

des Individuums sowie die Abstraktion des Konkreten und der musikalischen Struktur anhaftende Phänomene wie Klangfarbe und »music as atmosphere.«¹¹⁴ So ist es nur logisch, dass der Ambient-Begriff, sowohl in Verbindung mit Enos Idee der *Ambient Music* als auch mit Schafers Konzept der *Soundscape* gelegentlich den Weg in den Sprachgebrauch der Ludomusicology findet.¹¹⁵

7.2 GAMEMUSIK, LUDOLOGIE UND NARRATOLOGIE | ZWISCHEN REMEDIATION UND EIGENLOGIK

Wie zu Anfang dieses Kapitels angesprochen soll Gamemusik in einen Zusammenhang mit den prävalenten Forschungsströmungen Ludologie und Narratologie gebracht werden. Während emergente und prädestinierte Strukturen innerhalb von Computerspielen oftmals konkurrieren und für andauernde Diskussionen und Schismen innerhalb der Game Studies sorgen, haben sie doch eines gemeinsam: Sie sind gleichsam auf Gamemusik angewiesen respektive ihre jeweiligen Konstitutionen und Logiken können stark von Gamemusik beeinflusst oder begünstigt werden. Die Anforderungen an Gamemusik als heteronome Musik sind von Inger Ekman sogar so zusammengefasst und handhabbar gemacht worden, dass sie die dualistische Struktur ludologischer und narratologischer Überlegungen reflektieren. Ekman identifiziert dabei zwei – der ludologischen und der narratologischen Perspektive jeweils entsprechende – Grundkategorien von Anforderungen:

»The narrative fit reflects how helpful sound is to storytelling and helps bring out the emotions inherent in the story. [...] The functional fit of game sound is not about story comprehension, but about how sound supports playing.«¹¹⁶

Letztlich liegt die Vielschichtigkeit von Gamemusik darin begründet, dass sie nicht nur eine ganz eigene Logik besitzt, in der sie aufgrund der spezifischen

114 Ebd.

115 Vgl. z. B. Buhler, James: *Theories of the soundtrack*, New York, NY: Oxford University Press 2018, S. 164; M. Fritsch: *History of Video Game Music*, S. 27; K. Jørgensen: *On the Functional Aspects*, S. 3; Smith, Jennifer: *Worldbuilding Voices in the Soundscapes of Role Playing Video Games*. Dissertation, Huddersfield 2020, S. 99; van Elferen, Isabella: *Gothic music: The sounds of the uncanny*, Cardiff: University of Wales Press 2012, S. 111; Z. Whalen: *Play Along*, o. S.

116 Ekman 2014, n. M. Fritsch: *Musik*, S. 99.

Medialität digitaler Spiele viele neue Ästhetiken ausgebildet hat und auch weiterhin ausbildet, sondern gleichwohl auch altbekannte Verwendungsstrategien aus Vorgängermedien remedialisiert. Auch sie ist Teil eines Netzwerks aus Logiken, Ästhetiken, Verwendungsstrategien und Erscheinungsformen, das sich über mehrere Jahrhunderte Musik- und Mediengeschichte erstreckt. Gamemusik oszilliert fortwährend zwischen diesen beiden Polen. Beide Aspekte müssen demnach bei ihrer Erforschung bedacht und beachtet werden. Ein solches Desiderat ist bereits 2008 von Collins ausgesprochen worden:

»[T]here are places where distinctions between various media forms – as well as parallels or corollaries – highlight some interesting ideas and concepts that in some ways make games a continuation of linear media, and in other ways distinguish the forms.«¹¹⁷

So sollten bei einer Auseinandersetzung mit Gamemusik auch Überlegungen und Forschungen zu Musik im Zusammenhang mit Vorgängermedien wie dem Film nicht außer Acht gelassen werden. Diese Strategie wurde bereits sehr erfolgreich von Yvonne Stingel-Voigt verfolgt, die sich in ihrer Dissertation *Soundtracks virtueller Welten* mit den Ausführungen der Musikwissenschaftlerin Claudia Bullerjahn zu Filmmusik beschäftigt. Stingel-Voigt konstatiert in diesem Zusammenhang, dass es Schnittmengen von Spiel- und Filmmusik gibt. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass sich eine nicht unerhebliche Anzahl an Spieltiteln bei ihrer Verwendung von Musik an Vorbildern aus vorhergegangenen Medienformen und somit auch dem Medium Film orientieren. Diese kulturelle Praktik lässt sich unter dem Terminus *Remediation* theoretisieren. Der Begriff wurde von Jay David Bolter und Richard Grusin eingeführt und beschreibt die Überlegung, dass jedes neue Medium ein Vorgängermedium um- oder neugestaltet.¹¹⁸ Er findet darüber hinaus auch Verwendung in Wolf und Perrons Computerspieldefinition von 2003, auf die in dieser Arbeit bereits mehrfach verwiesen wurde.¹¹⁹ Insofern ist eine Betrachtung von Verwendungsstrategien und Bedeutungen von Musik in Vorgängermedien des Computerspiels durchaus relevant, sollten sie Parallelen zur Gamemusik aufweisen. Dazu wäre im nächsten Schritt erst einmal zu fragen, wie der Terminus *Remediation* zu verstehen und warum er in Bezug auf digitale Spiele und ihre auditive Ebene von Bedeutung ist. Daher soll er im folgenden Exkurs erläutert und in Bezug zu digitalen Spielen und Gamemusik gesetzt werden: einerseits, um die Spezifik von Gamemusik zu verdeutlichen, andererseits,

117 K. Collins: *Game Sound*, S. 5.

118 Vgl. M. Mosel: *Game Noir*, S. 85.

119 Vgl. K. Sachs-Hombach/J.-N. Thon: *Einleitung*, S. 12.

um das Argument digitaler Spiele als akkumulatives Grenzgängermedium unserer Zeit zu stützen.

Bolter und Grusin konzipieren Remediation 1996 zunächst als zentrales Charakteristikum digitaler Medien, zu denen auch Computerspiele gehören. Der Begriff basiert auf der Vorstellung des Terminus ›Mediation‹, der sich aus dem Englischen mit ›Vermittlung‹ übersetzen lässt. Dieser steht wiederum im Einklang mit der Mediendefinition nach Hartmut Winkler und lässt sich dort unter dem Punkt 1.4 finden: »Medien sind Mittler und bilden eine Sphäre der Vermittlung.«¹²⁰ Eine der zentralen Aufgaben und Eigenschaften von Medien ist demnach die Vermittlung – Mediation –, wie Bolter und Grusin sie als Grundlage für ihren Terminus Remediation verwenden. Übersetzen wir Remediation nun ähnlich wie Mediation, müssten wir im Deutschen daraus den Terminus ›Wiedervermittlung‹ formen. Zu fragen wäre, was genau eine Wiedervermittlung ist. Die Antwort darauf lässt sich wiederum aus zwei Teilen – *Immediacy* und *Hypermediacy* – erarbeiten, die letztlich als Teile der Doppellogik von Bolter und Grusins Remediationsbegriff fungieren. Dabei meint Immediacy ein Streben nach Unmittelbarkeit, in dem das Medium transparent und das Verhältnis zwischen Nutzerschaft und Inhalten des Mediums somit unmittelbar wird: »[T]he user would no longer be aware of confronting a medium, but instead would stand in an immediate relationship to the contents of the medium.«¹²¹ Diese Logik deckt sich mit der Vorstellung *totaler Immersion*, wie sie Janet Murray in ihrer Monografie *Hamlet on the Holodeck* skizziert hat, und die in Verbindung mit digitalen Spielen, insbesondere aber mit Virtual Reality (VR)-Technologie, während der letzten vier Dekaden immer wieder Aufmerksamkeit erfährt. So haben sich auch Bolter und Grusin 1996 in Bezug auf den Unmittelbarkeitsbegriff Immediacy darüber geäußert:

»As the computer scientists themselves put it, the goal of virtual reality is to foster in the viewer a sense of presence: the viewer should forget that she is in fact wearing a computer interface and accept the graphic image that it offers as her own visual world.«¹²²

Das Bestreben nach Unmittelbarkeit ist in der Geschichte menschlicher Kultur jedoch nicht neu. Es existiert Bolter und Grusin zufolge spätestens seit der Renaissance. Erkennbar wird es in Ausdrucksformen wie Malerei, Fotografie, Film und Fernsehen,

120 H. Winkler: *Mediendefinition*, S. 11.

121 Bolter, J. D./Grusin, Richard A.: »Remediation«, in: *Configurations* 4 (1996), S. 311-358, hier S. 318.

122 Ebd., S. 316.

»[which] sought immediacy through the interplay of the aesthetic value of transparency with techniques of mathematization (linear perspective), erasure, and automaticity, all of which are again deployed in digital technology.«¹²³

Computerprogramme und die in ihnen implementierten künstlichen Intelligenzen versuchen, dieses Bestreben hauptsächlich durch eine Eigenständigkeit zu befriedigen. »Programmers seek to remove the traces of their presence in order to give the program the greatest possible autonomy.«¹²⁴ Zwar sind die operativen Logiken der digitalen Rechenmaschine, ihre Architektur, ihre Platinen, Transistoren und Relais sowie die Programmiersprachen, das BIOS und die Algorithmen der Software von Menschen erdacht und designt worden. Computer sind als Automaten jedoch in der Lage, Arbeitsschritte, wie der Begriff Automat impliziert, automatisch auszuführen. Durch diesen Automatismus und die Präsenz einer künstlichen Intelligenz scheinen die Schöpfer der digitalen Rechenmaschine zu verschwinden, obwohl sie als natürliche Intelligenz selbstverständlich existieren.

Hypermediacy hingegen meint ein *Sichtbarmachen des Mediums durch den Akt der Multiplikation von Repräsentation* verschiedener – häufig vorangegangener – Medienformen in einer anderen Medienform:

»If the logic of immediacy leads one to erase or automatize the act of representation, the logic of hypermediacy acknowledges multiple acts of representation and makes them visible. Where the logic of immediacy suggests a unified visual space, hypermediacy offers a heterogeneous space.«¹²⁵

So lässt sich Hypermediacy als Gegenstück von Immediacy begreifen, die in der westlichen Kulturgeschichte stets eine sekundäre, aber deswegen nicht zwingend unwichtige Rolle innehatte. Historische Beispiele für die Logik von Hypermediacy lassen sich unter anderem in der Ölmalerei finden:

»With their fascination for mirrors, windows, maps, paintings within paintings, and written and read epistles, such artists as Gabriel Metsu, David Bailly, and especially Jan Vermeer often represented the world as a multiplicity of representations.«¹²⁶

123 Ebd., S. 318.

124 Ebd., S. 322.

125 Ebd., S. 329.

126 Ebd., S. 331.

Warum hypermediale Logiken ebenso eine historische Daseinsberechtigung haben, zeigt sich besonders dann, wenn das Streben nach Unmittelbarkeit an Grenzen stößt. Egal in welcher medialen Ausdrucksform dieses Streben stattfindet – ob Malerei, Fotografie, Film oder Computerspiel – auf dem einen oder anderen Weg macht sich ein Medium *als* Medium, also als Mittler und Sphäre der Vermittlung immer bemerkbar: durch seine unmittelbare Beschaffenheit, seine Konstitution. Wer sich ein Gemälde aus der Renaissance als Bilddatei auf einem Computer anschaut, muss, um dies zu tun, zunächst wissen, wie diese Medientechnologie bedient wird und welches Programm notwendig ist, um das Bild zu betrachten – »The computer always intervenes and makes its presence felt in some way.«¹²⁷ Je nach Kombination aus Hard- und Software, Bildschirmstechnologie, Bildbetrachtungsprogramm samt Filteroptionen, die wiederum Einfluss auf Kontrast, Bildschärfe, Gammaqualität und Farbdarstellung haben können, variiert die Darstellung des Gemäldes. So herrscht stets eine gewisse Verfälschung gegenüber dem originalen – in der analogen Welt unter Umständen noch existierenden – Gemälde. *Der Computer ist nicht das Gemälde*. Er stellt es lediglich dar und verrät somit beständig etwas über seine Rolle als Mittler, als Instrument der Vermittlung. Genau hier findet sich des Pudels Kern, der, bleibt man beim konkreten Beispiel des Bildes, eine Brücke zum belgischen Surrealismus und insbesondere René Magrittes Ausführungen zu seinem berühmten Werk *La trahison des images (Ceci n'est pas une pipe)* (1929)¹²⁸ schlägt. Denn auch zum Gemälde auf dem Computerbildschirm hätte Magritte vermutlich angemerkt: »Ceci n'est pas une toile«,¹²⁹ und zu den Darstellungen und Spielinhalten eines CALL OF DUTY oder BATTLEFIELD: »Ceci n'est pas la guerre«.¹³⁰

Diese Unterscheidung zu treffen, ist nicht nur bei der Betrachtung der technischen Gegebenheiten und Umstände wichtig, sondern auch in Bezug auf Musik. Denn auch hier kann zwischen einem Original respektive einer unmittelbaren Darbietung und einer Kopie respektive einem auditiven Abbild unterschieden werden. Wir sind in unserem Musik- und Kulturverständnis längst daran gewöhnt, Musik via Trägermedien wahrzunehmen. Nicht umsonst existiert der Begriff »Tonträger«. Dieser kann einen signifikanten Einfluss auf beispielsweise das Klangbild der Musik haben, ähnlich wie verschiedene Bildschirmstechnologien Einfluss auf die Ästhetik ihrer visuellen Darstellungen haben. Verschiedene Tonträgerarten verfügen über verschiedene Klangcharakteristika, die sich bei der Wiedergabe eines Musikstückes bemerkbar machen. Bei analogen Technologien

127 Ebd., S. 340.

128 »Der Verrat der Bilder (Dies ist keine Pfeife)«, eig. Übersetzung.

129 »Dies ist kein Gemälde«, eig. Übersetzung.

130 »Dies ist nicht der Krieg«, eig. Übersetzung.

wie der Polyvinylchlorid-Schallplatte oder dem Tonband ist die Klangcharakteristik abhängig vom verwendeten Material. Das Magnetband hat andere materielle Eigenschaften als Polyvinylchlorid, um beim zugegeben reduktionistischen Beispiel zu bleiben. Bei digitalen Technologien wie der CD-ROM oder der MP3 können Faktoren wie Sample-Rate und Abtastfrequenz Einfluss auf die Klangästhetik haben. Schlussendlich handelt es sich bei der Rezeption von Musik via technologische Hilfsmittel, gleich ob analog oder digital, streng genommen um die Rezeption einer Darstellung, einer auditiven Abbildung, einer Kopie. Nicht umsonst ist es im englischen Sprachgebrauch üblich, einen sich im eigenen Besitz befindlichen Tonträger als ›my copy‹ zu bezeichnen. Und so ist die MP3-Datei, durch die ein Abspielen der Aufnahme eines Madrigals aus dem 15. Jahrhundert möglich wird, letztlich nur eine auditive Abbildung dieses Werkes, das mithilfe von Technologie aufgenommen wurde. Das ursprüngliche Werk wurde dadurch bereits koloriert und verfälscht. Eine weitere Koloration und Verfälschung findet, je nach Trägermedium, bei der Wiedergabe statt. Unser Verständnis jedoch ist es, ein Madrigal gehört zu haben. Die Tatsache, dass es sich hierbei nur um eine klangliche Abbildung handelt – und nicht um das Madrigal in seiner ursprünglich erdachten Form – gerät in den Hintergrund. Diese ursprünglich erdachte Form lässt sich durch verschiedenliche Methoden der Tradierung über Jahrhunderte hinweg nur schwerlich bis gar nicht mehr originalgetreu rekonstruieren. Spätestens durch die Tonaufnahme, -speicherung und -wiedergabe – ermöglicht durch die Nutzung von Medientechnologien – kommt es zu massiven Modifikationen, Kolorationen, Abwandlungen und Verfälschungen. Gleichzeitig sind es jedoch auch diese Technologien, die eine einfach zu realisierende Präservation überhaupt erst ermöglicht haben. Mediale Verzerrungen und hypermedial bedingte Modifikationen können jedoch schon bei der Tradierung von Inhalten mittels des Mediums der Schrift erfolgen. Bereits der Prozess der Notation kann Unschärfen und Fehler hervorrufen.

Der Rezeption von Musik mittels Tonträger steht indes die Live-Performance gegenüber. Sie ist unmittelbarer und hat nicht mit den Limitationen eines Trägermediums zu kämpfen, da ein solches umgangen wird. Absolute Unmittelbarkeit gilt jedoch auch nur für einen Teil live dargebotener Musik, nämlich der, die auf jedwede Verwendung von Technologie verzichtet. Wann immer technische Hilfsmittel wie Mikrofone, Mischpulte, Verstärkereinheiten (Vorverstärker, Endstufen, Powermischer) und Beschallungsanlagen (PA, aktive oder passive Systeme) zum Einsatz kommen, findet erneut eine Verfremdung der musikalischen Darbietung statt. Eine breite Palette an Instrumenten des 20. und 21. Jahrhunderts basiert gerade auf dem Einsatz von analoger und digitaler Technologie. So nehmen elektroakustische Wandler (›Pickups‹ im Englischen, ›Tonabnehmer‹ im

Deutschen) die Schwingung metallischer Saiten einer E-Gitarre auf und wandeln sie in elektrische Spannung um, die anschließend elektrisch verstärkt wird. Der Wunsch nach einer elektrischen Verstärkung der Gitarre geht unter anderem auf den Wunsch von Gitarristen in Jazzbands Anfang des 20. Jahrhunderts zurück, die oftmals Schwierigkeiten hatten, sich gegen von Natur aus lautere Instrumente wie Schlagzeug, Holz- und insbesondere Blechbläser durchzusetzen. An diesem Beispiel zeigt sich, wie sehr die Vermittlung – sprich die Mediation und die Übertragung des Tonmaterials – in den Mittelpunkt vieler moderner Praktiken des Musizierens gerückt ist. Bis auf die Ausnahmen, in denen – gleich ob analog oder digital – darauf verzichtet wird, findet also selbst bei vielen Live-Performances ein ständiger Technikeinsatz statt, der der Verbesserung der Übertragung dient. Abhängig von der Aufführungssituation und der verwendeten Technik wird er dabei bewusst sichtbar gemacht oder nicht. Ihr Einsatz steht in Zusammenhang mit einer Automatisierung des Vermittlungsprozesses. Der Mensch bemüht nicht mehr ausschließlich seine Stimmbänder oder ein akustisches Instrument, sondern eine automatisierte Entität; ein Stück technisches Equipment »spielt« wortwörtlich in den Aufführungsprozess wie auch in den Prozess des Musizierens mit hinein. Dies gilt besonders für jedwede Instrumente, die bereits zu einem Teil auf dem Einsatz elektrisch-analoger und -digitaler Technik basieren. Doch selbst Musikdarbietungen, die auf den Einsatz von Technik verzichten, sind nicht zwingend unmittelbar. Auch hier können das Medium der Schrift in Form des Notationssystems oder auch Verfahren wie der Notendruck Einfluss auf den Inhalt – damit ist in diesem Fall das musikalische Material gemeint – nehmen. Somit ist Bolter und Grusins Einschätzung zuzustimmen, nach der sich jedwedes Medium in irgendeiner Art und Weise sichtbar macht.

Überlegungen zu den Grenzen der Unmittelbarkeit sind besonders im Hinblick auf die Phase des Game Designs relevant, in denen Technologie weniger standardisiert gewesen ist als heute. Wie bereits erwähnt, gilt das MP3-Format zur Speicherung und Übertragung von Klang in Computerspielen größtenteils als Industriestandard. Vor Standard-Formaten wie MP3 oder Redbook Audio (CD-ROM) verhielt sich dies jedoch anders. Wie in Kapitel 4.2 erwähnt, hatte gerade die verwendete Hardware, sprich die Verwendung eines jeweils spezifischen PSG, FM- oder DSP-fähigen Soundchips während der zweiten Phase des Game Designs einen signifikanten Einfluss auf die Klangcharakteristik von Gamemusik. Collins hat dies besonders anschaulich am Beispiel der Musik für den *Atari VCS* aufgezeigt.¹³¹ Klaus Rettinghaus hat sich indes mit der sehr distinktiven Klangcharakteristik des im *C64* verbauten Soundchips *SID 6581* beschäftigt.¹³²

131 Vgl. K. Collins: *Game Sound*, S. 20-23.

132 Vgl. K. Rettinghaus: *Sidology*, S. 269-279.

Wie bereits im vorigen Kapitel angemerkt, ist gerade der *C64* ein beliebtes System gewesen, auf dem bereits bekannte Musik in Spieltiteln Wiederverwendung fand. Dies war vor allen Dingen dem verbauten Soundchip *SID 6581* der Firma *MOS Technology* zu verdanken, der durch einen unabhängigen *ADSR*-Generator (Attack, Decay, Sustain, Release) in der Lage war, traditionelle Instrumente originalgetreuer zu emulieren als damalige Konkurrenzprodukte.¹³³ Vor allen Dingen durch ihre Rhythmik, ihre Melodien und ihre harmonischen Strukturen waren klassische Kompositionen sowie Popmusikstücke wie Chopins SONATE NR. 2 IN B-MOLL. OP. 35¹³⁴ in ZAK MCKRACKEN AND THE ALIEN MINDBENDERS,¹³⁵ Bachs PRÄLUDIUM NR. 2 IN C-MOLL¹³⁶ und Holsts MARS, DER KRIEGSBRINGER¹³⁷ aus seiner Orchestersuite DIE PLANETEN. OP. 32¹³⁸ in WICKED¹³⁹ oder Queens CRAZY LITTLE THING CALLED LOVE¹⁴⁰ in FRANTIC FREDDIE¹⁴¹ wiedererkennbar. Den originalen Klang – hiermit ist die Klangfarbe und spezifische Klangcharakteristik der in den nachgespielten Stücken verwendeten Instrumente gemeint – konnte der *SID 6581* Chip jedoch nicht reproduzieren:

»One of the biggest problems for game composers was the SID's filters (low pass, high pass, band pass, and notch), which would act differently on different versions of the C64 machine.«¹⁴²

An dieser Stelle wird die Sichtbarkeit der Medientechnologie, hier der *C64* als vermittelnde Instanz, bei der Darstellung eines ursprünglichen Musikstücks besonders deutlich. Sowohl auf visueller als auch auf auditiver Ebene sollte deutlich werden, dass sich Medien in ihrer Funktion als Mittler und Vermittler – auf

133 Vgl. K. Collins: *Game Sound*, S. 30f.

134 SONATE NR.2 IN B-MOLL. OP.35 (1840, K: Frédéric Chopin).

135 ZAK MCKRACKEN AND THE ALIEN MINDBENDERS (Lucasfilm Games/U.S. Gold 1988, O: Lucasfilm Games).

136 PRÄLUDIUM NR. 2 IN C-MOLL, in: PRÄLUDIUM UND FUGE IN C-DUR. BWV 846. DAS WOHLTEMPERIERTE KLAVIER, I. TEIL (1722, K: Johann S. Bach).

137 MARS, DER KRIEGSBRINGER, in: DIE PLANETEN. OP.32 (Uraufgeführt am 29. September in London 1918, K: Gustav Holst).

138 DIE PLANETEN. OP.32 (Uraufgeführt am 29. September in London 1918, K: Gustav Holst).

139 WICKED (Electric Dreams Software 1989, O: Binary Vision Ltd.).

140 CRAZY LITTLE THING CALLED LOVE, in: THE GAME (EMI 1980, K: Queen).

141 FRANTIC FREDDIE (Commercial Data Systems 1983, O: Kris Hatlelid/Gregor Larson).

142 K. Collins: *Game Sound*, S. 31.

die eine oder andere Art – stets bemerkbar machen, sei dies aufgrund einer Materialbeschaffenheit (Tonträgerbeispiel) oder aufgrund von Softwareeigenheiten (Bildverarbeitungsbeispiel).

Darüber hinaus, oder aber gerade deswegen, hat das Bestreben nach Unmittelbarkeit und der Unsichtbarkeit der Medien gleichzeitig auch schon in der Vergangenheit zu einem umgekehrten Ergebnis geführt und scheint dies in einem besonderen Maße innerhalb digitaler Medien zu tun. Bolter und Grusin argumentieren, dass sich geläufige Computerinterfaces heute durch eine Vielzahl von Fenstern, Icons, Menüs, Toolbars und weiteren Ebenen visueller und verbaler Bedeutung auszeichnen. Das grafische Computerinterface ersetzte gegen Ende des 20. Jahrhunderts die Text-basierte Kommandozeile. Dies sollte dazu dienen, die Bedienoberfläche weniger abstrakt wirken zu lassen:

»[D]esigners believed that they were making the interfaces more ›natural‹, but they were in fact creating a more complex system in which iconic and arbitrary forms of representation interact.«¹⁴³

Ähnliches lässt sich über die verschiedenen visuellen und salienten Ebenen in digitalen Spielen sagen. In virtuellen Welten ist es keine Seltenheit, mit einem steten Wechselspiel verschiedenartiger visueller und auditiver Repräsentationen konfrontiert zu sein. Oftmals kulminieren in virtuellen Welten nicht nur verschiedene Perspektiven, die das unmittelbare Geschehen präsentieren, sondern zusätzliche Elemente, die Spieler mit nützlichen und notwendigen Informationen versorgen. Die bekanntesten unter ihnen sind Headup-Displays (HUDs). Sie sind oftmals als weitere, visuelle Ebene über das Spielgeschehen und das Sichtfeld der Spielenden ›herübergelegt‹. Eines der ältesten HUDs ist der Punktestandanzeiger von PONG. Heute werden HUDs sehr unterschiedlich designt. Je nach Spieltitel können sie minimalistisch und puristisch gehalten oder aber komplex und mit zahlreichen Anzeigen, Grafiken, Zeichen, Kartenbildschirmen, Schriftstücken, Statusleisten und Symbolen versehen sein. Eine weitere repräsentative Ebene bilden Menü- und Pausenbildschirme. Auch sie können aus Schriften, Symbolen und Zeichen bestehen und halten verschiedenartigste Informationen sowie Möglichkeiten zur Modifikation des Spielerlebnisses bereit. Inventarfenster, in denen Spielende die Ausrüstung und zur Verfügung stehenden Items ihrer Spielfigur(en) betrachten, organisieren und zum Einsatz bringen können, sind schon unmittelbar mit der Spielebene verwoben. Trotzdem sind sie in den meisten Fällen als weitere ästhetische Ebene designt. Je nach Spieltitel werden noch andere Elemente denkbar, die zwar auf einer anderen repräsentativen Ebe-

143 J. D. Bolter/R. A. Grusin: *Remediation*, S. 328.

ne als dem unmittelbaren Spielgeschehen verortbar, aber gleichsam für das Spielgeschehen bedeutsam sind. So bietet der ›Gedankenspiele-Bildschirm‹ in einigen Titeln der SHERLOCK HOLMES-Reihe¹⁴⁴ die Möglichkeit, gesammelte Informationen, Hinweise und Indizien miteinander zu rekombinieren, um schließlich zu Lösungsschritten und weiteren Spielanweisungen für das Voranschreiten der Handlung zu gelangen – eine Spielmechanik und ein repräsentatives Element, das Entwickler Frogwares auch in anderen Titeln außerhalb der SHERLOCK HOLMES-Reihe verwendet.¹⁴⁵

Manche Game Designer versuchen, die Kluft der verschiedenen Ebenen des Spielgeschehens, der HUDs und der verschiedenen Spielmenüs, Karten und Inventarfenster zu minimieren, und kombinieren sie beispielsweise zu einem einzigen Element innerhalb der Spielwelt. Ein Beispiel hierfür findet sich im Spieltitel DEAD SPACE. Der Helm des Raumanzuges, den die Hauptfigur Isaac Clarke als Arbeitskleidung trägt, besitzt hier ein integriertes HUD, das sowohl für Spielfigur als auch für Spielende sichtbar ist. Somit ist es ein transdiegetisches Element, das als unmittelbarer Teil der virtuellen Welt gleichsam Spielinformationen wie Inventarfenster, Umgebungskarte und Journal (Tagebuch) sowohl für die Spielfigur Isaac Clarke als auch für die Spielerschaft bereithält. Eine ähnliche Designstrategie kommt auch in der FALLOUT-Reihe ab FALLOUT 3 zum Einsatz, in der die jeweilige Hauptfigur einen, in die eigene Kleidung eingewobenen, PDA (Personal Digital Assistant, ein Vorläufer des Handheld-PCs) als HUD besitzt. Gleiches gilt für die S.T.A.L.K.E.R.-¹⁴⁶ und METRO-Reihen,¹⁴⁷ in denen die Protagonisten¹⁴⁸ ebenfalls über einen PDA oder ein analoges Clipboard verfügen. Während Clarke und andere Spielfiguren also das transdiegetische HUD als Teil der eigenen Ausrüstung stets bei sich tragen, implementieren Game Designer darüber hinaus transdiegetische Repräsentationselemente auch extern – als nicht mit der Spielfigur, sondern mit der Spielwelt verwobene Objekte, Charaktere oder Orte. Dies gilt beispielsweise für die Charakter-Entwicklung in der GOTHIC-Reihe,¹⁴⁹ in der die Spielerschaft ihre Fähigkeiten und Statuswerte nicht über ein non-diegetisches Menü aufliefern und erweitern können, sondern dazu bestimmte NPCs aufsuchen müssen, die als ›Lehrer‹ in der virtuel-

144 SHERLOCK HOLMES-Reihe (The Adventure Company et al. 2002-anhaltend, O: Frogwares).

145 Vgl. THE SINKING CITY (Frogwares/Bigben Interactive 2019, O: Frogwares).

146 S.T.A.L.K.E.R.-Reihe (Deep Silver/GSC World Publishing/THQ 2007-2009, O: GSC Game World).

147 METRO-Reihe (THQ/Deep Silver 2010-2019, O: 4A Games).

148 Durchgehend männlich.

149 GOTHIC-Reihe (Xicat Interactive/Jowood Entertainment 2001-2006, O: Piranha Bytes).

len Welt fungieren, um dort einen spezifischen Wert durch den Einsatz von Punkten zu verbessern. Eine solche Designstrategie erinnert an das historische Bestreben nach Immediacy (Unmittelbarkeit), bei dem die Game Designer die verschiedenen Repräsentationsebenen von Menüs, Inventarfenstern, Tagebuchseiten und Kartenbildschirmen am liebsten unsichtbar machen wollen. Designstrategien, wie die von Isaacs Helm holografisch projizierten transdiegetischen Inventarmenüs sind und bleiben jedoch häufig Einzelbeispiele, die vielleicht noch auf innovatives Game Design verweisen, im Gros der Masse digitaler Spiele jedoch keine Mehrheit bilden. Konventionell sind daher nach wie vor die ästhetisch getrennten und somit sichtbar gewordenen, verschiedenen Ebenen, bestehend aus Spielgeschehen, Menüfenstern und HUDs mit ihren wiederum mannigfaltigen Teilelementen wie Statusleisten, Kartenbildschirmen usw.

Interessant ist nun jedoch die Konsequenz des Umgangs mit den verschiedenen Bedeutungsebenen und Elementen in digitalen Spielen. Dabei ist es zunächst weniger wichtig, ob es sich um »traditionell« voneinander getrennte oder durch innovatives Design ineinander verschränkte Ebenen handelt, denn der Umgang mit verschiedenen Elementen – gleich ob diegetisch eingewoben oder ästhetisch voneinander getrennt – lässt sich stets mit dem Betrachten einer Collage vergleichen:

»When the viewer confronts, for example, a collage, he oscillates between looking at the patches of paper and paint on the surface of the work and looking through to the depicted objects as if they occupied a real space beyond the surface.«¹⁵⁰

Computerspiele nutzen diesen Umstand verschiedentlich intensiv, um möglichst viele Informationskanäle für das ständige Wechselspiel zwischen Input und Output – Spielerschaft und Maschine – zu öffnen und aufrechtzuerhalten. Dies gilt nicht nur für die visuelle, sondern eben auch für ihre auditive Ebene. Das Klangbild, das während einer Spielsession entsteht, gleicht oftmals einer Kakophonie, einer Soundcollage, bei der das Ohr Spielender, ähnlich wie bei der Betrachtung einer visuellen Collage, zwischen verschiedenen Ebenen oszilliert.

Während gerade kontemporäre Medienformen von dieser hypermedialen Logik gekennzeichnet sind, also ganz im Zeichen der Hypermediacy stehen, haben sie andererseits doch das Streben nach Unmittelbarkeit, nach Immediacy beibehalten. Bolter und Grusin argumentieren, der naive Wunsch nach Unmittelbarkeit sei nicht irrelevant geworden. Ihnen zufolge ist er »the expression of a long historical desire [...] one necessary half of the double logic of remediation.«¹⁵¹

150 J. D. Bolter/R. A. Grusin: *Remediation*, S. 334.

151 Ebd., S. 327.

Diese Doppellogik besteht aus dem naiven Wunsch nach Unmittelbarkeit einerseits, und der Sichtbarmachung durch Multiplikation verschiedener Medienformen andererseits. Unmittelbarkeit und Hypermedialität bedingen sich dabei gegenseitig, denn der Wunsch nach Unmittelbarkeit »leads to a process of appropriation and critique by which digital media reshape or remediate one another and their analog predecessors such as film, television, and photography.«¹⁵² Zudem haben beide Logiken schon in der Vergangenheit koexistiert. Bolter und Grusin argumentieren, dass diese Koexistenz bis heute anhält und ein besonders prägendes Merkmal digitaler Medien ist.¹⁵³ Während die Rekombination und Inkorporation von einem Medium in einem anderen also mit mehreren Modellen beschrieben werden kann und schon oftmals Gegenstand medientheoretischer Überlegungen gewesen ist – bei Hegel, Derrida, Nietzsche oder McLuhan – sehen Bolter und Grusin jenen Umstand als besonders typisch für digitale Medien an und offerieren daraufhin den Begriff der Remediation. Dabei beziehen sich remediative Momente nicht immer ausschließlich auf die Wirkungsabsichten und Kreativprozesse der Produktionsseite. Bolter und Grusin zufolge ist der Wissensstand der Nutzendenseite entscheidend:

»With reuse comes a necessary redefinition, but there may be no conscious interplay between media. The interplay happens, if at all, only for the reader or viewer who happens to know both versions and can compare them.«¹⁵⁴

Dies spricht vornehmlich dafür, dass Remediation als Merkmal digitaler Medien innerhalb von Game Design-Prozessen eher un- oder unterbewusst als bewusst stattfindet und sich somit sehr schnell in eine Konvention verwandeln kann. Erst im reflexiven, analytischen Umgang abseits reinen Konsums tritt sie bei genauerer Betrachtung zu Tage und kann als solche identifiziert und herausgearbeitet werden. Darüber hinaus sind Remediationsprozesse weder monochronologisch noch monodirektional. Nicht nur neuere Medien inkorporieren Aspekte, Elemente und Ästhetiken ihrer Vorgänger, auch schon länger existente Medienformen werden teilweise durch eine Inkorporation neuerer Medienformen wiederbelebt und revidiert. So operiert Remediation in zwei Richtungen: »[U]sers of older media such as film and television can seek to appropriate and refashion digital graphics, just as digital graphics artists seek to refashion film and television.«¹⁵⁵

152 Ebd., S. 313f.

153 Vgl. ebd., S. 339.

154 Ebd.

155 Ebd., S. 342.

Die wichtigsten Vorgängermedien für digitale Spiele sind nach Bolters und Grusins Remediationsbegriff der Film und die TV-Serie. Über die Spieltitel DOOM und MYST schreiben sie zum Beispiel,¹⁵⁶ dass hier vor allen Dingen das Kino respektive der Spielfilm ›remedialisiert‹ wird, bei dem Rezipierende gleichermaßen auch Akteure des Geschehens werden. Sie definieren sich jedoch entlang bereits bekannter ästhetischer Konventionen und Ausformungen. Ihre Erscheinungsform ist nicht gänzlich neu, sie ist lediglich remedialisiert:

»[I]nteractive computer games such as MYST and DOOM define their reality through the traditions of photography and film. DOOM is regarded as authentic because it places the user in an action-adventure movie; MYST because of the near photorealism of its graphics and its cinematic use of sound and background music.«¹⁵⁷

Indem der Musikeinsatz in MYST, von Bolter und Grusin als ›cinematic‹ bezeichnet, dem Einsatz von Musik im Medium Spielfilm ähnelt, positioniert sich auch der Fluchtpunkt dieser Arbeit – Gamemusik – als relevanter Bestandteil für die innere Logik von Remediation. Dies scheint nur konsequent. Folgt man Bolters und Grusins Überlegungen, so remedialisieren digitale Medien sämtliche Bestandteile ihrer Vorgängermedien, an deren Standards und Konventionen sie sich definieren, abarbeiten und neu ausrichten. Und dazu gehört letztlich auch das Aufgreifen des spezifischen Einsatzes von Musik in Vorgängermedien wie Hörspiel, Film und Fernsehen. Dies zeigt sich auch am Beispiel des C64, der den nachgespielten Stücken vornehmlich klassischer Musik eine ganz neue, aber eben andere Ästhetik verleiht. Gerade *durch* den Akt des Nachspielens und Aufgreifens bereits bekannter Musikstücke, also den Akt der musikalischen Remediation, vermochte sich die Musik des C64 selbst zu definieren und konnte sich im kollektiven Gedächtnis der Spielerschaft einbrennen. Diese erfolgreiche Strategie ist bis heute erhalten geblieben, obwohl die heutigen Technologien und Industriestandards einen originalgetreueren Klang bieten können und dem historischen Bestreben nach Unmittelbarkeit somit erfolgreicher nachkommen als der C64. Immediacy wie auch Hypermediacy finden sich also am Ende beide in Gamemusiken und ihren Verwendungsstrategien wieder. Folgt man nun Bolters und Grusins Argumentation, nach der Immediacy und Hypermediacy zwei Teile

156 Hierzu sei erwähnt, dass MYST wie DOOM zum Erscheinungszeitpunkt des Artikels kontemporäre Spieltitel gewesen sind. Aus heutiger Perspektive mögen sie veraltet wirken, Bolter und Grusins Argument, digitale Spiele remedialisieren Formate wie Kino oder Spielfilme, sollte im Verlauf ihrer ästhetischen Entwicklung sogar noch valider werden.

157 J. D. Bolter/R. A. Grusin: *Remediation*, S. 345.

der Doppellogik von Remediation sind, so wird deutlich, dass zwischen Game-musik sowie Bolters und Grusins Medientheorie der Remediation eine Verbindung besteht, da sich Anknüpfungspunkte und Beispiele zu beiden Teillogiken des Begriffes finden lassen. Gamemusik ist in diesem Zusammenhang sogar von besonderer Bedeutung. Gerade das Stichwort Unmittelbarkeit erinnert mitunter an eine der vielen Definitionen von Musik, wurde sie doch bereits als unmittelbarste der Künste beschrieben. Anders als Literatur, Malerei, Theater oder Film ist sie in der Lage, unmittelbar und direkter auf unsere Emotionen, unseren kognitiven Apparat einzuwirken. Sie vermag für sich bereits das zu leisten, was verschiedenste Medienformen erst nach Multiplikation und Rekombination im Rahmen des Aktes der Remediation erreichen können – Unmittelbarkeit.¹⁵⁸ So findet sich unter Umständen genau in dieser Feststellung ein Grund dafür, warum Musik so oft Bestandteil von Remediationsprozessen ist, und warum sie in so vielen verschiedenen Medienformen Verwendung findet. Von Hörspielen über das Radioprogramm, das (Musik-)Theater, über Film und Fernsehen bis eben hin zu digitalen Spielen.

Bolter und Grusin zufolge sind Remediationsprozesse letztlich inhärenter Bestandteil der Logik moderner Medienformen: »Media are continually commenting upon, reproducing and replacing each other, and this process is integral to media. Media need each other in order to be media in the first place.«¹⁵⁹ Das Postulat verweist sehr deutlich auf Marshall McLuhans zentrale und einflussreiche Medientheorie von 1964: »[T]he ›content‹ of any medium is always another medium.«¹⁶⁰ Die Fremdheit und Unzugänglichkeit einer vermeintlich neuen Medienform, die Computerspiele zum Zeitpunkt der ersten Gehversuche der Gamemusik in den 1970ern zweifelsohne darstellten, sollte durch die Remediation – der Wiedervermittlung von bereits Bekanntem – greifbar, vertraut und unmittelbar erfahrbar gemacht werden. Wie bereits erwähnt, lassen sich diese Implementations- und Verwendungsstrategien in Gamemusik noch heute wiederfinden, zu einem Zeitpunkt, an dem das Computerspiel längst zu einem Massenmedium aufgestiegen ist. Hierfür lassen sich zwei mögliche Begründungen formulieren: zum einen versuchen Spieleentwickler nach wie vor, ihr Medienartefakt auf diese Art unmittelbar(-er), direkt(-er) und immersiv(-er) zu gestalten, zum anderen ist die Remediation, die Wiedervermittlung von zuvor etablierten und bekannten Elementen und Ästhetiken selbst zur medialen Ästhetik digitaler

158 Vgl. J.-J. Rousseau: *Essai sur l'origine des langues*, S. 129.

159 J. D. Bolter/R. A. Grusin: *Remediation*, S. 346.

160 McLuhan, Marshall: »The Medium is the Message«, in: Durham/Kellner (Hg.), *Media and Cultural Studies. Keywords*, Malden, MA, Oxford, Carlton: Blackwell Publishing 2006, S. 107-116, hier S. 107, Herv. i. O.

Spiele geworden. Aus Verwendungsstrategien, die bereits aus Vorgängermedien bekannt sind – beispielsweise psychoakustische Strategien oder Stimmungsregulierung durch den gezielten Einsatz spezifischer harmonischer Strukturen – entwickelten sich im Lauf der Zeit Konventionen, die in ihrer Form gar nicht mehr aus Computerspielen wegzudenken sind. Bekannt und angewendet wurden sie jedoch schon in anderen Medienformen. So formt Remediation ein gigantisches intermediales Netzwerk aus, das uns die Orientierung innerhalb verschiedener Medienformen erleichtern kann, gerade weil Elemente, Logiken und Verwendungsstrategien oft nicht nur in einer, sondern in vielen verschiedenen Medienformen zu finden und oft integraler Bestandteil dieser sind. Wann immer Produzierende eine neue Medienform ausbilden, orientieren sie sich stets an vorherigen Medienformen, »borrowing and adapting as many materials and techniques as possible.«¹⁶¹ Genauso wie digitale Spiele inszenatorische Techniken wie die *Mise-en-Scene* oder kinematografische Techniken wie spezifische Kameraperspektiven in ihr visuelles Repertoire inkorporiert haben, hat Gamemusik Konzepte wie die *Idée fixe* (Berlioz 1830)¹⁶² oder das *Leitmotiv* (Ursprung in der französischen *Opéra comique*) übernommen, die bereits in vorangegangenen Unterhaltungsformen wie Oper, Rundfunk und Film genutzt werden.

Der Einbezug von grundsätzlichen Überlegungen zu digitalen Spielen vorangegangenen Medienformen ist somit nicht grundsätzlich abzulehnen, im Gegenteil: Ein solcher Ansatz kann sinnvoll sein, solange ein Bewusstsein darüber besteht, dass Überlegungen zu Filmmusik im Kontext des Mediums Film entstanden sind. Dies verlangt daraufhin gegebenenfalls eine Modifikation und Anpassung von Theorien und Modellen, da Film und Spiel strukturelle Unterscheidungsmomente aufweisen (Adaptation). Dies soll jedoch nicht ausschließen, dass einige Theorien übertragbar sein können (Exaptation), da sich Computerspiele häufig der Ästhetik, Konstruktion und Funktionsweise vorangegangener Medien bedienen.¹⁶³ Zu einer Konfusion von Film- und Gamemusik darf es dabei aber nicht kommen. Während Filmmusik in der Regel linear komponiert und pre-rendered ist, trifft dies bei Gamemusik lediglich partiell zu. Auf der einen Seite gibt es, besonders in narrativen Zusammenhängen, durchaus linear komponierte Gamemusik. Dies gilt beispielsweise für auf Cutscenes oder Cinematics abgestimmte Musiken.¹⁶⁴ Auf der anderen Seite ist die musikalische Struktur vie-

161 J. D. Bolter/R. A. Grusin: *Remediation*, S. 356.

162 Siehe hierzu u. a. O. Klauwell: *Geschichte der Programmmusik*, Kapitel 2.

163 Siehe Kapitel 5.3 dieser Arbeit und vgl. G. S. Freyermuth: *Games | Game Design | Game Studies*, Intermezzo; T. Summers: *Understanding Video Game Music*, Kapitel 6; Z. Whalen: *Case Study*.

164 Siehe hierzu z. B. G. Hooper: *Sounding the Story*.

ler Spieltitel jedoch hypertextuell. Dieser Umstand ist dem Kernwesen von Computerspielen als interaktiver Medienform geschuldet. Die Tatsache, dass Spielende Einfluss auf das Spielgeschehen nehmen können, hat zur Folge, dass andere Kompositionsstrategien zum Tragen kommen müssen, um auch die auditive Ebene eines Spiels authentisch und immersiv zu gestalten. Interaktivität als zentrales, konstitutives Element von Computerspielen hat somit eine immanente Bedeutung für die Beschäftigung mit Gamemusik. Eine Auseinandersetzung mit diesem Element und der Tätigkeit des Computerspiels als Handlung aus einer soziologisch gefärbten Perspektive ist für die Game Studies somit unerlässlich und unterstreicht einmal mehr die Notwendigkeit interdisziplinärer Forschungsdesigns.¹⁶⁵

Nichtsdestotrotz ist Filmmusik für die Betrachtung von Gamemusik von großer Bedeutung. Ihr Einfluss auf die Verwendung von Musik in Computerspielen ist kaum zu leugnen. Dies gilt insbesondere für sämtliche Entwicklungen in der digitalen Spielebranche ab den 1990er Jahren, profitierte die auditive Ebene doch auch von den in Kapitel 3.2 bereits besprochenen technischen Weiterentwicklungen¹⁶⁶ wie beispielsweise der CD-ROM als Trägermedium, die wesentlich größere speicherbare Datenmengen erlaubte als zuvor die diversen Diskettenformate. Als Konsequenz hieraus kann es ratsam sein, Überlegungen und Ausführungen bezüglich Filmmusik in die Gamemusikforschung mit einzubeziehen und somit auch exaptiven Ansätzen zu folgen. Immerhin ist STAR WARS: REBEL ASSAULT von 1993, einer der frühesten Spieltitel, die u. a. auf dem Trägermedium CD-ROM ausgeliefert wurden, ein Lizenztitel aus der Welt des Films. Als solcher enthielt das Spiel auch die originale STAR WARS Filmmusik. Die Weiterentwicklung von Technologie als einer der zentralen Motoren zur Weiterentwicklung des Computerspiels als Medium erneuerte also auch die schon seit den 1980er Jahren bestehende Brücke zwischen Game- und Filmmusik. Während Filmmusiken ein Jahrzehnt zuvor noch unter Zuhilfenahme von Soundchips ›nachgespielt‹ werden mussten, war es durch die CD-ROM nun möglich, die originalen Tonspuren aus dem Film mit Spieltiteln zu verbinden. Dieser Sachverhalt sollte eine neue Entwicklung im Bereich Gamemusik vorantreiben: Die bewusste Orientierung von Gamemusikkompositionen an Filmmusik. Damit ist nicht nur die Verwendung originaler Filmmusikaufnahmen in Computerspielen gemeint, sondern auch Gamemusikkompositionen, die sich als

165 Ein ausführliches Modell hinsichtlich des Computerspiels als Handlung hat Christoph Klimmt 2006 für den deutschsprachigen Forschungsraum vorgelegt, vgl. C. Klimmt: *Computerspielen als Handlung*. Es ist 2009 von Johannes Breuer aufgegriffen worden, vgl. J. Breuer: *Mittendrin – statt nur dabei*.

166 Vgl. auch B. Sterbenz: *Zur Theorie der Computerspiel-Genres*, S. 18f.

eigens für Spiele komponierte Musik an der Ästhetik, den Strukturen und der Beschaffenheit von Filmmusik orientieren und stark von dieser beeinflusst sind. Das gilt vor allen Dingen für zahlreiche Fantasy- und Abenteuertitel. Was läge daher näher, als sich bei der Untersuchung der Musik gerade dieser Spieltitel an den Überlegungen der Filmmusikwissenschaft und einem Standardwerk wie dem von Claudia Bullerjahn zu orientieren. Auch Fernández-Vara verweist in ihrem einführenden Werk zur Spielanalyse darauf, dass Untersuchungen zu »the formal aspects of the audiovisual presentation of a game« vornehmlich in der Arbeit und den Methoden von Film-, Kunst-, oder Musikwissenschaft wurzeln. Sie fügt an, dass Analysen audiovisueller Präsentationen durch digitale Spiele

»may be familiar to those coming from film, art, and music history. This is one of the building blocks that certainly benefits from the vocabulary of these fields, so in order to write about this block, this section will refer to the methods of these other academic disciplines.«¹⁶⁷

Dabei muss selbstredend selektiert werden, an welchen Stellen eine Übernahme von Ideen, Konzepten und Überlegungen aus der Filmmusikwissenschaft sinnvoll ist und an welchen Stellen Inkompatibilitäten aufgrund der Unterschiede zwischen den Medien auftreten, die somit nicht übernehmbar sind.

Für ludomusikalisches Arbeiten gilt schlussendlich, was auch für die Game Studies im Ganzen und darüber hinaus auch für am Artefakt ausgerichtete medienwissenschaftliche Forschung gilt: Es kommt in Bezug auf fast jedwede mediale Form im Zuge einer institutionalisierten Auseinandersetzung zu einem ähnlichen Muster der Verschriftlichung. In einem ersten Schritt theoretisieren Medienpraktiker ihr Wirken (Sedimentation), während sich berufen führende Vertreter verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen im zweiten Schritt versuchen, eigene Theorien am Artefakt zu testen (Exaptation). In einem dritten, finalen Schritt ist das Ziel, die Vertreter der ersten beiden Schritte zusammenzubringen, ihre Arbeit zusammenzudenken und ihre Theorien zu einem konsistenten Gesamtbild zusammenzufügen. Die Anpassung von Medientheorien an die praktische Arbeit mit dem medialen Objekt ist dabei von zentraler Bedeutung. Dies macht die Forschung zum Artefakt schließlich nutzbar für den weiteren wissenschaftlichen Diskurs. Auch die Ludomusicology befindet sich auf dem Werdegang zwischen zweitem und drittem Schritt. Hilfreich sind dabei vor allen zwei Dinge: zum einen die grenzgängerische Natur digitaler Spiele, die eine Vielzahl vorangegangener Medienformen akkumulieren und remedialisieren, zum anderen die zentrale Rolle von Gamemusik als omnipräsente Projektionsfläche des

167 C. Fernández-Vara: *Introduction to game analysis*, S. 149.

Grenzängerm mediums. Diese zwei Dinge machen Mut, adaptive Forschungsdesigns zu realisieren und dabei Theorie und musikalische Praxis sowie verschiedenste Themengebiete der Game Studies zusammenzudenken. Nichts lässt dies so deutlich werden, wie der jährliche Call for Papers für die *Ludo*-Konferenz der *Ludomusicology*. *Videogame Music Research Group*, die »practitioners and composers« dazu ermutigen, »to submit proposals for showcasing practice as research.«¹⁶⁸

168 Kamp, Michiel: »Ludo2023 Call for Papers« 2022, <https://www.ludomusicology.org/category/news/events/conferences/>