



Bachelorarbeit

Der Einsatz von Musik im Hörspiel

Wintersemester 2021

Erstprüfer: Prof. Dr. Phil. Frank Lechtenberg

Zweitprüfer: Sebastian Grobler

Vorgelegt von: Marlon Holzhauer

Matrikelnummer: 15414004

Abgegeben am: 14.02.2022

CC Lizenz: CC BY 4.0

Inhalt

1	Einleitung	2
1.1	Disclaimer	2
1.2	Das Projekt und die Motivation	2
1.3	Ziel und Aufgaben der Arbeit	2
1.4	Vorgehensweise	2
2	Geschichte des Hörspiels	3
2.1	Chronologie	3
2.2	Musik im Hörspiel	6
2.3	Klangsynthese & Sounddesign	8
3	Der Einsatz von Musik im Hörspiel	10
3.1	Emotionale Wirkung von Musik (im Hörspiel)	10
3.2	Funktionen von Musik im Hörspiel	12
3.3	Diegetische und nicht-diegetische Musik	15
4	Hörspielanalyse	17
4.1	Hörspiel: Bibi & Tina und der neue Reiterhof (Folge 90):	17
4.2	Hörspiel: Der Wald – Die Natur schlägt zurück	19
4.3	Hörspiel: Sherlock Holmes – Das Haus bei den Blutbuchen	22
4.4	Zusammenfassung/Fazit:	24
5	Beschreibung der Praxis	26
6	Zusammenfassung und Ausblick	35
7	Literaturverzeichnis	36
8	Abbildungsverzeichnis	37
9	Eigenständigkeitserklärung	39

1 Einleitung

1.1 Disclaimer

In der folgenden Abschlussarbeit wird aus Gründen der Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint und sind im Rahmen dieser Arbeit inhaltlich einbezogen (sofern nicht ausdrücklich anders beschrieben).

1.2 Das Projekt und die Motivation

Allgemein hat diese Bachelorarbeit das selbst produzierte Hörspiel "Die Telefonzelle" von Merle Becker zum Inhalt. Das Drehbuch wurde von Merle Becker komplett selbst erarbeitet und verfasst. Da sie jemanden brauchte, der sich um den Audibereich kümmert, rief sie mich an. Wir entschieden uns daraufhin, ihr Hörspiel als gemeinsames Bachelorprojekt in Angriff zu nehmen. Meine Aufgabe im Projekt war also das Verfassen eines musikalischen Themas, das Bearbeiten der Stimmen sowie das Sounddesign für einige Töne im Hörspiel. Musik komponiere ich auch in meiner Freizeit sehr gern, von daher war diese Aufgabe wie für mich gemacht.

1.3 Ziel und Aufgaben der Arbeit

Ziel dieser Bachelorarbeit soll sein, herauszufinden, inwiefern sich Musik im Hörspiel über die Jahre entwickelt hat und wie Musik und Sound in bekannten Hörspielen eingesetzt wird. Aber auch für meine eigene praktische Arbeit habe ich mir Ziele gesetzt:

- Erstmaliges Schreiben eines kompletten Themensongs
- Aufnahme mehrerer Sprecher
- Sounddesign und Postproduktion des Hörspiels

1.4 Vorgehensweise

Ich werde damit anfangen, auf die Geschichte des Hörspiels einzugehen und davon berichten, welche neuen Möglichkeiten durch neue Technik für das Hörspiel

entstanden sind. Danach werde ich tiefer auf den Einsatz der Musik im Hörspiel eingehen und ihre Funktionen erklären. Zuletzt werde ich als Vorbereitung auf meine Produktion drei andere Hörspiele anhand eigener Fragestellungen analysieren und dabei auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede achten. Dafür werde ich mit Tabellen arbeiten.

2 Geschichte des Hörspiels

2.1 Chronologie

Um zu verstehen, wie lange die Geschichte des Hörspiels schon zurückgeht, muss man wissen, dass letzteres um die Zeit der Weimarer Republik eingeführt wurde. In einer Zeit, in der ein Kilo Brot noch ganz offiziell 5.000 Millionen Mark kostete und circa 50% der Arbeiter arbeitslos waren und seit eineinhalb Jahren überall Hungerstreiks stattfanden.¹ Dennoch wurde das Radio von einem großen Teil der Bevölkerung dankend angenommen und bekam laut Kurt Magnus, dem Geschäftsführer der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft (RRG), sogleich auch eine gesellschaftliche Aufgabe: „Der Rundfunk ist verpflichtet, alles dasjenige seinen Hörern in rundfunkgeeigneter Form zu bieten, was Deutschlands große Geister geschaffen haben. Der Rundfunk ist weiter verpflichtet, einen Querschnitt durch den gegenwärtigen Stand unserer Kultur zu bringen.“² Tatsächlich war bei dieser Aussage von Kurt Magnus aber noch gar kein Hörspiel gemeint. Dieses hatte seine Ursendung in Deutschland dann mit dem Stück „Zauberei auf dem Sender“ von Hans Flesch auf dem Frankfurter Sender am 24. Oktober 1924. Auch das Wort „Hörspiel“ stammt aus dieser Zeit, vorher redete man eher von „Funkdrama“ oder „Sendungsspiel“.³

Einen erheblichen Aufwand stellten dabei die Live-Produktionen dar, die mit großer Präzision geplant und durchgeführt werden mussten. „Kein Wort darf gesprochen oder auch nur geflüstert werden“, schrieb Erich Kästner 1929. „Zwanzig Menschen [...], und jeder hält ein Textbuch in der Hand [...] und wartet auf bestimmte Winke, winkt weiter, winkt wieder, führt Wink-Befehle aus. Er selbst, der Regisseur sitzt

¹ Kleine Geschichte des Hörspiels. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2003, S. 13-14

² K. Magnus: Die Rundfunkbewegung im Jahre 1927. In: Archiv für Funkrechte. Berlin 1928, S.6

³ Kleine Geschichte des Hörspiels. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2003, S. 14

inzwischen in einer Isolierzelle, hört per Radio, was außerhalb seiner Zelle geschieht, gibt durch ein Fenster Wink-Kommandos, jagt den Sendeboten zu den Inspizienten, die möchten den Regen das nächste Mal besser machen [...] oder eindringlicher weinen.“⁴



Abbildung 1: Alte Bäuerin beim Rundfunkempfang, 1928.

Quelle: WDR, 2021

Gegen Ende der 1920er Jahre änderte sich das bisher noch sehr kulturell geprägte Radio- und Hörspielprogramm dann schlagartig in ein literarisches Hörspielprogramm. So waren auf einmal häufig Autoren wie Berthold Brecht im Radio live zu hören, musikalisch begleitet durch z.B. das Frankfurter Rundfunkorchester. Schnell erhielt das Hörspiel nun auch die Rolle der „Krönung des Funks“. Auch die Menge an Hörspielen nahm immer weiter zu, sodass um 1932 schon ca. 1400 Hörspiele gezählt werden konnten.⁵ Auch die Erwartungen ans Hörspiel änderten sich schnell, sodass „BBC“ Anfang der 1930er Jahre anfang, Richtlinien für dieses aufzustellen: „Geräusche sollten eher die Stimmung [eines Hörspiels] unterstreichen als die Szene bebildern. Angenommen, man hatte einen Dialog wie diesen: Noch ein Glas Portwein? – Gern. – Edler Tropfen!, dann war es doch offensichtlich, was passiert, dass zwei Leute Portwein trinken, und unnötig und vermutlich ziemlich lächerlich, den Dialog mit Klängen klirrender Gläser und dem

⁴ Kleine Geschichte des Hörspiels. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2003, S. 17

⁵ Kleine Geschichte des Hörspiels. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2003, S. 25+26

Einschütten von Flüssigkeit zu illustrieren. [...] Man sollte in der Tat ein Schauspiel für den Rundfunk als symphonische Form verstehen, bei der das gesprochene Wort nur ein Faden in einem aus Klang gewobenen Stoff darstellt.“⁶ Nach dem Krieg erlebte das Hörspiel seine zweite Blütezeit. Aufgrund der landesweiten Armut und Zerstörung waren viele Kinos geschlossen und Bücher und Zeitschriften eine Rarität. Das gab dem Radio und damit auch dem Hörspiel eine bisher unbekannte Monopolstellung.⁷

Das änderte sich schnell, als das Fernsehen als Medium immer gewöhnlicher wurde. Viele Autoren nahmen dies aber als Chance war, das Hörspiel neu zu erfinden. Diese zweite Phase des 20. Jahrhunderts war sehr experimentell und davon geprägt, dass aus dem Hörspiel eher ein Klangspiel entstand. Durch die sich immer weiter entwickelnde Technik im Bereich des Audios (z.B. Erfindung des Synthesizers) wurde dies noch weiter verstärkt.⁸ Davon abgesehen entwickelte sich 1966 das erste Kinderhörspiel, das EUROPA erstmals auf den Markt brachte. 1979 erschien dann erstmals die heute immer noch sehr bekannte Hörspielserie der „Drei ???“, die dann auch schon auf Schallplatte erhältlich war.

Heute ist der Anteil an Hörspielhörern wesentlich weniger geworden, da es zum Medium Radio natürlich eine Menge Konkurrenz gibt. Trotzdem werden auch heutzutage immer noch rund 700 Ursendungen von ARD-Hörfunkanstalten produziert. Allgemein erfreut sich das Hörspiel wieder wachsender Beliebtheit, da Anbieter wie „Audible“ oder „Bookbeat“ das Angebot unterstützen und eine riesige, schnell erhältliche Auswahl anbieten.⁹ Auf der Grafik auf der nächsten Seite sieht man den Anteil der Personen in Millionen in Deutschland, die nie oder regelmäßig ein Hörspiel hören.

⁶ Übersetzt aus dem Englischen. Producing Plays for Broadcasting, BBC Year Book 1931, S.201

⁷ Kleine Geschichte des Hörspiels. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2003, S. 47

⁸ Rosenbauer, Roland.: Das erste Hörspiel, online unter: <https://www.wasistwas.de/archiv-sport-kultur-details/das-erste-hoerspiel.html> (abgerufen am 17.10.2021).

⁹ Wissmüller, Anna.: Geschichte des Hörspiels, online unter: <https://www.couchfm.medienwissenschaft-berlin.de/die-geschichte-des-hoerspiels/> (abgerufen am 17.10.2021).

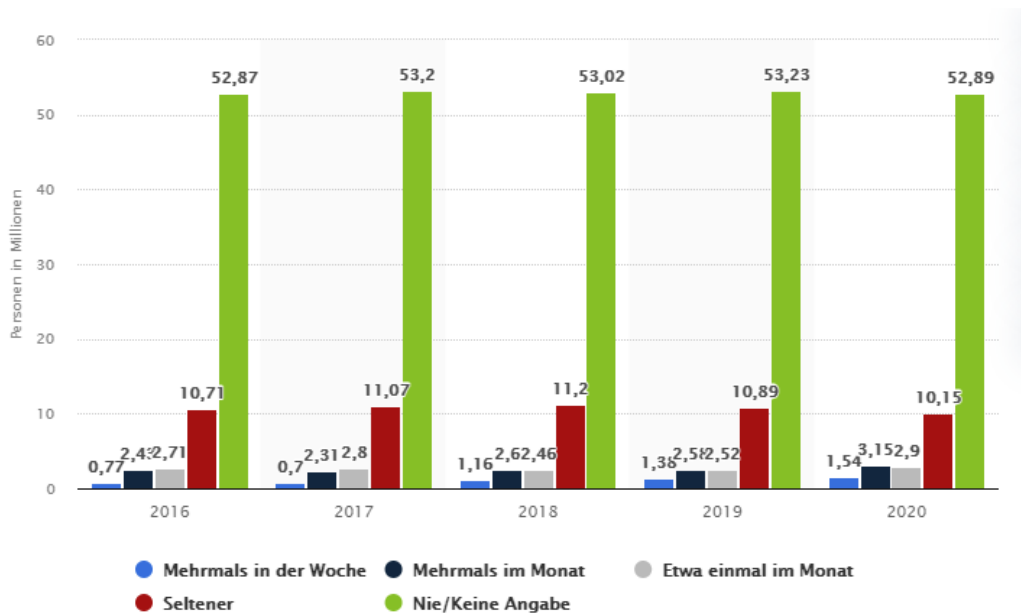


Abbildung 2: Umfrage zur Häufigkeit des Hörens von Hörbüchern und Hörspielen in der Freizeit.

Quelle: Statista, 2020

2.2 Musik im Hörspiel

Musik im Hörspiel war bei weitem nicht immer so, wie sie es heute ist. Seit 1924 unterzog sich die Rolle und auch die Art der Musik einer ständigen Entwicklung im deutschen Rundfunk. Dies war natürlich auch bedingt durch technische Neuerungen, die es den Komponisten einfacher machten, Musik zu schreiben. Doch diese technischen Neuerungen brachten auch einen anderen Klang mit sich, der das Hörspiel verändern sollte. Generell wurde Musik seit 1924 zwar schon immer integriert im Hörspiel, sie hatte allerdings einen ganz anderen Status als heutzutage: Sie sollte mehr als Handlungsunterstützung dienen und war allgemein vielmehr für den Hintergrund gedacht und dabei auch nicht so durchdacht wie in heutigen Hörspielen. So verhielt es sich vor allem in weit bis in die 1970er Jahre dominierenden literarischen Hörspielen. Die meisten Manuskripte dieser literarischen Hörspiele gaben auch keinen Anhaltspunkt für Musik – wenn überhaupt stand das Wort „Musik“ am Rande des Blattes. Dies zeigt klar den Stellenwert der Musik: sie war für den Hintergrund gedacht, aber nicht oft zu hören und es war auch kein wirklicher

Zweck für sie gedacht, abgesehen den der Untermalung.¹⁰ Erstmals Ende der 1920er Jahre formulierte der Berliner Intendant Carl Hagemann unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten der Musik, so unter anderem „als Erläuterung von nur optisch wahrnehmbaren“ oder als „charakteristische Untermalung dramatischer gehobener Dialoge“.¹¹ Anfang 1933 zeichnete sich so langsam die nationalsozialistische Hörfunkzeit ab. Propagandamusik, bei der am Text nur wenig geändert wurde, die Musik aber plötzlich „die Fahne hoch“ hieß, geschrieben von Horst Wessel, einem SA-Mann. Auf Dauer jedoch konnten sich die NS Lieder im Hörspiel nicht behaupten. Es kam zwar ein kurzer Aufschwung des „volksliedhaften Hörspiels“, allerdings wurden auch viele eigenständige neue Hörspielabteilungen gegründet, die eher daran interessiert waren, das literarische Hörspiel voranzubringen.¹² Während des Krieges begann eine lange hörspiellose Zeit. Erst die 1950er Jahre sollten quantitativ wieder eine goldene Zeit für das literarische Hörspiel werden. Dies änderte sich jedoch schnell, als Ende der 1950er Jahre das Fernsehen immer populärer wurde – die Kompositionsaufträge bei allen Sendern fielen rapide ab. Eine Neuerung bestand darin, dass zunehmend vielfältig experimentiert wurde, so wurden Bänder z.B. rückwärts gespielt, verlangsamt oder schneller gemacht oder mit Filter, Hall und Echo bespielt. Diese Bearbeitungsweise stammte aus der aus Frankreich kommenden „musique concrete“ und wurde seit 1960 immer häufiger in Hörspielinszenierungen benutzt.¹³ Spätestens Ende der 1960er Jahre und Anfang der 1970er Jahre war die „neue Musik“ und „popmusic“ dann überall, es wurden pop-orientierte Jugendsendungen und kurz danach auch Popwellen etabliert, und plötzlich sorgten Bands wie die Beatles für die Musik, aber auch andere Genres wie Rock, Rap und mehr. Diese wurde oft auch nicht mehr extra für das Hörspiel geschrieben, sondern aus den jeweiligen Schallplatten übernommen.¹⁴ Kurze Zeit später brachte der immer öfter zum Einsatz kommende Synthesizer noch mehr neue Klänge mit sich, die rasch zu programmieren waren. Das veränderte auch die Musik: Einsätze passten auf einmal besser, Töne konnten genauer

¹⁰ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 117

¹¹ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 121

¹² Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 127

¹³ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 134

¹⁴ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 138

gehalten werden, das Zusammenspiel mehrerer Klänge war rhythmischer und genauer. Mitte der 1980er Jahre veränderte sich das Hörempfinden der Menschen grundlegend: durch die Einführung des privaten Hörfunks war das öffentlich-rechtliche Monopol auf einmal beendet und das führte zu mehr musikdefinierten Formatradios. Das Nebenbei-Hören entwickelte sich immer mehr zur dominanten Methode, Radio zu hören.¹⁵ Mitte der 1990er Jahre gewannen die Originalkompositionen aber wieder an Bedeutung für das Hörspiel bedingt durch die digitale Aufnahmetechnik. Das Erstellen der Musik wurde einfacher und umfangreicher und veränderte den Hörspielsound damit sehr konsequent: Musik war auf einmal nicht nur Hintergrund, sondern wurde auch zum Kenntlichmachen von Räumen und Zeit gern genutzt.¹⁶ Man erkannte nun, dass die Musik mindestens genauso wichtig war, wie das Bild bzw. der restliche Ton und so geht seither ohne Klang und Geräusch in der digitalen Radiokunst fast nichts mehr.

2.3 Klangsynthese & Sounddesign

Auf das Thema Klangsynthese und Sounddesign möchte ich bezogen auf die Geschichte des Hörspiels hier noch einmal gesondert eingehen. Das liegt daran, dass durch diesen technischen Fortschritt so viele neue Möglichkeiten für das Hörspiel entstanden. Die Klangsynthese setzt sich aus zwei Wörtern zusammen, einmal aus dem Klang und der Synthese. Grob gesagt ist das auch genau das, was sie tut: sie nimmt zwei oder mehrere „Klänge“ und macht daraus einen neuen. Mit Erfindung des ersten analogen Synthesizers im Jahre 1964 durch Dr. Robert Moog bekam die Klangsynthese eine ganz neue Rolle für die Musik im Allgemeinen, aber auch für das Hörspiel.¹⁷ Es war nun möglich, ganz andere Klänge zu produzieren als die von normalen, natürlichen Instrumenten. Damit öffnete sich eine völlig neue Welt, die nicht nur oft einfacher zu realisieren war als große Orchester- oder Bandaufnahmen, sondern auch günstiger und schneller war. Hinzu kam noch die Unzahl an Möglichkeiten, die ein Synthesizer bot, um Klänge zu kombinieren.

¹⁵ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 140

¹⁶ Musik im Hörspiel. Hrsg. von Hans-Jürgen Krug. Konstanz 2009, S. 144

¹⁷ Autor unbekannt.: Der Synthesizer – Die Unzahl der Klänge, online unter: <https://www.musikunterricht.de/synthesizer> (abgerufen am 18.10.2021).

Spätestens nach Digitalisierung der Synthesizer und Einführung der DAW (Digital Audio Workstation) waren die neuen „Klangerzeuger“ nicht mehr wegzudenken.



Abbildung 3: Moog One 8

Quelle: recordcase.de, 2020

Das Sounddesign an sich wurde von diesem technischen Durchbruch auch beeinflusst. Natürlich eignete sich das Sounddesign nicht für alle Bereiche optimal, so wurden z.B. Fußschritte weiterhin mit dem Mikrofon aufgenommen, aber gerade für Geräusche, die unnatürlich wirken sollten, so z.B. in Science-Fiction-Filmen, war die elektronische Klangerzeugung optimal. Allerdings gab es auch einen gegensätzlichen Trend, den z.B. der Tongestalter Ben Burt unterstützte. Er gestaltete alle heute noch sehr bekannten Geräusche aus Star Wars, wie die Laserschwerter und Laserpistolen.¹⁸ „Für die Generierung des Sounds der Laserpistolen schlug Burt bei der Aufnahme mit einem Hammer auf die Abspannseile einer Antennenanlage“. ¹⁹ Er legte Wert darauf, Töne nicht elektronisch zu erzeugen und möglichst natürlich klingen zu lassen. Trotzdem ist das Sounddesign bis heute ein sehr beliebtes Mittel, um Töne für Filme oder Hörspiele zu erstellen, da es sehr viele

¹⁸ Wissenschaft.de.: Eine kurze Geschichte des Sounddesigns, online unter: <https://www.wissenschaft.de/allgemein/eine-kurze-geschichte-des-sounddesigns/> (abgerufen am 18.10.21).

¹⁹ Audioprogrammierung. Hrsg. von Michael Steppat. München 2014, S. 220

Bearbeitungsmöglichkeiten und jede Menge Platz für Fantasie bietet. Diese Kreativität macht das Sounddesign - bezogen auf den Begriff des Designs - zu einer angewandten Kunst. Gerade im Bereich des Hörspiels sollte Sounddesign immer zielgerichtet sein und sich damit beschäftigen, welche Wirkung beim Zuhörer erzielt werden soll.²⁰

3 Der Einsatz von Musik Im Hörspiel

Wie in Kapitel zwei schon erläutert, bediente sich das Hörspiel schon in seinen frühen Anfängen der Musik. Über die Jahre veränderte sich das nie, eher wurde die Verwendung der Musik experimenteller und anders und von technischen Neuerungen geprägt. Doch wozu wird Musik im Hörspiel nun heutzutage konkret genutzt? Dieser Frage möchte ich mich in diesem Kapitel widmen.

3.1 Emotionale Wirkung von Musik (im Hörspiel)

Schon seit langer Zeit machen Musiker und Schriftsteller Aussagen zur Wirkung von Musik auf Emotionen. Sätze wie „Die Musik drückt aus, was nicht gesagt werden kann und worüber zu schweigen unmöglich ist“ (Victor Hugo) sind bis heute sehr bekannt und werden gerne als „Quotes“ z.B. auf Social Media gepostet. Aber gibt es für die emotionale Wirkung von Musik auch wissenschaftliche Belege? Tatsächlich ist es durch Neurowissenschaftler bewiesen, dass einige musikalische Töne den menschlichen Hirnstamm ansprechen, der unter anderem die menschlichen Reflexe steuert. Deshalb ist dieser durch bestimmte musikalische Stimulationen in der Lage, Gefühle im Menschen auszulösen. Dies ist bereits in der menschlichen Evolution begründet: schon unsere Vorfahren verständigten sich über Kriegshörner, Paukenschläge und Flöten. Diese Art der Verständigung führte dazu, dass auch wir heutzutage auf solche Elemente mit bestimmten Reaktionen reagieren, da es damals überlebenswichtig war, schnell zu handeln. So erhöhen z.B. Geschrei und kurze perkussive und laute (dissonante) Melodien und Töne unseren Herzschlag und signalisieren uns Gefahr.²¹

²⁰ Sounddesign. Hrsg. von Thomas Görne. München 2017, S. 11

²¹ Autor unbekannt.: Musik und Gefühle: Was Beim Hören im Kopf geschieht, online unter: <https://blog.teufel.de/musik-und-emotionen-was-klänge-in-uns-auslösen/> (abgerufen am: 22.10.21)

An dieser Stelle muss man also feststellen, dass die emotionale Wirkung auch unvermeidbar mit der Intensität der Musik zusammenhängt und z.B. durch die Lautstärke, Klangdichte, Tempo oder auch die Eindringlichkeit variiert werden kann. Oft gehörte Beispiele sind dabei z.B. Orchester, die diese Elemente gut verbinden können: So fängt das musikalische Stück oft nur mit einer Violine an, die eine langsame und getragene Melodie spielt, welche immer schneller wird, eine höhere Tondichte annimmt, dann weiter kombiniert wird mit weiteren Instrumenten, dadurch langsam an Lautstärke zunimmt und zum Schluss mit lauten Trommelschlägen intensiviert wird.



Abbildung 4: Blick auf das Rundfunkorchester; Quelle: WDR, 2021

Aber auch der Weg von sehr hoher Lautstärke zu fast vollkommener Stille eignet sich, um Spannung zu erzeugen. Ein gutes Beispiel dafür ist der Zirkus: Bevor ein riskanter Sprung gewagt wird, wird dieser durch einen Trommelwirbel angekündigt. In dem unmittelbaren Moment vor und während des Sprungs aber ist es ganz still.²²

Welche Emotionen Musik in uns weckt und wie stark diese sein können, hängt aber noch von zwei weiteren wichtigen Faktoren ab:

1. dem episodischen Gedächtnis
2. dem soziokulturellen Umfeld

²² Audioprogrammierung. Hrsg. von Michael Steppat. München 2014, S. 227

Bei dem episodischen Gedächtnis reden Wissenschaftler von der Verbindung von Musik mit Erlebnissen aus dem eigenen Leben. Viele Menschen kennen solche Situationen: man steht vor einer Festival– oder Konzertbühne und ein neuer Song wird gespielt, den man richtig klasse findet. Irgendwann später wird dieser Song im Radio oder auf einer Party noch einmal gespielt und man verbindet ihn so stark mit dem damaligen Erlebnis, dass man es mit allen Sinnen noch einmal erleben kann.

Jemand anderes hat eben diesen Song aber vielleicht seiner krebserkrankten Frau auf dem Krankenhausbett vorgesungen und verbindet somit ganz andere Emotionen mit dem Lied.²³

Aber auch unser soziokulturelles Umfeld beeinflusst uns: sitzen wir im Kino und neben uns fangen 3 Personen an bei einer Szene zu weinen, so wird auch die Wahrscheinlichkeit steigen, dass wir selbst anfangen zu weinen. Das liegt an unserer Fähigkeit, Empathie zu empfinden und wird im Gehirn gesteuert durch die zuständigen Spiegelneuronen. Diese sind dafür zuständig, dass wir:

- "beobachtete Gefühle nachempfinden können
- beobachtetes Verhalten intuitiv nachahmen
- bei Sympathie unsere Körpersprache unbewusst harmonisieren und nachahmen".²⁴

3.2 Funktionen von Musik im Hörspiel

Bevor ich nun anfangen, die Funktionen von Musik zu erläutern, möchte ich vorher noch darauf hinweisen, dass die folgenden Informationen aus einem Kapitel über die Funktionen von Musik im *Film* sind und nicht im Hörspiel. Das ist aber nicht weiter schlimm, da sich diese Funktionen auch auf das Hörspiel übertragen lassen. Wir haben es oben? bereits wissenschaftlich belegt und es hat schon jeder einmal

²³ Hoffmann, Solvejg.: Wenn sie von Musik Gänsehaut bekommen, haben Sie ein besonderes Gehirn, online unter: <https://www.geo.de/wissen/gesundheit/17211-rtkl-musikforschung-wenn-sie-von-musik-gaensehaut-bekommen-haben-sie-ein> (abgerufen am: 22.10.21)

²⁴ Vgl. Mai, Jochen.: Spiegelneuronen: Schlüssel zu Empathie und Sympathie, online unter: <https://karrierebibel.de/spiegelneuronen/> (abgerufen am: 22.10.21)

selbst gespürt, dass Musik starke emotionale Wirkungen hervorrufen kann. Aber ist das wirklich schon alles? Der Filmkomponist Norbert Jürgen Schneider gliederte insgesamt 25 Musikfunktionen, die er herausgefunden hatte, zu vier verschiedenen Oberthemen:²⁵

- **1. Stimmung erzeugen:** Atmosphäre erzeugen, formbildend wirken, idyllisieren, inspirieren und anregen, unreal machen, karikieren und parodieren, Raumgefühl herstellen.
- **2. Verdeutlichen:** akustische Ausrufezeichen setzen, Bewegung illustrieren, Inhalte akustisch abbilden, Emotionen abbilden oder verstärken, epische Bezüge herstellen, kommentieren, Nebensächlichkeiten hervorheben, Personen dimensionieren, physiologisch konditionieren, Rezeption kollektivieren, Textinhalte transferieren, visuelle Aufmerksamkeit modifizieren
- **3. Kontext erzeugen:** Gesellschaftlichen Kontext ermitteln, Gruppengefühl erzeugen, historische Zeit evozieren, Ortsangaben machen
- **4. Abläufe zusammenfassen:** Bilder integrieren, Zeitempfindung relativieren

Die wohl bekanntesten Funktionen möchte ich im Folgenden nun einmal mit Beispielen belegen und bezogen auf das Hörspiel erklären:

- Atmosphäre erzeugen: Diese Funktion ist wohl eine der meist genutzten überhaupt. Atmosphäre ist gerade bei einem fehlenden Bild ein sehr wichtiger Bestandteil, damit sich der Hörer in die Geschichte hineinendenken kann. Allerdings ist der Begriff sehr schwer zu begrenzen, denn Atmosphäre kann viele Funktionen einnehmen, so z.B. durch Geräusche Spannung zu erzeugen, aber auch das Echo in einer Höhle oder das Gezwitscher im Wald kann als Atmosphäre aufgenommen werden. Ein Beispiel für das Erzeugen von Atmosphäre ist das Hörspiel "Die drei ??? und der weiße Leopard Teil 12". Dort hört man das Gezwitscher bei 1:16 Minuten (zu finden hier: <https://open.spotify.com/track/6ZtolaeXlspJVau9D2XaL6?si=434f6153446d42fb>).

²⁵ Audioprogrammierung. Hrsg. von Michael Steppat. München 2014, S. 210

- Akustische Ausrufezeichen setzen: Gemeint ist damit, wenn zum Beispiel durch den schnellen und harten Schlag eines Streichers angedeutet wird, dass für den Protagonisten gerade Gefahr besteht. Bekannt dafür ist z.B. das Thema des Films "Der weiße Hai" (zu finden hier: https://www.youtube.com/watch?v=vxo9TmhSpMk&ab_channel=Schanzen%C3%A4nder=).
- Personen dimensionieren: Wird eine Person neu mit ins Hörspiel eingebunden und sie wird z.B. mit dem Sound eines Gewitters hinterlegt (oder gar angekündigt), so kann man davon ausgehen, dass diese Person böse Absichten hegt. Ein Beispiel hierfür ist das Hörspiel "Der Biss des Werwolves", in dem der Werwolf jedes Mal mit sehr gruseliger Atmosphäre und akustischen Ausrufezeichen (siehe oben) angedeutet wird und damit auch gleich als böse oder Bedrohung dimensioniert wird (zu finden unter: https://www.youtube.com/watch?v=f5OWx8m1_1c&ab_channel=AudioBase).
- Bewegung illustrieren: Ein gutes Beispiel ist die typische "Chase Music" bei Verfolgungsjagden. "Durch die Musik werden die Bewegungen illustriert und die häufig auftretenden Schnitte zu einer Einheit zusammengefasst." Ein wohl altes aber sehr bekanntes Beispiel dafür ist die "Chase Music", die in vielen Cartoons wie z.B. Tom & Jerry benutzt wurde (zu finden hier: https://www.youtube.com/watch?v=TBtJR1IFM8c&ab_channel=sisino).
- Emotionen abbilden oder verstärken: Ein gutes Beispiel dafür habe ich in dem Hörspiel "Lost" gefunden. Hier läuft ab der Minute 02:42 eine sehr gruselige Musik im Hintergrund, die die Furcht der Charaktere abbildet und zusätzlich beim Hörer noch verstärkt (zu finden hier: https://www.youtube.com/watch?v=H-BA6Zz7eCc&ab_channel=AudioBase).
- Historische Zeit evozieren; Ortsangabe machen; Gesellschaftlicher Kontext ermitteln: Musik hängt für uns oft mit bestimmten Orten zusammen. So indiziert der Klang einer Steel Drum für viele Menschen wahrscheinlich die Karibik. Musik kann aber auch eine historische Zeitepoche indizieren, z.B. durch den Klang mittelalterlicher Instrumente wie der Harfe. Weiterhin können Instrumente auch einen gesellschaftlichen Kontext herstellen. Ein gutes Beispiel ist hierfür das Hörspiel "Expedition zur verbotenen Stadt". Am Anfang des Hörspiels setzt eine orientalisch geprägte Musik ein, die sofort einen Ort (Orient), damit auch einen gesellschaftlichen Kontext herstellt (Islam) und eventuell auch eine historische Zeit anzeigt (zu finden

hier: https://www.youtube.com/watch?v=4ew2Pw27fms&ab_channel=H%C3%B6rspielGespentst).

- Zeitempfindung relativieren: "Das Zeitempfinden kann auch relativiert werden, wenn bei einem Szenenwechsel der Ton der folgenden Szene schon eine kurze Zeit vor dem Schnitt eingespielt wird. Der Zuschauer wird durch den vorauseilenden Ton schon auf den Schnitt vorbereitet, welcher insgesamt dadurch weicher wird."²⁶ Das lässt sich beispielhaft belegen mit dem Hörspiel "Die Zeitmaschine" von H.G. Wells. Ab Minute 18:00 wird hinter dem Gespräch eine Atmosphäre hinterlegt, die sich immer mehr zur Melodie entwickelt und dann schließlich bei Minute 18:40 in eine neue Szene überleitet (zu finden unter: https://www.youtube.com/watch?v=hwEs4TN-SZA&ab_channel=sandram%C3%BCller).
- Inhalte akustisch abbilden: Diese Funktion ist vor allem für das Hörspiel sehr interessant, da der visuelle Aspekt beim Hörspiel komplett fehlt. Man kann also nicht sehen, wenn jemand im Hörspiel den Raum neu betritt, dies kann nur durch das Knartschen einer Tür angezeigt werden. Ein anderes Beispiel ist, wenn zwei Gesprächspartner zum Beispiel ein Spiel spielen, während sie reden - dies kann nur durch das Geräusch zweier Würfel angezeigt werden, die auf den Tisch fallen. Viele Beispiele hierfür sind in dem Hörspiel "Die Kreuzfahrt" zu hören, die Tür z.B. bei Minute 02:35 (zu finden hier: https://www.youtube.com/watch?v=u6Hlo-JI9kw&ab_channel=H%C3%B6rspielDinosaurier).

3.3 Diegetische und nicht-diegetische Musik

Zu Anfang stellt sich hier die Frage: Was ist diegetische Musik? Kurz zusammengefasst ist diegetische Musik die Musik im Hörspiel und nicht-diegetische Musik ist Musik für das Hörspiel. Genauer gesagt ist diegetische Musik also Musik, die die Charaktere im Hörspiel selbst auch hören können (z.B. durch gemeinsamen Gesang am Lagerfeuer in der Geschichte) und nicht-diegetische Musik ist Musik, die extra für das Hörspiel geschrieben wurde, aber nur zur Untermalung einer Szene dient. Ein gutes Beispiel für diegetische Musik ist das Hörspiel „Der Schatz“, in

²⁶ Audioprogrammierung. Hrsg. von Michael Steppat. München 2014, S. 209

welchem der Protagonist mit einem Freund auf dem Hotelbalkon sitzt und darüber berichtet, wie laut man die Partys der anderen Hotelbewohner nachts immer hört (die man in dem Moment im Hintergrund auch hört). Die Musik hört also sowohl der Protagonist als auch der Zuhörer. Zu hören ist die Stelle ab 04:10 Minuten (zu finden hier: https://www.youtube.com/watch?v=E95OQw6t8Rk&ab_channel=H%C3%B6rspielZuhause).

Eine klassische und beliebte Art der Überleitung zwischen 2 Szenen ist dabei der flüssige Übergang von diegetischer zu nicht-diegetischer Musik.²⁷ Diese Überleitung ist ganz bekannt aus z.B. der Eröffnungsszene aus „Spiel mir das Lied vom Tod“, wo der Klang der Mundharmonika in ein nicht-diegetisches Filmorchester übergeht, was eine nahtlose Überleitung zwischen zwei Szenen ermöglicht. Diese Möglichkeit gibt es natürlich auch im Hörspiel.



Abbildung 5: Was ist der Unterschied zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Musik? Quelle: Adecillofilm, 2019

Im Folgenden habe ich ein Zitat angeführt, welches sich auf Filmmusik bezieht, sich aber auch genauso auf das Hörspiel übertragen lässt:

„Diegetische Klänge werden eingesetzt, um die filmische Welt zum Leben zu erwecken. Nicht-diegetische Klänge kommentieren und erklären die Szene; sie können eine emotionale Grundierung der Szene schaffen oder die emotionale Verfassung der Protagonisten erklären. Gestalterisch höchst spannend sind aber diejenigen Klänge, deren Diegese nicht

²⁷ andecillofim.com.: Was ist der Unterschied zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Musik, online unter: <https://andecillofilm.com/2019/08/11/was-ist-der-unterschied-zwischen-diegetischer-und-nicht-diegetischer-musik/> (abgerufen am 22.10.21).

eindeutig entscheidbar ist: Solche Klänge stellen die Wahrnehmung vor eine Herausforderung [...].²⁸

4 Hörspielanalyse

Um den eben beschriebenen Einsatz von Musik im Hörspiel zu überprüfen, möchte ich nun dazu übergehen, habe ich mir drei ausgewählte Hörspiele vollständig angehört und auf verschiedene Parameter zu analysieren und zu vergleichen. Einerseits, um oben bereits angesprochene Punkte in der Praxis zu überprüfen, andererseits auch um mich auf meine eigene Praxisarbeit, die Teil dieser Bachelorarbeit ist, vorzubereiten. Folgende Aspekte habe ich dabei untersucht und verglichen:

- Wie häufig wird Musik im Allgemeinen eingesetzt?
- Gibt es ein Leitmotiv, das sich wiederholt?
- Gibt es Töne, die aus synthetischem Sounddesign entstpringen?
- Gibt es ein Intro / Outro Lied?
- Gibt es diegetische Musik?
- Wie laut sind die Stimmen im Vergleich zur Musik?
- Wann wurde das Hörspiel produziert?
- Welche Funktionen deckt die Musik ab?

4.1 Hörspiel: Bibi & Tina und der neue Reiterhof (Folge 90):

Fragen	Antworten
Wie häufig wird Musik im Allgemeinen eingesetzt?	In der gesamten Hörspielfolge wird keine Musik eingesetzt. Nur das Intro-Lied ist musikalisch.
Gibt es ein Leitmotiv, das sich wiederholt?	Das Intro-Lied kann als solches angesehen werden, wiederholt sich

²⁸ Vgl. Sounddesign. Hrsg. von Thomas Görne. München 2017, S. 231

	aber nur von Folge zu Folge und nicht innerhalb einer Folge. Es wird auch nicht leicht verändert aufgegriffen.
Gibt es Töne, die aus synthetischem Sounddesign entspringen?	In dem Intro-Lied gibt es einige Instrumente, die so klingen, als ob sie aus Synthesizern entspringen. Auch das typische Zauberstab-Geräusch (wenn Bibi Blocksberg "hext") könnte so entstanden sein. Viele der anderen Texturen und Atmosphären sind aber aus der Natur aufgenommen und somit nicht synthetisch erstellt worden.
Gibt es ein Intro / Outro Lied?	Ja, es gibt die typische Bibi & Tina Melodie am Anfang jeder Hörspielfolge. Zum Ende wird diese aber nicht als Outro nochmals wiederholt.
Gibt es diegetische Musik?	In der Folge gibt es keine diegetische Musik.
Wie laut sind die Stimmen im Vergleich zur Musik?	Da es keine musikalische Unterlegung in diesem Hörspiel gibt, kann ich hier nicht vergleichen. Im Vergleich zu den Hintergrundatmosphären waren die Stimmen aber bestimmt doppelt so laut.
Wann wurde das Hörspiel produziert?	Das Hörspiel wurde produziert und erschien im Jahr 2018 beim Verlag Kiddinx.
Welche Funktionen deckt die Musik ab?	Bei dieser Frage kann ich mich nur auf die Atmosphären und Geräusche beziehen, die im Hörspiel benutzt werden. Diese sind ausschließlich

	dafür da, Inhalte akustisch abzubilden.
--	---

Zusammenfassend lässt sich hier also sagen, dass Bibi & Tina ein gutes Beispiel dafür ist, dass Hörspiel auch komplett ohne Musik auskommt. Abgesehen von einigen Geräuschen im Hintergrund kommt dieses Hörspiel gut ohne Musik aus und schafft es trotzdem, Spannung aufzubauen. Dies geschieht vor allem auch durch den immer wieder präsenten Sprecher, der die Geschichte begleitet und Zusammenhänge zwischen Szenen herstellt und diese auch teilweise überleitet. Das einzige Lied, das im Hörspiel benutzt wird, ist das Intro-Lied, was einen gewissen Wiedererkennungswert schafft und bei Kindern sehr beliebt und bekannt ist.

4.2 Hörspiel: Der Wald – Die Natur schlägt zurück

Fragen	Antworten
Wie häufig wird Musik im Allgemeinen eingesetzt?	Im gesamten Hörspiel wird Musik immer mal wieder dezent im Hintergrund eingesetzt. Dabei gibt es mehrheitlich Stellen, an denen einfach nur Gespräch und Atmosphäre eingesetzt wird, aber auch Stellen, wo Musik und spannungserzeugende, musikähnliche "Drohnen-Sounds" Spannung erzeugen.
Gibt es ein Leitmotiv, das sich wiederholt?	Ein musikalisches Leitmotiv konnte ich in diesem Hörspiel nicht erkennen. Die Art, wie die Szenen ineinander geschnitten sind, sehr hart und teilweise auch sehr unerwartet, sind aber ein sich wiederholendes Stilmittel, wovon das Hörspiel auch lebt. Auch die Atmosphären sind dementsprechend angepasst.

Gibt es Töne, die aus synthetischem Sounddesign entstpringen?	Viele der "Dronen-Sounds" sind dem synthetischem Sounddesign entsprungen. Immer wieder wird in manchen Szenen auch die innere Stimme des Waldes dargestellt. Dies geschieht durch starke Bearbeitung der Stimme mit Ping Pong Delay und Reverb (siehe 03:34 Minuten).
Gibt es ein Intro / Outro Lied?	Ja, es gibt eine orchestrale Musik, die den Autor und den Hörbuchnamen angibt (ab 2:15 Minuten). Diese findet sich sowohl im Intro als auch im Outro. Das Intro ist allerdings etwas zeitversetzt und beginnt nicht sofort zu Beginn des Hörspiels.
Gibt es diegetische Musik?	Das Hörspiel beginnt direkt mit diegetische Musik (ab 0:00 Minuten). Dort hört man eine Mutter mit ihrer Tochter in der Nähe einer Kirche, vermutlich auf einem Marktplatz. Im Hintergrund hört man dumpfe Musik aus den Restaurants und Bars.
Wie laut sind die Stimmen im Vergleich zur Musik?	Die einzigen Stellen, an denen eine Stimme wirklich über der Musik liegt, sind die Intro/Outro Melodie und die Szenen, an denen eine Nachrichtensprecherin live eingeblendet wird. Diese ist mit Musik unterlegt, wie man es von z.B. der "Tagesschau" gewohnt ist (z.B. ab 19:33 Minuten).
Wann wurde das Hörspiel produziert?	Das Hörspiel wurde produziert und erschien im Jahr 2017 beim WDR, ausgestrahlt auf "1Live".

Welche Funktionen deckt die Musik ab?	Hauptfunktionen der Musik sind folgende: • akustische Ausrufezeichen setzen durch kurze harte Klänge, die auf Gefahr hinweisen bei z.B. einigen Szenen im Wald. • (gesellschaftlichen) Kontext (v)ermitteln durch für uns gewohnte Musik bei den Nachrichten (Tagesschau) • Atmosphäre erzeugen: die Musik im Intro z.B. vermittelt mir eine ganz klar mysteriöse Stimmung. Das Team im Wald erlebt auch einige Situationen, in denen durch die Musik Gefahr angedeutet wird.
---------------------------------------	--

Im Vergleich zu „Bibi & Tina“ lebt das Hörspiel „Der Wald – Die Natur schlägt zurück“ weitaus mehr von Musik, allerdings gibt es immer noch mehr Gesprächsanteile als Musik. Auch dieses Hörspiel besitzt eine Intro-Musik, die im Outro noch einmal benutzt wird. Der Schnitt ist bei diesem Hörspiel anfangs sehr ungewohnt, da hier sehr viele Akteure agieren. So wird z.B. die innere Stimme des Waldes dargestellt, des Weiteren ein Pilot, der über dem Wald fliegt und diesen ständig beobachtet, darüber hinaus ein Forscherteam im Wald und noch weitere Charaktere. Hinzu kommt, dass die Handlung teilweise an sehr spannenden Stellen einfach abgeschnitten wird und ein schneller Wechsel in eine andere Szene mit anderen Akteuren gemacht wird. Dies dient als Stilmittel, um den Hörer dazu zu bewegen, am Hörspiel dranzubleiben, unterscheidet sich aber komplett von der Schnitttechnik bei z.B. „Bibi & Tina“. Diese Schnitttechnik finde ich persönlich sehr interessant für ein Krimi-Hörspiel.

4.3 Hörspiel: Sherlock Holmes – Das Haus bei den Blutbuchen

Fragen	Antworten
Wie häufig wird Musik im Allgemeinen eingesetzt?	In diesem Hörspiel wird Musik ähnlich eingesetzt wie bei "Der Wald – Die Natur schlägt zurück". Die Erzählung und Geschichte stehen im Vordergrund, es ist also bei weitem kein Musikhörspiel. Auf 60 Minuten Hörspielzeit wird ungefähr vier Mal Musik eingespielt. Diese ist aber auch nicht lang, sondern beschränkt sich auf ca. 30 Sekunden.
Gibt es ein Leitmotiv, das sich wiederholt?	In diesem Hörspiel gibt es ein musikalisches Leitmotiv. Es ist die Melodie, die am Anfang in dem Intro-Lied gespielt wird, nur immer leicht verändert. So spielt Sherlock Holmes z.B. auf der Geige die gleiche Melodie, aber etwas getragener und mit ein paar zusätzlichen Zwischentönen (Folge 1, 00:50 Minuten). In Folge 5 gleich zu Beginn wird die gleiche Melodie wieder aufgenommen, aber noch getragener und allgemein langsamer von einer Flöte/Oboe oder ähnlichem gespielt.
Gibt es Töne, die aus synthetischem Sounddesign entspringen?	Viele der eingespielten Lieder enthalten Elemente von synthetischen Sounds, so ist z.B. ab und an eine Orgel oder ein E-Piano zu hören.
Gibt es ein Intro / Outro Lied?	Ja, es gibt ein Intro und ein Outro Lied, allerdings sind beide verschieden. Beide haben den

	Charakter des "Pinke Panther" Titelsongs, sie erinnern stark an alte Krimis und damit an die Detektivarbeit und sind deswegen sehr gut ausgesucht/komponiert für dieses Hörspiel.
Gibt es diegetische Musik?	In der Folge gibt es diegetische Musik, da Sherlock Holmes z.B. auf seiner Geige spielt (Teil 1, 00:50 Minuten).
Wie laut sind die Stimmen im Vergleich zur Musik?	Die Stimmen sind auch hier meist doppelt so laut wie die Musik. Spielt die Musik schon bevor die Sprache einsetzt, so wird diese kurz vorher recht zügig leiser gemacht.
Wann wurde das Hörspiel produziert?	Das Hörspiel wurde produziert und erschien im Jahr 2015.
Welche Funktionen deckt die Musik ab?	Hauptfunktionen der Musik sind folgende: • Szenen überleiten durch die Musik (z.B. Teil 7, ab 2:50 Minuten) • Atmosphäre erzeugen durch Untermalung des Erzählers und des Geschehens mit mysteriöser Musik • Bewegung verdeutlichen (z.B. in Teil 8 ab 02:10 Minuten. Dort brechen Holmes und Watson auf, danach kommt typische Musik, die nach Aufbruch klingt).

Im Vergleich zu den anderen Hörspielen benutzt dieses Hörspiel sehr klassische Musik, die mit dem Detektivberuf in Verbindung gebracht wird. Das unterstreicht das Hörspiel sehr und macht es auch spannender. Mir ist persönlich aufgefallen, dass die Geschichte nicht so häufig direkt mit Musik hinterlegt ist, sondern diese stattdessen oft nur als Überleitung ohne sprachliche Begleitung benutzt wird. Ansonsten bedient sich das Hörspiel, ähnlich wie die anderen beiden auch, ständiger Atmosphären, die z.B. die Umgebung ausdrücken. Allerdings werden viele Dinge auch einfach wörtlich umschrieben, nicht alles ist mit Geräuschen hinterlegt. Dies finde ich aber persönlich auch nicht schlimm, da es mehr Spielraum für die eigene Fantasie lässt.

4.4 Zusammenfassung/Fazit:

Beim Hören aller drei Hörspiele war ich überrascht, dass es doch viel künstlerischen Spielraum beim Hörspiel gibt und es auch vom Genre des Hörspiels abzuhängen scheint, wie viel Musik benutzt wird. Auch der Zweck der Musik war immer ein anderer, in dem Hörspiel („Der Wald“) mehr als Erzeuger von Atmosphäre direkt unter der Sprache und dem Erzählten, bei Sherlock Holmes eher als Überleitung. Gerade bei dem Kinderhörspiel Bibi & Tina, bei dem ich viel mehr Musik erwartet hatte, war am wenigsten Musik zu finden. Dennoch kenne ich auch einige Kinderhörspiele, bei denen weit mehr Musik eingesetzt wird. Es scheint also sehr davon abzuhängen, welche Absprachen mit dem Autor getroffen werden und welche künstlerischen Freiheiten dem Komponisten/Sounddesigner gelassen werden.

Dementsprechend leite ich davon ab, dass es keine wirkliche „Anleitung“, kein „Rezept“ gibt, nach dem ein Hörspiel vertont werden sollte. Jedoch gibt es Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Hörspielen, die ich hier kurz anhand meiner drei Beispiele versuche aufzugreifen:

Gemeinsamkeiten:	Unterschiede
Alle Hörspiele, die ich mir angehört habe, plus weitere, die ich hier nicht analysiert habe, hatten ein Intro mit einer Art Melodie (Der Wald) oder	Die Häufigkeit der eingesetzten Musik variierte stark. Bei "Bibi&Tina" kam das ganze Hörspiel ohne Musik aus, "Der Wald" lebte aber

einem ganzen Lied (Bibi & Tina). • Bei allen Hörspielen waren die Stimmen viel lauter als die darunter liegende Musik. • In vielen der Hörspiele war diegetische Musik zu hören. • Musik wurde oft zur Erzeugung von Atmosphäre benutzt. • Der Fokus lag bei allen auf dem Erzählten, es gab auch einige Stellen, an denen nur ganz leise Atmosphäre lief oder stellenweise auch einfach Stille herrschte.	gerade davon und benutze Musik regelmäßig. • Das Genre der verwendeten Musik schwankte stark. So reichte es von modernem Pop (Intro Lied Bibi & Tina) bis zu orchestraler (Sherlock Holmes) und zu synthetischer ("Der Wald") Musik.
--	---

Weiterhin kann ich durch meine obige Analyse bestätigen, dass sich viele der Musikfunktionen im Hörspiel wiederfinden lassen. Es gibt natürlich einige, die sehr häufig benutzt werden, wie z.B. das Erzeugen von Atmosphäre, und andere, die nur selten eingesetzt werden (z.B. Nebensächlichkeiten hervorheben).

Ich selbst hatte schon lange in meiner Freizeit kein Hörspiel mehr gehört, weswegen es mir geholfen hat, sehr genau auf die Musikanteile zu achten und auch darauf, wie und wie lange diese eingeblendet sind. Diese Beobachtungen werden mir für meine eigene folgende praktische Arbeit sehr hilfreich sein.

5 Beschreibung der Praxis

In diesem Kapitel werde ich zuerst beschreiben, wie wir das Hörspiel aufgenommen und ich es anschließend bearbeitet habe. Danach werde ich mich dann auf meine Analyse aus Kapitel 3 und 4 beziehen und darlegen, was ich daraus angewendet habe und warum.

Als ersten Schritt mussten wir alle unsere Sprecher aufnehmen. Dazu haben wir uns das Studio der TH OWL gemietet, da es eine große Sprecherkabine bietet, die auch einen Monitor für Texte beinhaltet. Wir haben dann an drei verschiedenen Wochenenden die Sprecher und Sprecherinnen aufgenommen, die Organisation dafür hat Merle Becker übernommen. Ich habe dabei auf rein technische Aspekte geachtet, wie z.B. den Abstand des Sprechers/der Sprecherin zum Mikrofon, die Vorverstärkung, ob die Aufnahmen zu laut oder zu leise waren und ob es irgendwo Peaks gab, die die 0 dB Grenze überschreiten. Merle gab den Sprechern/den Sprecherinnen Anweisungen bezüglich Betonung, Grammatik und weiteren Punkten, die ihr während der Aufnahme einfielen. Jeder von uns beiden hatte so seinen Schwerpunkt, auf den er achten konnte. Drei der Sprecher/ Sprecherinnen mussten ihr Audio von Zuhause aus aufnehmen, da sie einfach zu weit entfernt wohnten. Bei diesen Sprechern/Sprecherinnen haben wir dann per Fernregie Anweisungen gegeben und die Qualität der Aufnahmen habe ich im Nachhinein noch einmal überprüft. Die Dateien haben wir jeden Tag zusätzlich auf einer anderen Festplatte gesichert.

Nachdem Merle den groben Rohschnitt gemacht und die Spuren in eine (der Geschichte entsprechend) chronologische Reihenfolge gebracht hatte, habe ich damit angefangen, die einzelnen Gesprächssituationen noch einmal zu bearbeiten. Dabei habe ich mir die Gespräche im echten Leben vorgestellt und dementsprechend manchmal noch kurze Sprachpausen dazu geschnitten, manchmal habe ich eine Antwort aber auch schneller kommen lassen. Dies hatte einen sehr positiven Effekt auf manche der Gespräche, da diese nun nicht mehr so „starr“ klangen. Bei der Bearbeitung habe ich auch direkt mit dem Editing der Gesprächsspuren angefangen. So habe ich z.B. Stille weggeschnitten, Fade-In und Fade-Outs gesetzt und teilweise Wörter durch den Clip Gain lauter gemacht. Dann habe ich den

Spuren der Sprecher und Sprecherinnen noch die Farbe Pink zugeordnet, um später nicht den Überblick zu verlieren.



Abbildung 6: Beispiel vom Editing der Sprachaufnahmen, Quelle: Eigener Screenshot

Nachdem diese Bearbeitung bei allen Dialogen erfolgt war, konzentrierte ich mich darauf, bei allen Sprechern und Sprecherinnen eine einigermaßen gleiche Lautstärke zu setzen, sodass kein manuelles Nachregeln des Zuhörers während des Zuhörens nötig ist. Dabei legte ich für die Sprecher und Sprecherinnen bei jedem Mixer einen Ausschlag von -12 dB fest. Ich merkte aber schnell, dass die wahrgenommene Lautstärke mit der gemessenen nicht immer übereinstimmt, abhängig davon, wie nah ein Sprecher oder eine Sprecherin zum Beispiel aufgenommen wurde. Dies passte ich deshalb noch an. Danach konzentrierte ich mich darauf, resonante und überflüssige Frequenzen zu finden und die Sprachverständlichkeit zu verbessern. Ich habe bei allen Sprechern und Sprecherinnen die Frequenzen unter 100 Hz mit einem „Lowcut“ abgeschnitten, da diese einfach nicht nötig sind und sich eine Stimme ohne sie natürlicher anhört. Gerade bei den männlichen Sprechern habe ich oft auch im unteren Mittenbereich (200 – 500 Hz) die Frequenzen etwas abgesenkt, da sie teilweise etwas überbetont waren. Eine kleine Anhebung bei 2000 bis 3000 Hz förderte oft die Sprachverständlichkeit, da dies der Frequenzbereich ist, für den unser Ohr am stärksten sensitiv ist. Eine Absenkung im höheren Frequenzbereich (14 kHz – 19 kHz) war bei den Sprecherinnen manchmal notwendig, da diese für zischende „S-Laute“ verantwortlich waren. Diese habe ich dann meistens mit einem dynamischen Equalizer bearbeitet, um sie nicht dauerhaft abzusenken (siehe Screenshot auf nächster Seite). Anschließend habe ich manchmal noch einen „Deesser“ benutzt. Eine Komprimierung der Stimmen habe ich mit Absicht nicht vorgenommen, da ich Lautstärkeunterschiede schon mit dem

Clip Gain behoben hatte und ich die Stimmen so natürlich wie möglich halten wollte.

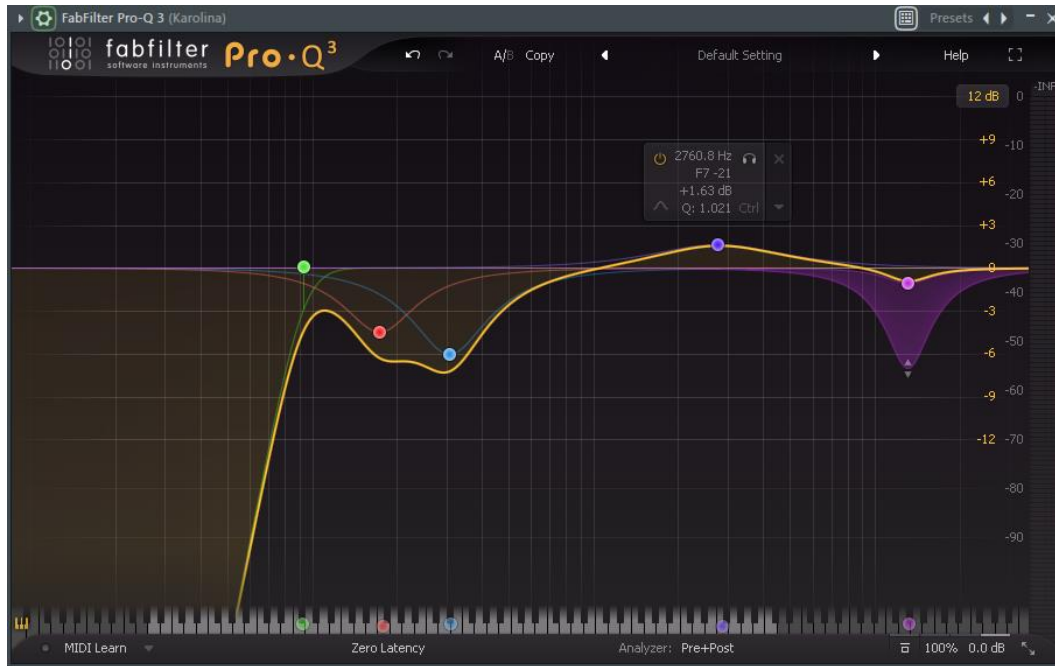


Abbildung 7: EQ auf der Sprecherin „Karolina“, Quelle: Eigener Screenshot

Ich habe dann zuletzt geprüft, welches Gespräch in welchen Räumlichkeiten stattfindet, damit ich den Sprechern und Sprecherinnen auch den räumlichen Klang geben kann und es sich nicht so nach trockener Studioaufnahme anhört. Dafür habe ich häufig ein Convolution-Reverb des Herstellers HOFA genommen, welches sehr flexibel Räume nachstellen kann. Oft habe ich dafür ein Preset genommen und es auf meine Bedürfnisse umgestellt.

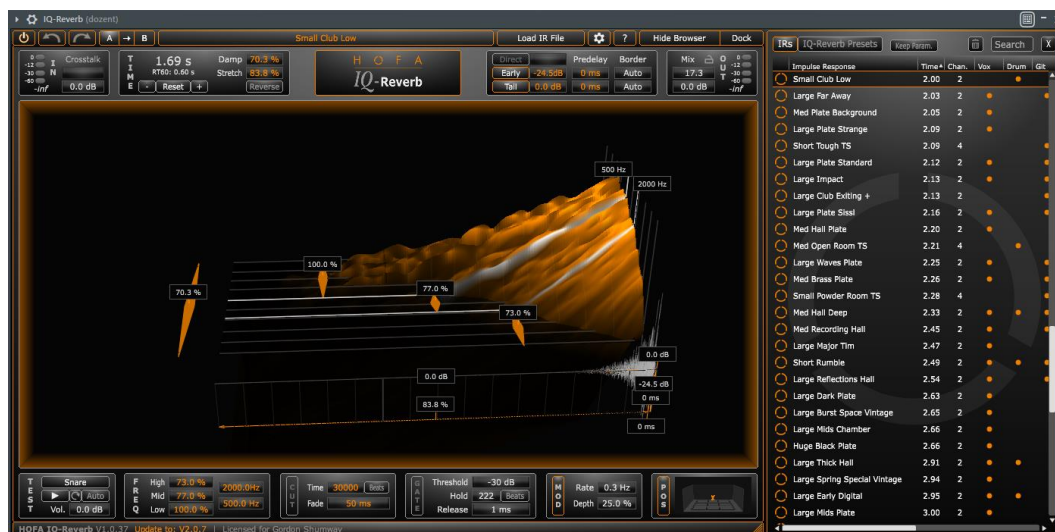


Abbildung 8: Reverb auf der Sprecherin „Karolina“, Quelle: Eigener Screenshot

Nach dieser Bearbeitung habe ich im nächsten Schritt damit angefangen, mir atmosphärische Sounds für die Szenen herauszusuchen. Dafür bin ich wieder im Sinne der Geschichte chronologisch durch die Szenen gegangen und habe mir mit Hilfe meines Gefühls und des Drehbuchs ein Bild gemacht, welche Hintergrundgeräusche die jeweilige Szene braucht. Dabei half mir die Seite „Envato Elements“ sehr, die ich abonniert und somit Zugriff auf eine große Soundbibliothek habe. Die Seite hat viele gute und vor allem auch qualitative Sounds, an denen ich vor allem alle Rechte besitze.

Viele der Atmosphären entstammen dieser Seite. Im Gegenteil dazu haben wir aber viele andere Geräusche auch im Studio selbst aufgenommen (Klingeln von Münzen, Kramen in einer Tasche etc.). Alle im Hörspiel benutzen Lieder sind entweder selbst komponiert oder copyright-free.

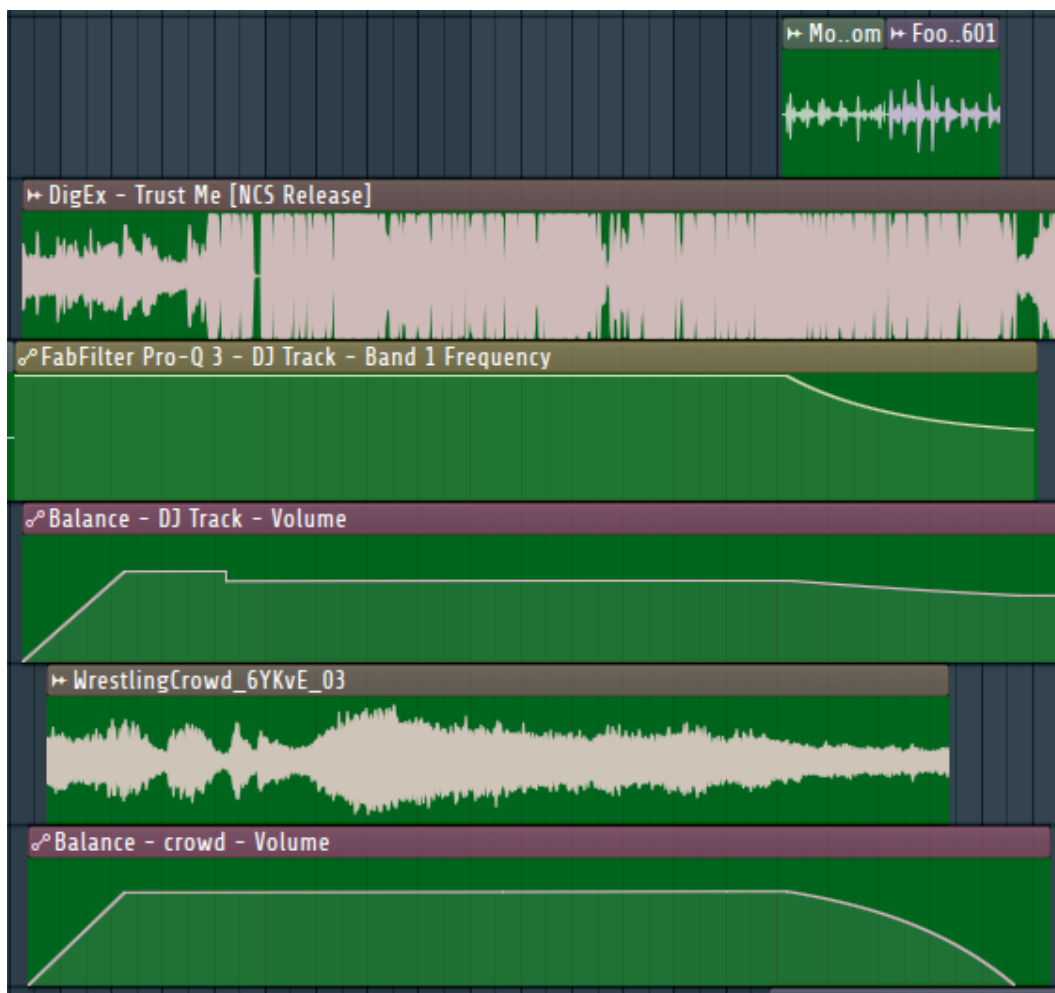


Abbildung 9: Bearbeitung der Atmosphären, Quelle: Eigener Screenshot

Die Atmosphären habe ich meist zu Szenenbeginn mit einer Lautstärkeautomatisierung „einfaden“ lassen, damit sie nicht zu Beginn direkt mit voller Lautstärke erscheinen und eine Art Übergang entsteht. Dementsprechend habe ich auch oft „ausgefaded“, um z.B. Knackgeräusche zu vermeiden, die beim Schneiden des Audiomaterials entstehen können. In einer der Szenen z.B. verlässt Kara eine Diskothek. Sobald ihre Schritte einsetzen, habe ich die Lautstärke der Musik mit einer Lautstärkeautomatisierung angepasst, sodass, als Kara das Gebäude verlässt, draußen Stimmen lauter werden aus der „Raucherecke“ der Diskothek und man die Musik nur noch leise und dumpf im Hintergrund hört (siehe Abbildung 9). Um das Gefühl von Distanz zu kreieren, habe ich also zum Beispiel Lautstärke Automationen benutzt. Einige der Atmosphären musste ich loopen, also wiederholt aneinanderhängen, damit sie die richtige Länge für die Szene erreichen.

Nachdem ich das Projekt mit Atmosphären, Handlungsgeräuschen und Musik unterlegt hatte, begann ich nun mit dem Mastering des Hörspiels. Dies ist der Prozess, das Hörspiel so zu verarbeiten, dass es später zu einer finalen Datei umgewandelt und anschließend gespeichert werden kann. Hier bin ich wie folgt vorgegangen:



Als erstes habe ich einen Equalizer benutzt. Dieser sorgt mit einem „Lowcut“ dafür, dass alle Frequenzen unter 30 Hz aus dem gesamten Hörspiel entfernt werden, da diese für das Hörspiel nicht nötig und ohnehin für den Menschen kaum hörbar sind. Anschließend habe ich einen Buss Compressor benutzt, der dazu dient, die einzelnen Spuren etwas mehr „aneinanderzukleben“.

Für diesen habe ich „Auto Release“ eingestellt, eine „Attack“ von 10 Ms und eine „Ratio“ von 2. Den „Threshold“ habe ich dann so angepasst, dass durchgängig circa 1-3 dB „Gain reduction“ erzeugt werden (siehe Abbildung 10 links, Buss Compressor, Quelle:

eigener Screenshot).

Anschließend habe ich eine Technik verwendet, die man „Serial Limiting“ nennt. Dabei setzt man zwei Limiter ein und nicht wie sonst üblich nur einen. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass der zweite Limiter weniger beansprucht wird, da der erste bereits einen Teil seiner Arbeit übernimmt. Dadurch konnte ich

sicherstellen, das Hörspiel auf eine gleichbleibende Lautstärke zu bringen und Übersteuerungen vorzubeugen. Mit dem zweiten Limiter habe ich dann noch einmal etwas Lautstärke dazugegeben, um am Ende einen relativ konstanten Pegel zwischen -13 und -15 LUFS zu haben. Dies entspricht der Standardlautstärke von Portalen wie YouTube, Spotify und Apple Music. Die Kontrolle erfolgte mit dem Plugin „Youlean Loudness Meter 2“ (siehe unten).

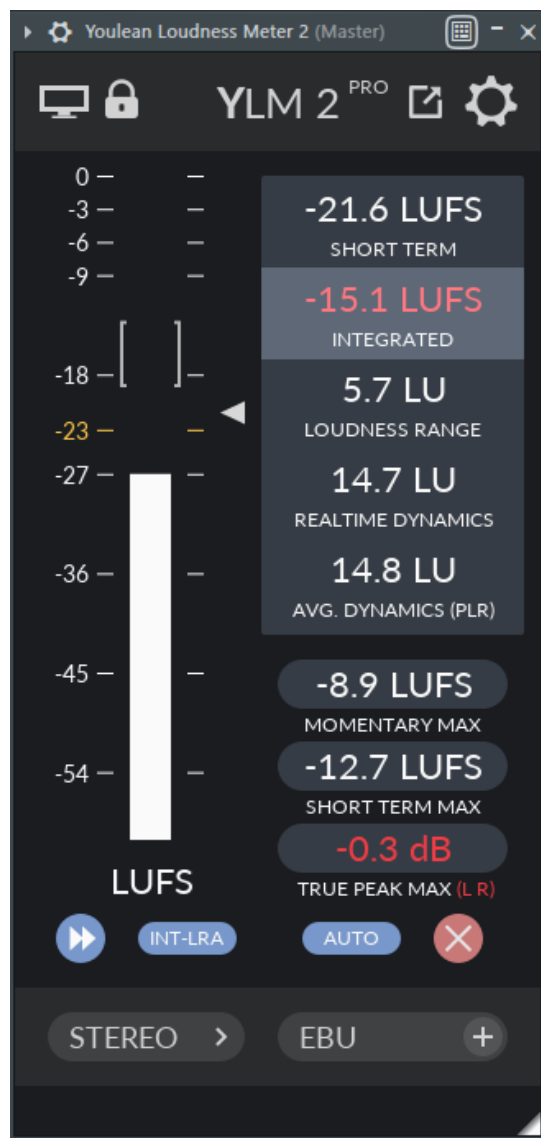


Abbildung 11: Kontrolle der Lautstärke. Quelle: eigener Screenshot

Nachdem ich die Bearbeitung des eigentlichen Hörspiels beendet hatte, machte ich mir Gedanken zu einer Titelmelodie. In Absprache mit der Drehbuchautorin (Merle Becker) hatte ich zu Beginn der

Hörspielproduktion bereits festgelegt, wie die Titelmelodie circa klingen sollte. Merle hatte die Vorstellung von einer Melodie, die zugleich ruhig aber auch mysteriös klingen sollte. Die Titelmelodie sollte so schon vorab den Eindruck erwecken, dass im Hörspiel etwas Unerwartetes und Unnatürliches passiert. Zusätzlich dazu hatte ich den Wunsch, die großen zeitlichen Sprünge, die im Hörspiel stattfinden, bereits irgendwie in dem Lied anzudeuten. Dies setzte ich um, indem ich das Geräusch eines tickenden Uhrenzeigers in der Geschwindigkeit des Liedes einsetzte, welches das Gefühl von verstreichender Zeit erzeugt. Weiterhin habe ich für die eigentliche Melodie ein Glockeninstrument benutzt, das sehr nach Spieluhr klingt und dadurch einen mysteriösen Klang entwickelt. Der ganze Track ist in der Tonart „Es“ geschrieben, wodurch der mysteriöse Klang noch unterstrichen wird. Zusätzlich dazu haben wir von einer der Sprecherinnen Gewisper aufgenommen, welches ich dann mit einem starken „Reverb“ versehen habe, wodurch das Gewisper sehr übernatürlich klingt. Gegen Ende spitzt sich die Spannung mit einem orchestralen „Riser“ zu und klingt dann schlagartig ab, gefolgt von dem Namen des Hörspiels, welches auch von der Sprecherin aufgenommen und genauso bearbeitet wurde wie das Wispern.

Weiterhin hatten wir abgesprochen, dass wir auf jeden Fall noch eine Art Überleitung brauchen für die Szenen, in denen große Zeitsprünge stattfinden. Da die Geschichte immer hin und her wechselt zwischen Kara (die in unserer Zeit lebt) und Karolina (die 1899 lebt), musste eine Idee her, wie wir das dem Zuhörer ohne Bild besser verdeutlichen können, damit die Geschichte einfacher zu hören und zu verstehen ist. Ich kam auf die Idee, einen kurzen Sound zu benutzen, der an die Titelmelodie angelehnt ist. Bei diesem verwendete ich also auch einen tickenden Zeiger, da es mir wichtig war, den großen Zeitsprung audiotekhnisch auszudrücken. Dahinter liegen ein paar Streicher, die die ganze Zeit den gleichen Akkord halten und meinem Gefühl nach nach „Aufbruch“ und „Veränderung“ klingen. Sie bleiben melodisch im Hintergrund, da der gleiche Akkord die ganze Zeit lang immer wieder angeschlagen wird, deuten aber rhythmisch eine Veränderung an. Im Hintergrund befinden sich des Weiteren noch zwei

lang gehaltene atmosphärische Pad Sounds, die für etwas Spannung sorgen sollen.

Im Folgenden werde ich nun meine praktische Arbeit in Bezug zu meiner Hörspielanalyse in dieser Bachelorarbeit setzen. Dafür werde ich analysieren, welche Funktionen der Musik ich eingesetzt habe und welche emotionale Wirkung meine Musik erzeugt, und ich werde überprüfen, ob es diegetische Musik gibt und welche Gemeinsamkeiten mit den von mir analysierten Hörspielen bestehen.

Die folgenden fett geschriebenen Funktionen der Musik können alle auf Seite 13 der Bachelorarbeit noch einmal nachlesen werden. Ich habe bei jedem Abschnitt einen Timecode mit angegeben (z.B. 00:00), der in Minuten ausgedrückt ist und zum besseren Verständnis helfen soll.

Ich beginne mit der Titelmelodie des Hörspiels (zu Hören ab 00:00 des Hörspiels). Wie auf der vorherigen Seite erläutert ist diese mysteriös gehalten, sie erzeugt also sofort eine Atmosphäre (**Atmosphäre erzeugen**). Dies habe ich wie bereits erwähnt mit Absicht so gewählt, um den Hörer zu inspirieren und anzuregen (siehe **Inspirieren und Anregen**) und damit anzudeuten, dass im Hörspiel etwas Übernatürliches passiert.

Der Überleitungssound (zu Hören z.B. ab 01:41) ist meiner Ansicht nach eine Mischung aus **Bewegung illustrieren** und **Zeitempfindung relativieren**, wobei relativieren hier nicht ganz das richtige Wort ist. Richtiger wäre hier „**Zeitsprung verdeutlichen**“. Bewegung illustrieren passt hier meines Empfindens deswegen, weil ein Zeitsprung gewissermaßen auch eine Bewegung ist, halt eine Bewegung der Zeit. Zudem gehört der Punkt Bewegung illustrieren laut Filmkomponist „Norbert Jürgen Schneider“ zu dem Überoberpunkt „Verdeutlichen“ und das ist genau das, was der Überleitungssound machen soll: einen Zeitsprung verdeutlichen.

Weiterhin habe ich unter das Gespräch zwischen Kara und Karolina einen bedrohlichen tonalen Sound gelegt (zu Hören ab 09:39). Dieser erzeugt klar eine bedrohliche Atmosphäre (**Atmosphäre erzeugen**), setzt aber auch gleichzeitig ein **akustisches Ausrufezeichen** auf die Szene, da dies

der erste Moment ist, in dem Kara und Karolina bemerken, dass an ihrem Gespräch irgendetwas ganz und gar nicht stimmt. Zudem wird durch diesen Ton auch die Verwirrtheit der beiden unterstrichen (**Emotionen abbilden oder verstärken**).

Darüber hinaus habe ich noch ein elektronisches Lied benutzt, welches ab 02:43 zu hören ist. Dieses Lied soll klar eine **Ortsangabe machen**, da Kara sich in dieser Szene in einer Diskothek befindet. Es wurde von mir mit einem „Convolution Reverb“ so bearbeitet, dass es wie in einer echten Diskothek klingt und so also auch noch ein Raumgefühl erzeugt. (**Raumgefühl herstellen**).

In der Szene, als Kara den Nachlass ihrer Mutter findet (zu Hören ab 25:45), hören wir die in ein Tagebuch geschriebene Geschichte ihrer Mutter durch ihre Stimme (die der Mutter). Um hier besser zu verdeutlichen, dass Karas Mutter eben nicht im Raum steht und die Geschichte selbst vorliest, sondern diese Stimme quasi in Karas Gedanken entsteht, habe ich einen Sound so bearbeitet, dass dieser sehr unreal klingt (**Irreal machen**). Dafür habe ich ihn rückwärts abspielen lassen und der Stimme der Mutter ein sehr großes Echo gegeben, was die irreale Atmosphäre/Stimmung unterstreicht.

Am Ende des Hörspiels ist das letzte Telefonat zwischen Karolina und Kara mit melancholischer Musik unterlegt (zu Hören ab 30:40). Dieses Lied soll hier klar die **Emotionen** der beiden **abbilden** und gleichzeitig erzeugt es dadurch auch für den Hörer eine Atmosphäre, da es sich ja um eine Abschiedsszene handelt.

Auch diegetische und nicht-diegetische Musik ist in unser Hörspiel eingeflossen. So findet sich diegetische Musik z.B. an der Stelle, wo Kara in der Diskothek ist (02:45). In diesem Fall gehört die Musik zu ihrer Umgebung, da sie gerade am Feiern und Tanzen ist. Weiterhin findet man diegetische Musik in der Szene, in der sie am Autofahren ist und erneut zu der Telefonzelle fährt. Sie hört dort im Auto Radio (17:38). Nicht-diegetische Musik ist zum Beispiel die Titelmelodie (00:00) und die bedrohliche Musik während des ersten Telefonats (09:33). Diese ist für Kara oder Karolina nicht

hörbar. Das gleiche gilt auch für die Szene, in der wir den Tagebuchinhalt von Karas Mutter durch ihre Stimme hören (26:42).

Obwohl ich mich nicht an meinen zuvor analysierten Hörspielen orientiert habe, fällt mir im Nachhinein auf, dass ich intuitiv viele Gemeinsamkeiten geschaffen habe. So habe ich zum Beispiel auch viel Wert auf die Titelmelodie gelegt. Des Weiteren habe ich auch, ähnlich wie bei dem Hörspiel „Sherlock Holmes – Das Haus bei den Blutbuchen“, circa 4 Musikstücke in das Hörspiel einfließen lassen, die sowohl diegetisch als auch nicht-diegetisch verarbeitet sind. Das Lautstärkeverhältnis zwischen Stimme und Musik habe ich auch vergleichbar zu den analysierten Hörspielen eingestellt, da dieses zum Hören am angenehmsten ist. Allerdings habe ich meiner Einschätzung nach mehr Atmosphären benutzt (abgesehen von „Der Wald – Die Natur schlägt zurück“).

6 Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassend kann ich sagen, dass mir dieses gemeinsame Projekt mir Merle Becker viel Spaß bereitet hat. Wir sind beide sehr zufrieden mit dem Ergebnis und der Zusammenarbeit, was für eine erste größere Hörspielproduktion nicht selbstverständlich ist. Auch bin ich mit meiner Arbeit sehr zufrieden, da ich viel Gelerntes aus den Analysen der anderen Hörspiele anwenden konnte. So habe ich z.B. von den vielen verschiedenen Funktionen der Musik einige bei uns in der Bachelorarbeit wiedergefunden. Diese Funktionen scheinen somit gängige Musikwerkzeuge in der Film- und Hörspielproduktion zu sein und bestimmte Assoziationen beim Zuhörer auszulösen.

Für die Zukunft kann ich sagen, dass ich auf jeden Fall mehr Hörspiele hören werde, da ich durch dieses Projekt Gefallen daran gefunden habe. Auch die Produktion eines richtigen Hörspiels schließe ich nicht aus, allerdings dann wieder nur in Zusammenarbeit mit einer weiteren Person, da ich kein guter Geschichtenschreiber bin.

7 Literaturverzeichnis

BBC. *Producing Plays for Broadcasting*. BBC Year Book, 1931.

Görne, Thomas. *Sounddesign*. München: Hanser, 2017.

Graf, Andreas. *andecillofilm.com: Was ist der Unterschied zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Musik?* 11. 08 2019. <https://andecillofilm.com/2019/08/11/was-ist-der-unterschied-zwischen-diegetischer-und-nicht-diegetischer-musik/> (Zugriff am 21. 10 2021).

Hoffmann, Solvejg. *www.geo.de: Wenn sie von Musik Gänsehaut bekommen, haben sie ein besonderes Gehir.* kein Datum. <https://www.geo.de/wissen/gesundheit/17211-rtkl-musikforschung-wenn-sie-von-musik-gaensehaut-bekommen-haben-sie-ein> (Zugriff am 21. 10 2021).

Krug, Hans-Jürgen. *Kleine Geschichte des Hörspiels*. Konstanz: Uvk Verlags GmbH, 2003.

Krug, Hans-Jürgen. *Musik im Hörspiel*. Konstanz: Springer VS, 2009.

Magnus, K. *Die Rundfunkbewegung im Jahre 1927*. Berlin, 1928.

Mai, Jochen. *karrierebibel.de: Spiegelneuronen: Schlüssel zu Empathie und Sympathie*. 28. 03 2019. <https://karrierebibel.de/spiegelneuronen/> (Zugriff am 21. 10 2021).

Redaktion, Teufel Blog. *blog.teufel.de: Musik und Emotionen: Was Klänge in uns auslösen*. kein Datum. <https://blog.teufel.de/musik-und-emotionen-was-klänge-in-uns-auslosen/> (Zugriff am 22. 10 2021).

Rosenbauer, Roland. *Das erste Hörspiel*. kein Datum. <https://www.wasistwas.de/archiv-sport-kultur-details/das-erste-hoerspiel.html> (Zugriff am 17. 10 2021).

Steppat, Micheal. *Audioprogrammierung*. München: Hanser, 2014.

Unbekannt. *Musikunterricht.de: Der Synthesizer - Die Unzahl der Klänge*. kein Datum. <https://www.musikunterricht.de/synthesizer> (Zugriff am 18. 10 2021).

Unbekannt. *wissenschaft.de: Eine kurze Geschichte des Sounddesigns*. 18. 11 2014. <https://www.wissenschaft.de/allgemein/eine-kurze-geschichte-des-sounddesigns/> (Zugriff am 18. 10 2021).

Wissmüller, Anna. *Couch.fm: Die Geschichte des Hörspiels*. kein Datum. <https://www.couchfm.medienwissenschaft-berlin.de/die-geschichte-des-hoerspiels/> (Zugriff am 17. 10 2021).

8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung	Seite	Name	Quelle
1	4	Alte Bäuerin beim Rundfunkempfang, 1928.	https://www1.wdr.de/unternehmen/der-wdr/profil/chronik/weimarer-republik100.html
2	6	Umfrage zur Häufigkeit des Hörens von Hörbüchern und Hörspielen in der Freizeit 2020	https://de.statista.com/statistik/daten/studie/290912/umfrage/umfrage-zur-haeufigkeit-des-hoerens-von-hoerbuechern-und-hoerspielen-in-der-freizeit/ .
3	9	Moog One 8	https://www.recordcase.de/media/image/c5/e5/18/Moog-One-8-1_600x600.jpg
4	11	Blick auf das Rundfunk-orchester	https://www1.wdr.de/unternehmen/der-wdr/profil/chronik/weimarer-republik100.html

5	16	Was ist der Unterschied zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Musik?	https://andecillofilm.com/wp-content/uploads/2020/08/Charles-Bronson_Once-Upon-a-Time-in-the-West-1280x544-1-1080x544.jpg .
6	27	Beispiel vom Editing der Sprachaufnahmen	Eigener Screenshot vom Audioprogramm
7	28	EQ auf der Sprecherin „Karolina“	Eigener Screenshot vom Audioprogramm
8	28	Reverb auf der Sprecherin „Karolina“	Eigener Screenshot vom Audioprogramm
9	29	Bearbeitung der Atmosphären	Eigener Screenshot vom Audioprogramm
10	30	Buss Compressor	Eigener Screenshot vom Audioprogramm

11	31	Kontrolle der Lautstärke	Eigener Screenshot vom Audioprogramm
----	----	--------------------------	--------------------------------------

9 Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit selbstständig angefertigt, nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt, alle benutzten Quellen und Hilfsmittel angegeben sowie wörtliche und sinngemäße Zitate gekennzeichnet habe.

Marlon Holzhauer

13.02.22

Vorname,Name

Datum

