Beleuchtung durch alte Lampen in Kombination mit einer Hintergrundmusik der 1920er-Jahre die Bar und damit die Handlung dieser Szene in eben jene Zeit einordnen, während dasselbe Setting mit Hintergrundmusik aus den 1990er-Jahren eher eine alteingesessene und in die Jahre gekommene Kneipe darstellen würde. Musik kann aber nicht nur Darstellungs- und Gestaltungselement sein, sondern auch die Aufmerksamkeit der Spielerinnen und Spieler lenken, die „erlebten“ Situationen einordnen (positiv/negativ, entspannt/angespannt) oder deren Handlungsweise beeinflussen. Dazu wird im Folgenden eine Methode zur Analyse von Musik in Videospielen entwickelt. Die entwickelte Methode versteht sich dabei nicht als isolierter Zusatzschritt, sondern bettet die auditive Ebene systematisch in die bestehenden vier Analyseschritte ein, indem sie die betrachteten Spielaspekte der visuellen Ebene um die auditive Ebene erweitert. Dazu soll im nachfolgenden Kapitel erläutert werden, wie Musik in Videospie-

len beschrieben werden kann und welche Funktionen sie übernimmt. Darüber hinaus wird aufgezeigt, inwiefern musiktheoretische Funktionen die vier Bildungsdimensionen beeinflussen und weshalb die auditive Ebene systematisch in die Analyse integriert werden sollte.

3. Zur Rolle von Musik in Videospielen

Die Rolle von Musik in Videospielen ist von Beginn an eng verbunden mit den technischen Entwicklungen der Videospiele:

Soundtracks in video games have developed from isolated cues and theme tunes in classic arcade games [...] to elaborate scores (Rauscher, 2013, S. 104).

Mit den erweiterten Speichermöglichkeiten von CD-ROMs und anderen Speichermedien wurde auch die auditive und musikalische Gestaltung von Videospielen vielfältiger. Dadurch wurde eine Entwicklung von kurzen Jingles hin zu orchestralen Soundtracks möglich (Rauscher, 2013, S. 93; Stingel-Voigt, 2014, S. 20; Liebe, 2013, S. 41; Epting, 2017, S. 1). Dank technischer Weiterentwicklungen wurde es zudem möglich, dass sich die Musik an das Spielgeschehen anpassen kann (Fritsch, 2018, S. 94), wie man es von heutigen Spielen kennt. Dabei hat die technische Entwicklung nicht nur Einfluss auf die Gestaltung des Spielaudios und damit die Musik. Auch die Spiele selbst beeinflussen, wie auditive Elemente und Musik eingesetzt werden:

[G]ame audio has been significantly affected by the nature of the technology (in terms of hardware, software, production, and dis-

tribution technology) and by the nature of industry [...]. Audio in games is also, of course, affected by the nature of games themselves, in terms of genre, narrative, the participatory aspects of games, and the functions that audio must fulfill (Collins, 2008, S. 123).

Der Spiel sound und die Musik im Speziellen sind dementsprechend ein wichtiger Spielbestandteil, der nicht nur Atmosphäre und Stimmung erzeugt und verstärkt, sondern auch weitere Funktionen übernimmt, wie zum Beispiel eine Signalfunktion, welche die Spielerinnen und Spieler unterstützt (Stingel-Voigt, 2014, S. 33).

Nachfolgend geht es daher um die Frage, wie Musik in Videospielen eingeordnet und beschrieben werden kann und welche Funktionen sie übernimmt.

3.1 Einordnung von Musik in Videospielen

3.1.1 Innere und äußerliche Videospielmusik

Je nachdem, in welchem Kontext Musik innerhalb von Videospielen auftritt, unterscheidet Stingel-Voigt innere und äußerliche Videospielmusik. Dabei zählt sie Musik in Intro- oder Startbildschirmen, Game-Over-Bildschirmen und filmischen Schlussequenzen zu äußerlicher Videospielmusik, da diese formelle Aufgaben um das Spiel herum erfüllt und die Spielerinnen und Spieler in die grundsätzliche Atmosphäre des Spiels versetzen (Stingel-Voigt, 2014, S. 48), jedoch kein Teil des eigentlichen Gameplays darstellen. Demgegenüber „[umfasst] innere Spielmusik [...] alle Arten von Musik, die zeitlich direkt mit dem Spielgeschehen zusammen-

liegen“ (Stingel-Voigt, 2014, S. 49), also während des Spielens erklingen. Von Liebe (2013) wird diese äußerliche Videospielmusik auch als „Non-gameplay related music“ (Liebe, 2013, S. 48) bezeichnet. Er zählt dazu konkret Startbildschirme, Optionsmenüs, Editors und ähnliche, aber auch Cutscenes, da diese nicht aktiv von den Spielerinnen und Spielern gesteuert werden können (Liebe, 2013, S. 48). Zu äußerlicher Videospielmusik zählt demnach sämtliche Musik, die zu hören ist, wenn das Spiel noch nicht gestartet, pausiert oder (erfolgreich oder erfolglos) abgeschlossen wurde, sowie filmische Zwischensequenzen, in welche die Spielerinnen und Spieler nicht aktiv eingreifen können. Äußerliche Videospielmusik umfasst also jegliche Musik, die nicht mit konkretem Gameplay in Verbindung steht.

3.1.2 Diegetische, non-diegetische und transdiegetische Musik

Die Unterscheidung in diegetische und non-diegetische Musik entstammt der Analyse von Filmmusik. Musik kann als diegetisch charakterisiert werden, wenn sich die Sound- oder Musikquelle innerhalb der diegetischen Spielwelt befindet. Demgegenüber stellt non-diegetische Musik jene Musik dar, welche nur von den Spielerinnen und Spielern, aber nicht von der Spielfigur gehört wird. Sowohl diegetische als auch non-diegetische Musik kann dabei verschiedene Funktionen erfüllen, zum Beispiel, indem sie Emotionen transportiert oder das Spielgeschehen illustriert (Berndt, 2013, S. 295–96).

Im Diskurs um Musik in Videospielen wird jedoch vielfach ein Problem hervorgehoben, dass sich bei der Unterscheidung von die-

getischer und non-diegetischer Musik in Spielen ergibt: Die Spielerinnen und Spieler sind nicht nur Rezipientinnen und Rezipienten, sondern Akteuinnen und Akteure, da sie in das Geschehen des Videospiels (meist mithilfe eines Avatars) eingreifen können. Die Spielerin bzw. der Spieler

nimmt also sowohl diegetische als auch nicht-diegetische Informationen wahr, die er[/sie] bewusst oder unbewusst in sein[/ihr] Spielverhalten einfließen lässt (Berndt, 2013, S. 297).

Das heißt, im Gegensatz zum Film, weisen Videospiele eine nicht-lineare Struktur auf, wodurch die Entlehnung der Begriffe diegetisch und nicht-diegetisch aus der Analyse von Filmmusik schwierig wird (Ernst, 2018, S. 314–15). Non-diegetische Elemente können in Videospielen Einfluss auf die Diegese nehmen und den Handlungsverlauf verändern (Jørgensen, 2006, S. 48). Die Einordnung in diegetische und non-diegetische Musik kann also lediglich die Klangquelle charakterisieren (Berndt, 2013, S. 297). Der „Wirkungsradius des Klangereignisses, der freilich grenzübergreifend sein kann, [wird ignoriert]“ (Berndt, 2013, S. 297). Eine ähnliche Ansicht vertritt auch Karen Collins, welche das Konzept der Diegese in dieser Hinsicht als unangemessen bezeichnet:

The notion of diegesis, borrowed from film and drama studies, is perhaps ill suited to games. [...] Dynamic audio complicates the traditional diegetic-nondiegetic division of film sound. [...] Game sound can be categorized broadly as diegetic or nondiegetic, but within these broad categories it can be separated further into nondynamic and dynamic sound [...] (Collins, 2008, S. 125).

Der Grund für dieses Problem, wie Berndt (2013) ausführt, ist die Kommunikationsweise des Videospiels: Sie geschieht nicht nur in eine Richtung (Musik → Rezipientinnen und Rezipienten), sondern ist bidirektional (Musik ↔ Spielerinnen und Spieler). Dieser Austausch geschieht jedoch nicht immer bewusst. Häufig beziehen Spielerinnen und Spieler die Musik auch unbewusst in ihr Spielverhalten ein (Berndt, 2013, S. 298–299). Jørgensen führt zum Zweck der genaueren Unterscheidung daher den Begriff der transdiegetischen Musik ein:

However, when the traditional concepts of diegetic and extradiegetic spaces seem to break down in games, I call the sounds transdiegetic [H. i. O.]. It should be noted that transdiegetic sounds are consciously utilized in computer games, where they have a clear functional, usability-oriented role (Jørgensen, 2006, S. 49).

3.1.3 Dynamische Musik: Adaptive und interaktive Musik

Um den dynamischen Einsatz von Musik zu beschreiben, ist es wichtig, sich mit den Begriffen der adaptiven und interaktiven Musik auseinanderzusetzen und diese voneinander abzugrenzen. Zudem ist es sinnvoll, wenn man die Musik in direktem Bezug zum Spiel beschreibt, auch lineare (nicht-dynamische), proaktive und reaktive Musik unterscheiden zu können, weshalb im Folgenden darauf eingegangen wird.

Musik in Videospielen wird als adaptiv bezeichnet, wenn sie sich an variable Spielzustände anpasst, die bspw. durch Handlungen der Spielerinnen und Spieler oder durch Ereignisse und Verände-

rungen innerhalb des Spiels hervorgerufen werden (Jünger, 2009, S. 18; Tamme, 2018, S. 296).

Musik, die in der Lage ist, den Spieler_innen bei ihren Entscheidungen durch die nonlinear erzählte Handlung zu folgen, wird als ‚adaptive Musik‘ bezeichnet. [...] Flexibilität, Kohärenz und Variation sind Ziele von adaptiver Musik [...] (Tamme, 2018, S. 297).

Ziel des adaptiven Einsatzes von Musik in Videospielen ist es, das Spielerleben zu intensivieren (Moormann, 2019, S. 220). Sie wird zudem eingesetzt, um die

Struktur [...] der Spielhandlung [zu] verdeutlichen, räumlich und zeitlich getrennte Ereignisse [zu] verbinden und in einen größeren Zusammenhang [zu] stellen (Tamme, 2018, S. 298).

Adaptive Musik wird mithilfe von flexiblen Kompositionsmodulen erzeugt, welche zueinander kohärent sein sollten, d. h. dass sich die musikalischen Parameter unabhängig von ihrer Kombination stimmig zueinander verhalten sollten. Unter musikalischen Parametern versteht Moormann (2019) dabei „Harmonik, Melodik, Rhythmik, Instrumentation, Tempo, Dynamik und Artikulation“ (Moormann, 2019, S. 220).

Mit dem Begriff der Adaptivität wird häufig jedoch nicht nur beschrieben, „dass [H. i. O.] sich die Musik an das Spielgeschehen anpasst“ (Jünger, 2009, S. 19), sondern auch in welchem Maße. Um diese beiden Aspekte voneinander zu unterscheiden, führt Jünger (2009) den Begriff der Adaptibilität ein. Adaptibilität beschreibt dabei das Maß der Flexibilität, also inwieweit sich die Musik an wechselnde Spielzustände anpassen kann. Die Bandbreite

reicht dabei von „pre-rendered“ Musik, die in ihrer Struktur determiniert ist und sich daher kaum an das Spielgeschehen anpassen kann, bis hin zu sogenannter ‚game-rendered‘ Musik, die erst während des Spielens (bspw. durch eine entsprechende Engine) fertig produziert wird (Jünger, 2009, S. 19). Bei Letzterer wird der jeweils aktuelle Spielstatus direkt in die Gestaltung der Musik einbezogen.

Der Begriff interaktive Musik wird teilweise synonym zum Begriff der adaptiven Musik verwendet (Stingel-Voigt, 2014, S. 86–87), obwohl hierbei noch ein anderer Aspekt der musikalischen Anpassung im Fokus steht. Die beiden Begriffe adaptive und interaktive Musik sollten also voneinander abgegrenzt werden (Stingel-Voigt, 2014, S. 87; Krause, 2008, S. 8).

Während der Begriff ‚Adaptivität‘ allgemein auf der Fähigkeit der Anpassung an Gegebenheiten und Zustände verweist, bezeichnet der Terminus ‚Interaktivität‘ die Möglichkeit der wechselseitigen Beeinflussung. [...] Eine interaktive musikalische Schicht müsste also durch den Spieler beeinflussbar und unverzichtbarer Teil des Spielverlaufs sein (Jünger, 2009, S. 18).

Ein sehr gutes und vor allem anschauliches Beispiel für den Einsatz interaktiver musikalischer Elemente in Videospielen lässt sich in *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* (Nintendo, 1998) finden. In diesem Spiel müssen die Spielerinnen und Spieler auf dem namensgebenden und virtuell dargestellten Instrument im Spielverlauf verschiedene Melodien spielen. Das richtige Spielen dieser Melodien bewirkt dann, dass der Avatar in die zur Melodie gehö-

ge Spielregion teleportiert wird (Jünger, 2009, S. 18). Anhand dieses Beispiels wird deutlich, wie interaktive Musik den Wissensbezug im Sinne der bildungstheoretischen Analyse anspricht. Die Musik fungiert hier nicht als bloßes Dekorationselement, sondern als ein symbolisches Zeichensystem. Um im Spiel voranzukommen, muss sich das Subjekt das regelbasierte Wissen über die Bedeutung und die korrekte Reproduktion der Melodien aneignen. Das Erlernen des akustischen Codes wird somit zur Voraussetzung für die erfolgreiche Welterschließung.

3.1.4 Lineare, proaktive und reaktive Musik

Musik und Gameplay können auf unterschiedliche Weise miteinander verbunden sein: linear, reaktiv und proaktiv. Musik in Videospielen wird dabei als linear bezeichnet, wenn die Musikstücke fest an bestimmte, spielimmanente Elemente gekoppelt sind, die von den Spielerinnen und Spielern nicht beeinflusst werden können (Liebe 2013, S. 47). „It may change with different levels or milestones in the game, but not through the micro-actions of the players“ (Liebe, 2013, S. 47). Lineare Musik wird in Videospielen vor allem in Sequenzen wie Cutscenes bzw. Cinematics oder Ladebildschirmen und Menüs verwendet (Jünger, 2009, S. 19; Liebe, 2013, S. 47; Collins, 2008, S. 125). Sie erfüllt insbesondere in filmischen Sequenzen die gleichen Funktionen wie Filmmusik und kann entsprechend analysiert werden. Reaktive Musik hingegen ist mit den Aktionen der Spielerinnen und Spieler verbunden und „is triggered by specific micro-actions“ (Liebe, 2013, S. 47). Ein typisches Beispiel für reaktive Musik ist die Kampfmusik in Spielen,

die dann erklingt, wenn die Spielerinnen und Spieler attackiert werden oder einen bestimmten Punkt innerhalb des Spiels erreichen, an welchem gekämpft werden soll. Reaktive Musik ist daher besonders häufig in Rollenspielen zu finden (Liebe, 2013, S. 47). In Form von reaktiver Musik wird den Spielerinnen und Spielern also vor allem Feedback vermittelt (Epting, 2017, S. 6). Musik, welche die Spielerinnen und Spieler zu einer bestimmten Aktion und damit zu einer Reaktion auf die Spielsituation auffordert, wird hingegen als proaktiv bezeichnet (Epting, 2017, S. 6; Liebe, 2013, S. 47). Aus diesem Grund ist proaktive Musik für Spiele aus dem Genre der Musik- und Rhythmus-Spiele typisch (Liebe, 2013, S. 47).

3.2 Funktionen von Musik in Videospielen

Musik stellt einen wichtigen Teil des Game Designs dar und trägt gemeinsam mit dem allgemeinen Sound Design, der Story und der Grafik zur Gesamtgestaltung des jeweiligen Spiels bei. Sie dient dabei nicht nur der Verzierung, sondern übernimmt wichtige Funktionen innerhalb des Spiels. Sie sorgt dafür, das Interesse der Spielerinnen und Spieler am Spiel zu wecken oder auch ihre Aufmerksamkeit im Spiel zu lenken:

Musik wird in vielen Spielen mit erzählunterstützenden, atmosphärebildenden, spielflussfördernden und weiteren Funktionen eingesetzt (Stingel-Voigt, 2014, S. 13).

3.2.1 Narrative Funktionen

Musik, aber auch der generelle Game Sound tragen „zur Ausgestaltung der virtuellen Umgebung bei“ (Stingel-Voigt, 2014, S. 40),

indem sie erzählunterstützende, also narrative Funktionen übernehmen. In ihrer narrativen Funktion unterstützt Videospielmusik die Handlung, indem sie ihr Struktur verleiht und auf musikalischer Ebene „räumlich und zeitlich getrennte Ereignisse miteinander verknüpf[t]“ (Stingel-Voigt, 2014, S. 67; Krause, 2008, S. 5). Um eine Konsequenz mit einer ursprünglichen Handlung in Verbindung zu bringen, kann Musik mithilfe der Leitmotivtechnik eingesetzt werden:

Mit dem auslösenden Ereignis einhergehend kann ein neuer musikalischer Gedanke (z. B. ein neues Motiv) eingeführt werden, der weitergeführt wird [...], in den Hintergrund tritt und immer dann wieder hervortritt, wenn die Konsequenzen der einstigen Handlung zum Vorschein kommen. (Berndt, 2013, S. 302).

Musikalische Motive können auch für bestimmte Locations oder Settings stehen oder Figuren charakterisieren. Dadurch wird die Spielwelt für die Spielerinnen und Spieler auditiv erfahrbar gemacht (Stingel-Voigt, 2014, S. 47; Krause, 2008, S. 5). Ein musikalisches Motiv steht stellvertretend für einen Ort oder eine Spielfigur, charakterisiert diese und tritt immer wieder gemeinsam mit dem Ort oder der Figur auf. Dabei kann das Ursprungsmotiv auch variiert werden (Jünger, 2009, S. 25–27). In Videospielen ist der Einsatz von Leitmotiven wichtig, da sie helfen, Ziele im Spiel zu identifizieren und die Wahrnehmung der Spielerinnen und Spieler auf bestimmte Objekt zu lenken (Collins, 2008; S. 130; Jørgensen, 2006, S. 51). Diese wiederkehrenden Leitmotive sowie allgemein die narrativen Funktionen von Videospielmusik stützen den Biografiebezug, wie er in der Computerspielanalyse beschrieben ist,

indem sie die emotionale Biografie einer Spielfigur akustisch wahrnehmbar macht und dadurch auf eigene Erfahrungen, Verluste oder persönliche Werte referenzieren. Dadurch kann eine Verbindung zwischen Spielerinnen, Spielern und Spielfiguren entstehen und die Lücke zwischen fiktiver Erzählung und der eigenen Identität der Spielerinnen und Spieler geschlossen werden, wodurch eine tiefere, biografische Reflexion des Erlebten angestoßen und somit auch das Bild vom Selbst reflektiert werden kann.

3.2.2 Immersive Funktionen

Zu den immersiven Funktionen von Musik gehört die Vermittlung von emotionalen Bedeutungen innerhalb des Spiels. Diese erfolgt in Spielen auf ähnliche Weise wie im Film und anderen linearen Medien, jedoch können die Spielerinnen und Spieler darauf reagieren, indem sie aktiv an den Entscheidungen ihrer Spielfigur beteiligt sind. Die Entscheidungsfindung kann deshalb durch Musik beeinflusst werden (Collins, 2008, S. 133; Berndt, 2013, S. 304). Das Erzeugen und Darstellen von Emotionen auf musikalischer Ebene kann darüber hinaus die emotionale Atmosphäre innerhalb des Spiels beeinflussen bzw. eine solche überhaupt erst erschaffen (Stingel-Voigt, 2014, S. 54). Daher überschneiden sich an dieser Stelle immersive und atmosphärische Funktionen von Videospielmusik.

Die Abmischung und Positionierung von den Elementen des Spiel-Audios, d. h. der Musik in Kombination mit Umgebungsgeräuschen der Spielwelt, Soundeffekten, Dialogen und anderen auditiven Elementen, kann zudem gezielt eingesetzt werden, um ein

Surround-Panorama zu schaffen (Berndt, 2013, S. 301). Auf diese Weise kann Räumlichkeit im Videospiel gestaltet und verstärkt werden. Das ist vor allem wichtig, weil „games have a very intense relation to space“ (Herzfeld, 2013, S. 149). Diese enge Beziehung ergibt sich dadurch, dass Spiele darauf abzielen, räumliche Umgebungen zu erschaffen, die der Immersion in die Spielwelt dienlich sind. Dabei geht es weniger um strukturelle Beschaffenheiten, als vielmehr das räumliche Gefühl und die räumliche Erfahrung, welche die Spielerinnen und Spieler machen (Herzfeld, 2013, S. 149–50).

3.2.3 Atmosphärebildende Funktionen

Musik ist ein wichtiges Instrument, um Atmosphäre zu transportieren. Die Spielwissenschaftlerin Kristine Jørgensen (2006) bezeichnet das Erschaffen und Gestalten einer Atmosphäre als eine der wichtigsten Funktionen von Musik in Videospielen, indem Spielerinnen und Spieler emotional gefesselt werden und bestimmte Orte und Situationen besser zur Geltung gebracht werden (Jørgensen, 2006, S. 50). Hinzu kommt, wie Herzfeld (2013) beziehend auf Gernot Böhme (1995) schreibt, dass es nicht nur eine Haupteigenschaft der Musik ist, Atmosphäre zu schaffen, sondern diese Eigenschaft selbst auch die musikalische Realität definiert (Herzfeld, 2013, S. 150). Durch den kontrollierten Einsatz von Musik können auf direkte Art und Weise affektive Wirkungen erzeugt oder verstärkt werden (Herzfeld, 2013, S. 147). Häufig wird dazu auf die Mood-Technik zurückgegriffen, bei welcher einzelnen Szenen oder Spielsequenzen bestimmte Stimmungsbilder

zugeordnet werden (Jünger, 2009, S. 21). Musik soll jedoch nicht nur bestimmte Stimmungen erzeugen und verstärken, sondern wird auch dazu genutzt, die Authentizität der Darstellung bestimmter Regionen oder Epochen zu erhöhen. Dazu wird unter anderem auf bestimmte Instrumente, die der jeweiligen Zeit oder Region zugeordnet sind, zurückgegriffen, selbst dann, wenn es nicht der historischen Realität sondern nur der Hörgewohnheit entspricht (Jünger, 2009, S. 22):

Das (gelernte) ästhetische Musikverständnis wird entsprechend genutzt, um die virtuellen Welten von Videospielen lebendig werden zu lassen. [...] Es geht dabei nicht um historische oder ethnologische Korrektheit, sondern eher um den Duktus, den die Musik hat, um Effekt und Wirkung, Klischees und Konventionen. Dass die Erwartungen der spielenden Hörer erfüllt werden, ist wichtiger als Authentizität (Stingel-Voigt, 2014, S. 60–61).

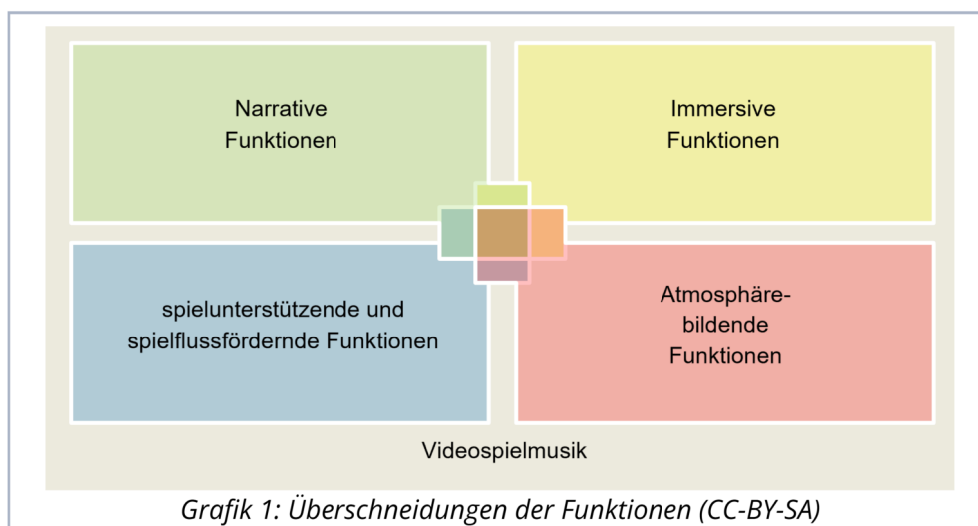
Sowohl immersive als auch atmosphärebildende Funktionen von Videospielmusik können nicht nur die Spielwelt ausgestalten, sondern auch einen Grenzbezug aufzeigen. Musik kann beispielsweise gezielt Dissonanzen nutzen, um das Gefühl von Isolation zu verstärken oder in dramatischen Momenten abrupt verstummen und dadurch Spielerinnen und Spieler ihre eigene Verletzlichkeit und Begrenztheit innerhalb der virtuellen Welt widerspiegeln. Dies kann als transformatorischer Impuls dazu anregen, eigene Grenzen zu reflektieren.

3.2.4 Spielunterstützende und spielflussfördernde Funktionen

Auch die Förderung des Spielflusses ist eine wichtige Funktion, die durch die Musik in Videospielen übernommen werden kann. Dabei wird der Umgang mit dem Spiel unterstützt, indem spezifische Informationen zu Spielzuständen auditiv vermittelt werden (Jørgensen, 2006, S. 48). Die Musik in Videospielen kann dazu dienen, die Spielerinnen und Spieler „bei der Handhabung des Spiels zu unterstützen, indem sie Signal- und Anzeigefunktion übernimmt“ (Berndt, 2013, S. 301). Generell können auditive Elemente zur Hervorhebung wichtiger Informationen genutzt werden, unabhängig davon, ob diese auch visuell dargeboten werden. Das gilt auch für die Musik in Videospielen, die sich adaptiv verändert und dadurch einen Hinweis auf veränderte Spielbedingungen oder bestimmte Geschehnisse innerhalb des Spiels gibt (Berndt, 2013, S. 301; Jünger, 2009, S. 24; Stingel-Voigt, 2014, S. 61; Ernst, 2018, S. 313). Auditiv präsentierte Informationen können Spielerinnen und Spieler zudem zur Orientierung dienen (Jørgensen, 2006, S. 50).

Zusätzlich kann Musik positives oder negatives Feedback an die Spielerinnen und Spieler übermitteln. Eine besondere Form der Signalfunktion ist dabei die Danger-State-Musik sowie die dem gegenüberstehende Safety-State-Musik in Videospielen. Die Danger-State-Musik hat die Aufgabe, die Spielerinnen und Spieler „über eine drohende Gefahr zu informieren und dementsprechend ein aufmerksameres Spielverhalten herbeizuführen“ (Jünger, 2009, S. 23). Sie verdeutlicht zudem, dass die Spielerin bzw. der Spieler

dringend handeln müssen, um im Spiel voranzukommen und negative Konsequenzen, wie den Verlust des Avatars, abwenden zu können (Jünger, 2009, S. 23). Dementsprechend wird über die Musik eine gewisse Spannung aufgebaut und vermittelt, wenn unmittelbar Gefahr droht oder bevorsteht (Danger-State). Ist eine Gefahr überstanden, nimmt die Spannung ab und es wird auf musikalischer Ebene Ruhe und Sicherheit (Safety-State) vermittelt (Stingel-Voigt, 2014, S. 57). Medienbildungstheoretisch lassen sich die spielunterstützenden Funktionen und insbesondere die Danger-State-Musik mit dem Handlungsbezug der Computerspielanalyse verknüpfen. Sie konfrontiert die Spielerinnen und Spieler unmittelbar mit Konsequenzen ihres Tuns und bricht bestehende Handlungsroutrinen durch situatives Abwägen und Reflektieren von Handlungsstrategien auf:



Wie zu zeigen war, kann Musik in Videospielen zahlreiche Funktionen übernehmen. Diese sind jedoch nicht immer klar voneinan-

der zu trennen, da sie sich häufig überschneiden. Musikalische Phrasen können also zugleich narrative, atmosphärische, immersive oder spielflussfördernde Funktionen übernehmen:

Diese einzelnen Funktionen von Gamemusik besitzen überwiegend Wechselwirkungen mit den jeweiligen virtuellen Welten. Sie haben bestimmte Wirkungen auf die Spieler. Sie treten meist mit- und untereinander kombiniert auf. Eine klare Abgrenzung ist nur selten möglich (Stingel-Voigt, 2014, S. 68).

Nicht nur wegen dieser Verzahnung der einzelnen Funktionen von Videospielmusik, sondern auch wegen der Vielfalt der Videospiel-Genres und ihrer Zielgruppen ist eine eindeutige Einordnung von Videospielmusik schwierig (Krause, 2008, S. 6). Dementsprechend benötigt es mehrere vergleichende Analysen von Videospielen und ihrer musikalischen Gestaltung, um allgemeine Schlussfolgerungen ziehen zu können.

4. Mehrwert der Betrachtung von Musik im Rahmen der bildungstheoretischen Videospieleanalyse

Der kurze Überblick über die bildungstheoretische Computerspieleanalyse von Fromme und Könitz (2014) hat gezeigt, dass verschiedene auditive Spielelemente berücksichtigt werden, der Fokus jedoch stärker auf visuellen, narrativen und ludischen Elementen des Spiels sowie der bildungstheoretischen Kontextualisierung derselben liegt. Um die Analyse von Musik in Videospielen zu konkretisieren, wurde anhand von Literatur zusammengetra-

gen, wie Musik beschrieben und eingeordnet werden kann, sowie welche Funktionen sie übernehmen kann.

Wie Musik in den verschiedenen Spielsituationen eingesetzt wird, kann mithilfe der zuvor beschriebenen Analyseaspekte gut abgebildet und dadurch auch innerhalb einer bildungstheoretischen Videospieleanalyse entsprechend berücksichtigt werden. Insbesondere die spielflussfördernden und Orientierung gebenden Aspekte unterstützen dabei die mediale Darstellung und Einordnung von Settings, Spielsituationen und Handlungen, aber auch die atmosphärebildenden und immersiven Funktionen sind nicht zu vernachlässigen. Sie nehmen direkt Einfluss darauf, wie Spielerinnen und Spieler die dargebotenen Inhalte wahrnehmen und schließlich interpretieren. Die Berücksichtigung der Musik sowie der übrigen auditiven Elemente bietet grundsätzlich einen Mehrwert für die Videospieleanalyse. Die Musik in Videospielen kann die Aufmerksamkeit der Spielerinnen und Spieler auf bestimmte Spielelemente oder auch auf bestimmte Aspekte des Spiels lenken. Zusätzlich transportiert Musik ebenso wichtige Spielinformationen wie die visuellen Spielelemente und sollte daher nicht vernachlässigt werden. Da Musik in Videospielen ein mindestens ebenso wichtiges Gestaltungselement wie die Filmmusik ist und adaptiv eingesetzt werden kann, bietet sie nicht nur großes Potenzial innerhalb des Game Designs, sondern auch für das Spielerlebnis der Spielerinnen und Spieler. Sie kann die Atmosphäre des Spiels und die Immersion maßgeblich beeinflussen und bietet die Chance Informationen, Stimmungen oder ähnliche Aspekte,

die nicht oder nur schwierig visuell dargestellt werden können, auditiv umzusetzen. Auch können visuelle Darstellungen und Informationen auditiv verstärkt oder hervorgehoben werden. Musik trägt ebenso wie Geräusche und Dialoge zum Sounddesign des jeweiligen Spiels bei und hat damit einen wesentlichen Anteil an dem Gesamteindruck, den ein Spiel vermittelt. Sie kann außerdem den Wiedererkennungswert erhöhen, insbesondere, wenn die Musik einen eigenen Stil besitzt, der sich von anderen Spielen abhebt. Eine umfassende Analyse der visuellen sowie auditiven Elemente von Videospielen ist also wichtig, um das jeweilige Spiel als Ganzes und als audio-visuelles Medium betrachten zu können. Da die analysierten Elemente des Videospieles bei Fromme und Könitz (2014) die Grundlage für die bildungstheoretische Kontextualisierung darstellen, sollte den auditiven Elementen und insbesondere der Videospielemusik die gleiche Aufmerksamkeit im Rahmen einer Analyse zukommen wie den visuellen Elementen des Videospieles. Beispielsweise kann die Musik ebenso zur Gestaltung des Settings beitragen oder innerhalb eines Settings (z. B. mittelalterliche Spielwelt) die Authentizität desselben erhöhen. Das wiederum wirkt sich in der bildungstheoretischen Kontextualisierung aus, indem man dann die vermittelte Authentizität diskutieren kann (Wissensbezug). Hieraus können sich wiederum verschiedene Bildungspotenziale ergeben. Darüber hinaus kann Musik durch die Art und Weise ihrer Einbindung durch die Gestaltung und Funktion im Spiel dargestellte Handlungen bewerten, bspw. indem gewalttätige Handlungen durch eine düstere Musik als böse dargestellt oder durch hellklingende, beschwingte Musik als

positiv eingeordnet werden. Das kann aus bildungstheoretischer Perspektive zur Reflexion über diese Handlungen anregen, zum Beispiel ob eine bestimmte Handlung grundsätzlich gut oder böse ist oder ob ein Kontext hier zu unterschiedlicher Bewertung führt. Beispielsweise beim Kampf gegen verschiedene andere Spielfiguren, deren Tod möglicherweise je nach Beziehung zum gesteuerten Avatar unterschiedlich musikalisch gestaltet sein kann (z. B. dramatisch bei verbündeten Spielfiguren, episch bei verfeindeten Spielfiguren). Gleichmaßen verhält es sich auch bei der bildungstheoretischen Interpretation, hier kann Videospielmusik ebenfalls Einfluss nehmen und beispielsweise zum Hinterfragen dargestellter Biografieentwürfe anregen, indem sie diese auf musikalischer Ebene illustriert oder bewertet. Die (stärkere) Berücksichtigung von Musik im Rahmen der bildungstheoretischen Videospieleanalyse bietet demnach zusätzliche Anknüpfungspunkte für die Diskussion von Bildungspotenzialen. Generell kann die Musik die anderen in der Analyse berücksichtigten Elemente weiter ausgestalten, die Aufmerksamkeit der Spielerinnen und Spieler lenken und sie in ihren Handlungen beeinflussen, dargestellte Aspekte verstärken oder hinterfragen (bspw. durch Irritation aufgrund von Diskrepanz zwischen visuellen und auditiven Elementen).

Für Videospiel-Analysen ist eine umfassende Betrachtung des Sounddesigns und der Videospielmusik zusätzlich zu den visuellen Spielelementen daher in jedem Fall sinnvoll, auch wenn die Forschende bzw. der Forschende zu der Erkenntnis kommt, dass

die Musik und die Spielgeräusche bspw. eher unwichtig im Vergleich zu den visuellen, narrativen oder ludischen Aspekten des Spiels sind. Denn auch daraus lassen sich Erkenntnisse über das jeweilige Spiel gewinnen.

Abschließend ist also festzuhalten, dass Videospielmusik ein lohnendes Analyseobjekt ist und die bestehenden Videospielanalysen durch die analytische Betrachtung der Videospielmusik in vielerlei Hinsicht angereichert werden kann. Spannend wäre, in künftigen Analysen einzelne Schwerpunkte zu setzen und genauer zu betrachten, zum Beispiel indem bestimmte Aspekte wie die Danger-State-Musik in diversen Spielen analysiert und verglichen wird, oder indem die Unterschiede der Videospielmusik in den verschiedenen Genres der Videospiele herausgearbeitet werden. Alles in allem bietet diese Betrachtung daher einen Startpunkt für weitere spannende Videospielanalysen.

Literatur

- Berndt, A. (2013). Im Dialog mit Musik: Zur Rolle der Musik in Computerspielen. *Kieler Beiträge zur Filmmusikforschung*, 9, 293–323. <https://imld.de/cnt/uploads/2013/07/2013-KielerBeitraege-ImDialogMitMusik.pdf>
- Böhme, G. (1995). *Atmosphäre: Essays zur neuen Ästhetik*. Suhrkamp.
- Bordwell, D., Thompson, K., & Smith, J. (2017). *Film Art: An Introduction. Eleventh edition*. McGraw-Hill Education.

Collins, K. (2008). *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. MIT Press.

Epting, P. (2017). Musik in Videospielen. In G. Rötter (Hrsg.), *Handbuch Funktionale Musik: Psychologie – Technik – Anwendungsgebiete* (S. 1–27). Springer Fachmedien. https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-658-14362-6_17-1

Ernst, D. (2018). Musik als dynamischer und interaktiver Bestandteil im Spielverlauf: The Legend of Zelda: Ocarina of Time und Twilight Princess. In C. Hust (Hrsg.), *Digitale Spiele – Interdisziplinäre Perspektiven zu Diskursfeldern, Inszenierung und Musik* (S. 311–324). transcript.

Fritsch, M. (2018). Musik. In B. Beil, T. Hensel & A. Rauscher (Hrsg.): *Game Studies* (S. 87–107). Springer Fachmedien Wiesbaden.

Fromme, J., & Könitz, C. (2014). Bildungspotenziale von Computerspielen – Überlegungen zur Analyse und bildungstheoretischen Einschätzung eines hybriden Medienphänomens. In W. Marotzki & N. Meder (Hrsg.), *In Perspektiven der Medienbildung. Medienbildung und Gesellschaft Bd. 27* (S. 235–286). Springer VS.

Herzfeld, G. (2013). Atmospheres at Play: Aesthetical Considerations of Game Music. In P. Moormann (Hrsg.), *Music and Game: Perspectives on a Popular Alliance* (S. 147–157). VS Springer.

Hust, C. (Hrsg.) (2018). *Digitale Spiele: Interdisziplinäre Perspektiven zu Diskursfeldern, Inszenierung und Musik*. Edition Kulturwissenschaft Band 145. transcript.

Jørgensen, K. (2006). On the functional Aspects of Computer Game Audio. In Interactive Institute. (Hrsg.), *Proceedings of the Audio Mostly Conference: A Conference on Sound in Games* (S. 48–52). Piteå, Schweden: Conference Object. <https://bora.uib.no/bora-xmlui/handle/1956/6734>

Jörissen, B., & Marotzki, W. (2009). *Medienbildung – eine Einführung: Theorie – Methoden – Analysen*. UTB Erziehungswissenschaft, Medienbildung 3189. Klinkhardt.

Jünger, E. (2009). When music comes into Play: Überlegungen zur Bedeutung von Musik in Computerspielen. In M. Mosel (Hrsg.), *Gefangen im Flow? Ästhetik und dispositive Strukturen von Computerspielen* (S. 13–28). Hülsbusch.

Kehr, D. (2019). *Wirtschaftswunder mit Image-Problem: Relevanz von Videospielen*. MDR MEDIEN360G.

Krause, B. (2008). *Adaptive Musik in Computerspielen: Grundlagen und Konzepte zur dynamischen Gestaltung*. Diplomarbeit, Studiengang Audiovisuelle Medien, Hochschule der Medien Stuttgart. <https://curdt.home.hdm-stuttgart.de/PDF/Krause.pdf>

Liebe, M. (2013). Interactivity and Music in Computer Games. In P. Moormann (Hrsg.), *Music and Game: Perspectives on a Popular Alliance* (S. 41–62). Springer VS.

Lorber, M. (2017). *Die Funktionen von Videospielmusik*. Blog für digitale Spielkultur.

Moormann, P. (Hrsg.) (2013). *Music and Game: Perspectives on a Popular Alliance*. Springer VS.

Moormann, P. (2019). Musik in Computerspielen. In H. Schramm (Hrsg.), *Handbuch Musik und Medien: Interdisziplinärer Überblick über die Mediengeschichte der Musik* (S. 213–224). 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer VS.

Neitzel, B. (2007). Point of View und Point of Action. Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen. In K. Bartels & J. Noël (Hrsg.), *Computer/Spiel/Räume: Materialien zur Einführung in die Computer Game Studies* (S. 8–28). Hamburger Hefte zur Medienkultur.

Panofsky, E. (2002). *Sinn und Deutung in der bildenden Kunst*. DuMont.

Rauscher, A. (2013). Scoring Play – Soundtracks and Video Game Genres. In P. Moormann (Hrsg.), *Music and Game: Perspectives on a Popular Alliance* (S. 93–105). VS Springer.

Stingel-Voigt, Y. (2014). *Soundtracks virtueller Welten: Musik in Videospielen*. Hülbusch. Zugl. Freie Universität, Diss., 2013.

Tamme, A. (2018). Dem Spieler folgend – Monkey Island 2: LeChuck's Revenge und der Beginn der adaptiven Videospielmusik. In C. Hust (Hrsg.), *Digitale Spiele: Interdisziplinäre Perspektiven zu Diskursfeldern, Inszenierung und Musik* (S. 295–310).

Gameographie

Super Mario Bros. (1983). Nintendo/Nintendo.

The Legend of Zelda: Ocarina of Time (1998). Nintendo/Nintendo.

The Witcher III: Wild Hunt (2015 [2019]). CD Projekt RED/Bandai Namco Entertainment [Nintendo].