



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Filmmusik als Faktor der Emotionssteuerung“

Über das Verhältnis zwischen Intention und Rezeption im audiovisuellen Kontext – eine Studie

verfasst von / submitted by

Andreas Hartmann B.A.

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree
of

Master of Arts (MA)

Wien, 2021 / Vienna 2021

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

UA 066 836

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

Masterstudium Musikwissenschaft

Betreut von / Supervisor:

Ass.-Prof. Dr. Gregor Herzfeld, M.A.

Danksagung

Der größte Dank gilt Marik Roos, BA MA, der mich einerseits motivierte diese Forschung durchzuführen und andererseits stetig bei deren Fertigstellung unterstützte. Vor allem im Statistikeil dieser Arbeit konnte ich regelmäßig auf seine Hilfe zählen und bin sehr dankbar über unseren regen Austausch.

Einen herzlichen Dank an meinen Betreuer PD Dr. Gregor Herzfeld, der sich trotz des eher fremden Fachbereichs bereit erklärte, mich bei diesem Vorhaben zu beraten und mich gewohnt souverän mit seinen ehrlichen und kritischen Anmerkungen begleitete.

Dank geht auch an die Professoren Prof. Dr. Frank Hentschel der Universität zu Köln und Prof. Dr. Berthold Hoeckner der University of Chicago, welche mir entscheidende Hinweise in der Findungsphase der Arbeit gaben.

Ein sehr großer Dank geht an die vielen Freunde und meine Familie, welche mich durch Korrekturen und kritische Anmerkungen auf dem Prozess der Fertigstellung begleiteten: Elena Artisi, Marie Huber, Natalie Grolig, Alexander Borchert, Malte Klaes, Leonardo Furtado, meinen Brüdern Lukas Hartmann und Matthias Hartmann, meiner Freundin Katharina Böhler und zu guter Letzt meiner Mutter Petra Hartmann.

Meiner Mutter gilt ein spezieller Dank, der an dieser Stelle meines Lebens nicht unerwähnt bleiben soll: Als alleinerziehende Frau jedem ihrer drei Kinder eine akademische Ausbildung zu ermöglichen, ist aus viererlei Gründen anerkennenswert und mit vielen Anstrengungen verbunden. Ohne Dich hätte ich es nicht geschafft – Danke.

Notationsverzeichnis:

Notenbeispiel 1: Andreas Hartmann - Musik „Horror“ (aus: Hartmann, Andreas: Musik als Faktor der Emotionssteuerung, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).	53
Notenbeispiel 2: Andreas Hartmann - Musik „Traurig“, Tonartwechsel der Musik (aus: Hartmann, Andreas: Musik als Faktor der Emotionssteuerung, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).	54
Notenbeispiel 3: Andreas Hartmann - Musik „Zufriedenheit“, Badd9 und anschließende Auflösung (aus: Hartmann, Andreas: Musik als Faktor der Emotionssteuerung, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).	56

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Der Kuleshov Effekt anhand der ursprünglichen verwendeten Bilder (aus: McGrall, Lauren: „What is the Kuleshov Effect?“, in: www.lightsfilmschool.com , < https://www.lightsfilmschool.com/blog/wp-content/uploads/2019/01/KuleshovEffect_ShortFilmStills780.jpg > , letzter Zugriff: 07.01.2021).	11
Abbildung 2: Der Kuleshov Effekt erklärt anhand von Bildern von Alfred Hitchcock (aus: Harvey, Grant: „The Kuleshov Effect Explained. An Illustrated Guide“, in: www.filmdaft.com , < https://i1.wp.com/filmdaft.com/wp-content/uploads/2020/08/The-kuleshov-effect-Hitchcock.jpg?w=900&ssl=1 >, letzter Zugriff am 08.01.2021).	12
Abbildung 3: Tortendiagramm mit drei audiovisuellen Zonen und drei Grenzen (1, 2, 3) (aus: Chion, Michel: Audio-Vision: Sound on Screen, New York: Columbia University Press 1994, S. 74).	24
Abbildung 4: Wirkungsebenen von Filmmusik, (aus: Bullerjahn, Claudia: „Psychologie der Filmmusik“, in: Hentschel, Frank / Moorman, Peter (Hrsg.), Filmmusik, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2018, S. 186).	37
Abbildung 5: Tiefenstruktur des Quintenzirkels (aus: Schneider, Enjott: Komponieren für Film und Fernsehen: ein Handbuch, Mainz: Schott Music 2011, S. 118).	54
Abbildung 6: SchauspielerIn Tatjana Kuplewatzki schaut ins Off in der Filmszene "Frau" für Studie 2017 (aus: Hartmann, Andreas: „Frau ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com , < https://www.dropbox.com/s/mc1yuzlzqxq73m5/Frau%20ohne%20Sound.mp4?dl=0 >, letzter Zugriff: 20.03.2021).	58
Abbildung 7: Filmszene "Uhr" für die Studie 2020 (aus: Hartmann, Andreas: „Uhr ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com , < https://www.dropbox.com/s/2qgk5lq7qizsfkw/Uhr%20ohne%20Sound.mp4?dl=0 >, letzter Zugriff: 20.03.2021).	59
Abbildung 8: Filmszene "Natur" für Studie die 2020 (aus: Hartmann, Andreas: „Natur ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com , < https://www.dropbox.com/s/kt3ab0w2x4shyay/Natur%20ohne%20Sound.mp4?dl=0 >, letzter Zugriff: 20.03.2021).	59

Abbildung 9: Exemplarischer graphischer Ablauf der Studie im Rahmen der Masterarbeit 2020. Farblich markiert sind die wechselnden Stimuli. Diese variieren und sind abhängig von der Fragebogengruppe. Siehe hierzu Abbildung 10, Hartmann, Andreas.	61
Abbildung 10: Anordnung der drei verschiedenen Stimuli in neun Fragebogengruppen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	62
Abbildung 11: PANAS Ausschnitt in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	64
Abbildung 12: IRI Ausschnitt in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	66
Abbildung 13: 21 Subskalen des AESTHEMOS (aus: Schindler, Ines / Georg Hosoya / Winfried Menninghaus / Ursula Beermann / Valentin Wagner / Michael Eid / Klaus R. Scherer: „Measuring Aesthetic motions: A Review of the Literature and a New Assessment Tool“, in: PLOS ONE 12/6 (2017)).	67
Abbildung 14: AESTHEMOS Ausschnitt mit Anleitung zum Ausfüllen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	68
Abbildung 15: Frage: Als wie passend empfanden Sie die Musik in Bezug auf das Video? In der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	70
Abbildung 16: Auswahl von Berufsangaben aus dem Fragebogen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	70
Abbildung 17: Einteilung der Proband*innen in vier Kategorien, je nach höchstem Bildungsstand in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	71
Abbildung 18: Die Durchschnittswerte der vier IRI Dimensionen und des Gesamtwertes in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	72
Abbildung 19: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Horror" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	74
Abbildung 20: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Traurig" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	74
Abbildung 21: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Zufriedenheit" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	75
Abbildung 22: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Frau" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	76
Abbildung 23: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Uhr" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	76
Abbildung 24: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Natur" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	77
Abbildung 25: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus Film + Musik aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien für alle neun Kombinationsmöglichkeiten in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas. Rot = Minima, Grün = Maxima.	79

Abbildung 26: Mittelwerte der Akzeptanz gegenüber der Film-Musik Kombinationen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	81
Abbildung 27: Bildung von neuen Faktoren durch eine Faktorenanalyse in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	83
Abbildung 28: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	84
Abbildung 29: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Musik in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	85
Abbildung 30: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Film + Musik in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	85
Abbildung 31: Säulendiagramm für die AESTHEMOS-Ergebnisse für den Stimulus „Video“ in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	87
Abbildung 32: Säulendiagramm für die AESTHEMOS-Ergebnisse für den Stimulus „Musik“ in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	89
Abbildung 33: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Traurig“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	92
Abbildung 34: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Traurig“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	93
Abbildung 35: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Zufriedenheit“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	95
Abbildung 36: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Zufriedenheit“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	95
Abbildung 37: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Horror“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	97
Abbildung 38: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Horror“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.	98

Inhalt

1	Einleitung.....	8
2	Theorien, Techniken und Phänomene zu visuellen und audiovisuellen Ereignissen im Film	10
2.1	Der Kuleshov Effekt	10
2.2	Synch-Point.....	13
2.3	<i>Synchresis</i>	14
2.4	Der Kontrapunkt	17
2.5	Added Value und der audiovisuelle Vertrag.....	17
2.6	Film als die Kunst des Bauchredens	20
2.7	Die drei audiovisuellen Grenzen von Michel Chion	23
2.8	Audition	26
2.9	Stille	28
2.10	Akusmatik.....	29
2.11	Zusammenfassung des Theorieteils.....	32
3	Studie.....	36
3.1	Forschungsstand.....	37
3.1.1	Forschungsstand, der für diese Studie irrelevanten Wirkungsebenen von Filmmusik	38
3.1.2	Forschungsstand, der für diese Studie relevanten emotionalen Einfühlung: affektiver Einbezug und emotionale Perspektivierung durch Filmmusik	45
3.2	Hintergründe	49
3.3	Musiken	51
3.3.1	<i>Horror</i>	52
3.3.2	<i>Traurig</i>	54
3.3.3	<i>Zufriedenheit</i>	55
3.4	Videos	57
3.4.1	Video „Frau“	58
3.4.2	Video „Uhr“	59
3.4.3	Video „Natur“	59
3.5	Methode	60
3.6	Stichprobe.....	60
3.7	Datenerhebung.....	61
3.7.1	Ablauf der Studie.....	61

3.7.2	Fragebogen	63
3.8	Ergebnisse	70
3.8.1	Metadatenabfrage.....	70
3.8.2	AESTHEMOS.....	73
3.8.3	Film-Musik-Kombination Akzeptanz	81
3.8.4	Ergebnisse mit eigenen Faktoren	82
3.9	Interpretation und Diskussion	85
3.9.1	Stimuli Videos	86
3.9.2	Stimuli Musiken	88
3.9.3	Stimuli Film-Musik	90
4	Conclusio.....	100
5	Bibliografie.....	106
5.1	Literaturverzeichnis	106
5.2	Onlinequellen.....	108
5.3	Audiovisuelle Quellen	108
6	Anhang.....	111
6.1	Studie	111
6.2	Bachelorstudie	111
6.3	Abstract Deutsch.....	111
6.4	Abstract Englisch.....	112

1 Einleitung

„Film music really is about point of view and you can shift it wherever you want really depending on how you look at it.“¹

Den meisten Kinobesucher*innen ist wohl schon einmal der Gedanke gekommen, dass die Filmmusik einen Einfluss auf die Rezeption eines Films hat. Während eines Kinofilmes, ist man meist so vereinnahmt, dass der Filmscore nur unterbewusst wahrgenommen wird, doch hätte er auch dieselbe Wirkung ohne die Musik? Um diese Frage zu beantworten, muss man keine wissenschaftliche Arbeit verfassen, denn jede*r hat in ihrem*seinem Leben schon einmal die Wirkung von Musik wahrgenommen und weiß somit, welchen Einfluss ein Musikstück haben kann. Ob beim Sport, wo uns energetisierende Musik zu Höchstleistungen anspornt, oder in einem berührenden Konzert, in welchem sie uns zu Tränen rühren kann. Dies ist einerseits individuell unterschiedlich, andererseits scheint es in der Musik auch allgemein gültige Codes zu geben, die Rezipient*innen weitestgehend gleich wahrnehmen bzw. mit ihnen ähnliche Schlussfolgerungen evozieren. Der Filmkomponist Howard Shore² beschreibt in dem eingangs zitierten Satz, dass er durch Filmmusik den Blickwinkel der Rezipient*innen verändern kann, bevorzugt so wie er bzw. der*die Regisseur*in es für notwendig erachtet. Je nach Musik nimmt das Publikum also andere Dinge wahr. Dies können beispielsweise Bewegungsabläufe sein, welche das Bild bereits illustriert und die durch einen deskriptiven Score verstärkt werden. Doch auch nicht bereits eindeutig visualisierte Sachverhalte können durch die Musik unterschiedlich ausgearbeitet werden: Emotionen.

Zum Erlangen meines Bachelorgrades befasste ich mich bereits 2017 mit Musik als Faktor der Emotionssteuerung im Film. Die hierbei entstandene Studie zeigte auf, in welchem Ausmaß eine emotionale Beeinflussung durch eine*n Komponist*in möglich ist. Ausgehend von dieser Forschung motivierte mich Marik Roos, BA MA, die Studie weiter auszubauen

¹ Howard Shore zit. n. Sheila Roberts: „Exclusive: Composer Howard Shore Talks THE HOBBIT: THE BATTLE OF THE FIVE ARMIES, ROSEWATER, MAPS TO THE STARS, SILENCE, and More“, in: www.collider.com (19.12.2014), <<https://collider.com/howard-shore-the-hobbit-rosewater-interview/>>, letzter Zugriff: 13.03.2021.

² Howard Leslie Shore, *1946, Filmkomponist. Howard Shore erlangte Weltruhm durch die Vertonung der *Lord of the Rings* Triologie. Er wurde insgesamt mit drei Academy Awards, drei Golden Globes und vier Grammys ausgezeichnet.

und im Rahmen meiner Masterarbeit verbessert durchzuführen. Das Ergebnis ist in dieser Arbeit nachzuvollziehen.

Die ursprüngliche Idee der Bachelorarbeit, einen musikalischen Reiz nach bewussten Regeln für ein Video zu komponieren, um damit eine klare emotionale Wirkungsabsicht zu generieren, wurde adaptiert, optimiert und weiterentwickelt. In der Folge steht nun nicht mehr die Frage im Mittelpunkt, ob ein*e Komponist*in durch zielgerichtetes Komponieren Emotionen beim* bei der Rezipient*in hervorrufen kann, sondern ob es möglich ist, diese Wirkungsabsicht der Musik auf andere visuelle Reize zu übertragen, als den ursprünglich vorgesehenen. Für Laien auf diesem Gebiet, scheint die Frage sehr speziell, geradezu nichtig zu sein. Beschäftigt man sich jedoch intensiver mit Filmmusikforschung, versteht man die Relevanz einer solchen Studie, denn in vielen Publikationen, welche mit Stimuli arbeiten, kommen die folgenden Fragen auf: Nach welchen Kriterien werden Reize für Testungen ausgesucht und emotional charakterisiert? Ist es möglich einen musikalischen Stimulus durch ein Prädikat emotional zu beschreiben und in Folge mit visuellen Reizen zu kombinieren? Die Studie dieser Arbeit setzt sich mit diesen Fragen auseinander und mithilfe der Forschungsfrage und verschiedenen Hypothesen eine Beantwortung finden. Daraus resultiert, dass diese Arbeit zwangsläufig das bisherige, weit verbreitete Vorgehen von Filmmusikforschung hinterfragt.

Um die Studie für den*die Leser*in vorzubereiten, wird sich der erste Abschnitt des Hauptteils mit einschlägiger Theorie zur Filmmusik beschäftigen: Das Kapitel 2 konzentriert sich auf Theorien, Techniken und Phänomene zu visuellen und audiovisuellen Ereignissen im Film. Da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf dem Zusammenkommen von audiovisuellen Reizen liegt, wird darauf verzichtet, allgemeine Hintergründe wie beispielsweise die Geschichte der Filmmusik oder Filmmusiktechniken vorzustellen.

Der zweite Abschnitt des Hauptteils thematisiert die Studie, Kapitel 3. Nachdem sowohl die Forschungsfrage als auch die Hypothesen vorgestellt wurden, erfolgt eine systematische Darstellung der Forschung. Hierzu gehört gleichermaßen, den bisherigen Forschungsstand (Kapitel 3.1) und die Hintergründe (3.2) aufzuzeigen, auf die für die Studie angefertigten Stimuli und deren Wirkungsabsicht einzugehen (3.3 und 3.4), als auch die Methodik und die Art und Weise der Datenerhebung zu beleuchten (3.5–3.7). Daraufhin folgt die Präsentation der Ergebnisse (3.8) mit anschließender Interpretation und Einordnung (3.9).

Die Conclusio, das vierte Kapitel, präsentiert eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Studie und wir diese nochmals kritisch diskutieren.

Da es sowohl für die Studie als auch für den Theorieteil von Vorteil ist, auf Videos oder Musiken zugreifen zu können, werden diese in der elektronischen Fassung dieser Arbeit bereitgestellt und über [Hyperlinks](#) kenntlich gemacht. Manche Filmbeispiele konnten auf den gängigen Videoplattformen nicht gefunden werden und werden somit nur verschriftlicht dargestellt.

2 Theorien, Techniken und Phänomene zu visuellen und audiovisuellen Ereignissen im Film

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit theoretischen Ansätzen rund um die Wahrnehmung von visuellen und audiovisuellen Phänomenen. Der Fokus liegt hierbei nicht auf biologischen und neurologischen Prozessen des Körpers, sondern theoretisch-philosophischen Ansätzen zu Funktionsmechanismen in audio-visueller Rezeption von Tonfilmen.

Seit mittlerweile fast hundert Jahren ist Musik fester Bestandteil von Filmen. Bis heute sind sich Film- und Musikwissenschaftler*innen, Regisseure*innen und Komponist*innen, Cutter*innen und Sound-Editor*innen darüber uneins, welchen Einfluss Musik, bzw. Ton auf einen Film hat. Die hierbei wohl am häufigsten gestellte Frage ist: Wie funktioniert das Zusammenspiel aus Bild und Ton und hat eines von beiden einen Vorrang?

2.1 Der Kuleshov Effekt

Der Kuleshov Effekt beschäftigt sich mit der Fehlinterpretation von Bildern, in diesem speziellen Fall von Gesichtsausdrücken. Dieses Unterkapitel setzt sich folglich nicht mit einem audiovisuellen, sondern mit einem rein visuellen Phänomen auseinander. Hierdurch wird veranschaulicht, dass bereits im Stummfilm kontextuelle Bezüge von großer Wichtigkeit waren und dem*der Zusehenden Interpretationsspielraum ließen. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts behauptete der Sowjetische Filmmacher Lew Wladimirowitsch Kuleshov,³ dass ein unterschiedlicher Kontext zu signifikant

³ *1899; †1970.

unterschiedlicher Interpretation von Gesichtsausdrücken führt.⁴ Hierfür kreierte er ein Experiment mit dem russischen Schauspieler Ivan Mozzhukhin.⁵ Kuleshov arrangierte ein Close-Up des Schauspielers (neutraler Gesichtsausdruck) mit drei verschiedenen emotionalen Kontexten: Hunger (Teller mit Suppe), Traurigkeit (Mädchen liegt im Sarg), und Lust (Frau liegt auf einem Sofa).

Den Zuschauer*innen wurde, anders als in Abbildung 1 sichtbar, nacheinander erst der Schauspieler, dann der Kontext und dann erneut der Schauspieler gezeigt. Sie berichteten, dass sie je nach Kontext verschiedene Emotionen im Gesicht des Schauspielers wahrnahmen.⁶

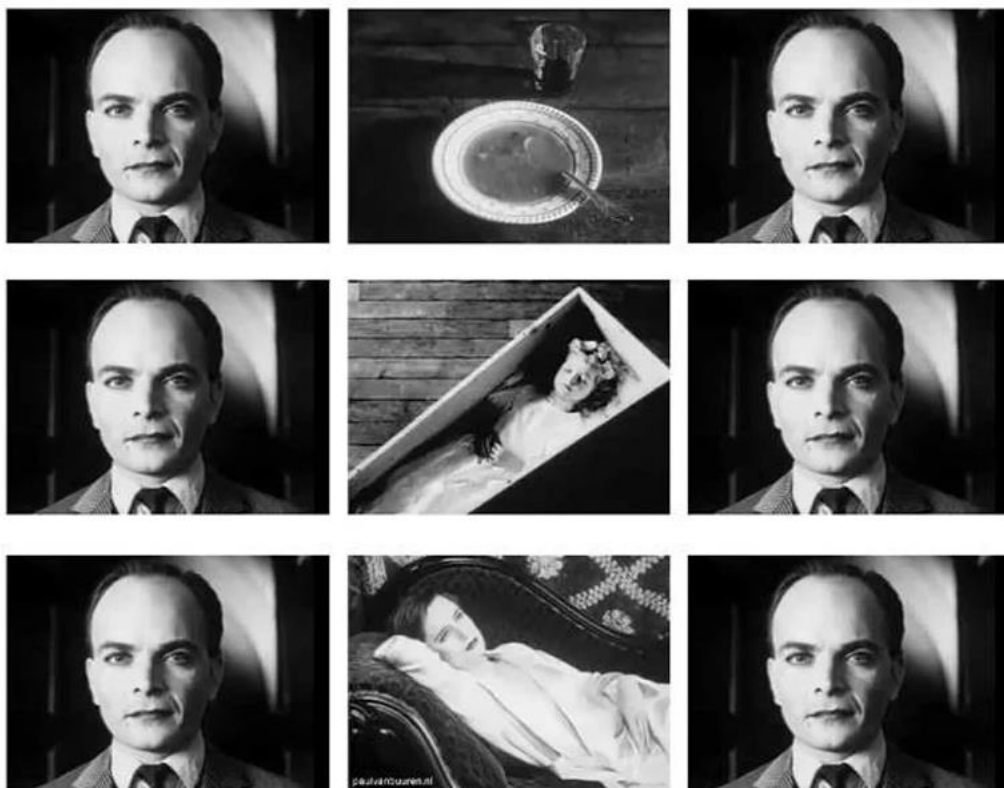


Abbildung 1: Der Kuleshov Effekt anhand der ursprünglichen verwendeten Bilder (aus: McGrall, Lauren: „What is the Kuleshov Effect?“, in: www.lightsfilmschool.com, <https://www.lightsfilmschool.com/blog/wp-content/uploads/2019/01/KuleshovEffect_ShortFilmStills780.jpg>, letzter Zugriff: 07.01.2021).

Daniel Barratt beschreibt die Sequenz als Crossover zweier fundamentaler Modelle des Film Editings. Einerseits, eine zur damaligen Zeit beliebte sowjetische Filmmontagetechnik,

⁴ Marta Calbi / Katrin Heimann / Daniel Barratt / Francesca Siri / Maria A. Umiltà / Vittorio Gallese: „How Context Influences Our Perception of Emotional Faces: A Behavioral Study on the Kuleshov Effect“, in: *Frontiers in Psychology* 8 (2017).

⁵ *1889; †1939.

⁶ Marta Calbi u. a.

bei der das Ziel ist, zwei Bilder so miteinander zu kombinieren, dass dabei eine neue Idee entsteht, die kein Bestandteil des vorherigen war. In diesem Fall erzeugen das neutrale Gesicht von Mozhukhin und die Frau auf dem Sofa die Idee von sexueller Erregung bzw. Lust. Dies erklärt jedoch nicht, wie die beiden Bilder direkt in Verbindung stehen. Eine Möglichkeit wäre der rein kognitive Zusammenhang, also dass Mozhukhin an die Frau denkt bzw. sie sich vorstellt. Die andere Möglichkeit wäre eine räumliche Beziehung, in der der Schauspieler auf die Frau auf dem Sofa schauen würde und der*die Rezipient*in kann seinem Blick folgen. Letzteres beschreibt man im Editing als *Continuity Editing*. In diesem speziellen Fall ist es auch möglich von einem *Point-of-view Editing* sprechen, da man durch die beiden Einstellungen der Kamera das Gefühl bekommt, den Schauspieler dabei zu beobachten, auf ein unbekanntes Objekt zu schauen, um in der nächsten Einstellung dieses Objekt durch seine Augen wahrzunehmen.⁷

Ein weiteres Beispiel lieferte Alfred Hitchcock 1964:



Abbildung 2: Der Kuleshov Effekt erklärt anhand von Bildern von Alfred Hitchcock (aus: Harvey, Grant: „The Kuleshov Effect Explained. An Illustrated Guide“, in: www.filmdaft.com, <<https://i1.wp.com/filmdaft.com/wp-content/uploads/2020/08/The-kuleshov-effect-Hitchcock.jpg?w=900&ssl=1>>, letzter Zugriff am 08.01.2021).

Eine Erklärung für den Kuleshov Effekt bietet Marta Calbi in einer Studie aus dem Jahr 2017. Ihr Forschungsteam ist sich einig und bestätigt damit Kuleshov, dass der Kontext für die Erregung der emotionalen Reaktion des*der Rezipient*in verantwortlich ist. Auf Basis dieser Erregung werden emotionale Werte einem (neutralen) Gesicht zugesprochen.⁸

⁷ Daniel Barratt / Anna Cabak Rédei / Åse Innes-Ker / Joost van de Weijer: „Does the Kuleshov Effect Really Exist? Revisiting a Classic Film Experiment on Facial Expressions and Emotional Contexts“, in: *Perception* 45/8 (2016), S. 847–74.

⁸ Marta Calbi u. a.

Bei der Studie, die in dieser Arbeit behandelt wird (Kapitel 3) hat der Kuleshov Effekt ebenfalls eine große Bedeutung. Der Unterschied zu Kuleshows Experiment besteht allerdings darin, dass der Kontext nicht durch wechselnde Kameraeinstellungen gegeben wird, sondern einzig durch die Musik.

2.2 Synch-Point

Die englische Bezeichnung hat sich auch im Deutschen durchgesetzt und somit wird in dieser Arbeit nicht von einem Synchronisationspunkt, sondern einem Synch-Point gesprochen. Es handelt sich hierbei um markante Punkte einer audio-visuellen Sequenz, bei der ein Audio-Event und ein visuelles Event in Synchronität zusammenkommen.⁹ An diesem Punkt spielt unter anderem die *Synchresis* eine entscheidende Rolle, welche im nächsten Kapitel genauer betrachtet wird.

Hervorzuheben sind folgende drei Möglichkeiten:

- Im audiovisuellen Fluss gibt es einen unvorhergesehenen Bruch, sowohl im Bild als auch im Ton einen synchronen Schnitt. Dieses Vorgehen ist charakteristisch für externe Vorgehen, also beispielsweise Cutting und Sound-Editing.
- Zwei scheinbar nicht zusammengehörende Spuren konvergieren am Ende einer Sequenz in einem gemeinsamen Synch-Point.
- Um den Fokus auf ein bestimmtes Wort oder eine bestimmte Handlung zu verstärken, kann ein Synch-Point als Kunstgriff den affektiven oder semantischen Wert erhöhen, zerstören und entgegenwirken.

Die starken Effekte eines solchen Momentes nehmen die Kinogänger*innen meist unterbewusst wahr, gerade weil sich bei einem Synch-Point sowohl das Bild als auch der Sound gegenseitig bedingen, denn ohne Ton/Bild kein Synch-Point, ist der Effekt nur dann wirksam, wenn der Sound on-screen (nicht akusmatisch) ist. Ob diegetisch oder nicht-diegetisch spielt erst in Bezug auf den Kontext eine Rolle. Doch auch hier gibt es eine Ausnahme. Chion verwendet hierfür den Begriff *false synch point*.¹⁰ Diese trügerischen Synch-Points spielen mit der Vorstellung des*der Rezipient*in. Diesen Effekt kann man in

⁹ Michel Chion: *Audio-Vision: Sound on Screen*, New York: Columbia University Press 1994, S. 58.

¹⁰ Chion: *Audio-Vision*, S. 59 f.

dem Film *Verhandlungssache*¹¹ von 1998 mit Kevin Spacey und Samuel L. Jackson in den Hauptrollen, bei dem letzterer einen Geiselnnehmer spielt, erleben. Nach einem missglückten Rettungseinsatz eines Sonderkommandos sieht er sich dazu gezwungen, ein Exempel zu statuieren. Man sieht, wie er in den Raum der Geiseln geht und die Waffe anlegt. Als der Schuss ertönt, hat das Bild bereits gewechselt, man vermutet aus Gründen der Pietät. Die vorherigen Bilder, der Kontext und auch die Situation lassen jedoch keine andere Schlussfolgerung als den Tod einer Geisel zu. Am Ende stellt sich heraus, dass man getäuscht wurde, verantwortlich dafür ist unter anderem der gestellte Synchron-Point.

Als letztes sei die sinnbildliche bzw. deskriptive Fähigkeit eines solchen Synchron-Point erwähnt. Um dies zu verdeutlichen muss man sich lediglich eine Szene aus einem Bud Spencer¹² und Terrence Hill¹³ Film vor Augen führen. Niemand würde die Kampfszenen akzeptieren, wenn nicht die obligatorischen Soundeffekte bei den Schlägen zu hören wäre. Wie komisch das bewusste Spielen mit solchen Synchron-Points sein kann, sieht man beispielsweise in [*Indiana Jones und der letzte Kreuzzug*](#).¹⁴ Während ein Bibliothekar Briefe mit einem Stempel signiert, versucht eine Gruppe um Indiana Jones in eine Grabkammer unter eben jener Bibliothek zu gelangen. Dafür zertrümmert der Protagonist mit einer Eisenstange den Steinboden. Durch geschickte Schnitte und Synchronität entsteht der Eindruck, dass der Stempel der Ursprung der lauten Schläge sei. Der*Die Rezipient*in ist hier als äußere*r Beobachter*in durch seinen*ihrer Überblick im Vorteil gegenüber dem Bibliothekar, und kann somit belustigt miterleben, wie dieser ungläubig und irritiert auf seinen Stempel schaut.

2.3 Synchresis

Das Portmanteau *Synchresis*¹⁵ stammt von dem französischen Komponisten und Filmtheoretiker Michel Chion.¹⁶ Mit diesem Begriff umschreibt er ein Phänomen, das auftritt, wenn Visuelles auf Hörbares trifft. Der*die Rezipient*in eines Tonfilms geht

¹¹ Originaltitel: *The Negotiator*.

¹² * 31.10.1929; † 27.06.2016.

¹³ * 29.03.1939.

¹⁴ Originaltitel: *Indiana Jones and the Last Crusade*. Videoquelle: Anonymus: „Bad Stamp“, veröffentlicht von copy bat 9000 am 07.08.2018, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=TxY5um9alv8&ab_channel=copybat9000>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹⁵ Kombination aus den englischen Wörtern synchronism und synthesis.

¹⁶ *16.01.1947.

zumeist davon aus, dass beide Ereignisse in Verbindung miteinander stehen, zu einer Einheit verschmelzen und sich gegenseitig bedingen.¹⁷

Ein Beispiel wäre das Video eines Cowboys, der aus seinem Colt Salven abgibt. Passenderweise hört man hierzu Schussgeräusche. Diese wurden zwar in der Postproduktion eingefügt, doch nimmt der*die Rezipient*in dies während des Filmes nicht wahr. Diese*r geht davon aus, dass das Schussgeräusch von der Waffe stammt. Es ist somit der Synchresis geschuldet, dass man Soundeffekte oder Stimmsynchronisationen nicht in größerem Ausmaß hinterfragt. Ein weiterer Punkt ist, dass Synchresis unzählige Varianten der Vertonung einer Szene ermöglicht. Der Schuss des Cowboys könnte durch Abfeuern eben dieser Waffe authentisch aufgezeichnet und nachträglich über das Video gelegt werden. Wahrscheinlicher ist, dass ein Foley Artist¹⁸ den Sound nachträglich erzeugt. Relevant ist vor allem, dass es als Schuss wahrgenommen wird, also eine sinnhafte Synthese zwischen Bild und Ton erfolgt. Diese Synthese kann vor allem bei Geräuschen und Stimmen durch einen hohen Grad an Synchronität gewährleistet werden.¹⁹ Chion behauptet, dass Synchresis keiner rationalen Logik entspringt und auch dann funktioniert, wenn Bilder und Geräusche zusammenkommen, die scheinbar nichts miteinander zu tun haben. Doch betont er ebenfalls, dass eine Synchresis nicht automatisch stattfindet, sondern immer auch eine Frage der Sinnhaftigkeit im weitesten Sinne ist. Sie ist somit von gestalterischen Normen und kontextuellen Bestimmungen abhängig.²⁰ Situationen, in denen der*die Rezipient*in bereits bestimmte Erwartungen an ein Geräusch hat, eignen sich besonders gut. Um auf den Cowboy zurückzukommen: Das Abfeuern eines Colts geht zwangsläufig einher mit dem Geräusch des Schusses. Die Erwartung des*der Rezipient*in ist dementsprechend hoch, sodass er*sie Unmengen an Geräuschen als Schuss akzeptieren würde. Das gleichzeitige Ertönen eines Schifffhorns mit Betätigung des Abzugs wäre zwar nicht naturalistisch, der*die Rezipient*in würde trotzdem den Colt als Ursprung ausmachen.

Ein weiterer Parameter, welcher den Effekt von Synchresis verstärken kann, ist Rhythmus. Chion benutzt hier das Beispiel von Schritten. Diese können rhythmisch mit jeglichem

¹⁷ Chion: *Audio-Vision*, S. 63 ff.

¹⁸ Geräuschemacher.

¹⁹ Chion: *Audio-Vision*, S. 63 ff.

²⁰ Ebd.

Geräusch unterlegt werden. Zweifelsohne wird Synchresis ausgerichtet, verstärkt und beeinflusst durch kulturelle Gewohnheiten. Chion ist sich jedoch sicher, dass es eine angeborene Grundlage gibt.²¹

Der Theoretiker verzichtet wohl bewusst auf das Wort „Musik“ und beschreibt Synchresis eher als ein Phänomen der Effekte, Sprache und Geräusche (Sound Editing). Doch ist Filmmusik meiner Meinung nach hier keinesfalls zu vernachlässigen. Chion bleibt zwar meist vage, doch ist die Orientierung an Rhythmus und Sinnhaftigkeit eine starke Bedingung für Synchresis. Dies bestätigt sich beispielsweise in sehr deskriptiven Scores, in denen der Komponist bewusst versucht, Bewegungen durch die Musik nachzuahmen (Mickey Mousing). Was aus heutiger Sicht oft albern und überzeichnet wirkt, waren die ersten Versuche eine sinnige Synchresis im Tonfilm zu erzeugen. Doch funktioniert Synchresis eben auch ohne Synch-points.²² Große tragende Orchestermelodien erzeugen Stimmung im Hintergrund einer Liebeszene; schnelle Perkussion erhöht die Intensität in einer Verfolgungsjagd. Dass Chions einzige Erklärung hierfür „the good form that do not operate by any simple rules“²³ ist, kann bestenfalls als dürftig angesehen werden.

Nichtsdestotrotz ist das Phänomen der Synchresis bei Filmkomponist*innen und Musik-Supervisor*innen wohlbekannt. Nicht nur offensichtlich passende, sondern auch scheinbar gegensätzliche Filmmusik-Paare erzeugten in den letzten Jahrzehnten eindrucksvolle Szenen: Der Überfall mit anschließendem Mord in [Clockwork Orange](#)²⁴ begleitet von *Singing in the Rain* aus dem gleichnamigen Film; die Folterszene aus [Reservoir Dogs](#)²⁵ hinterlegt mit *Stuck in the Middle with you* von *Stealers Wheel*. Es lässt sich sicher darüber streiten, ob andere Musik passender gewesen wäre, doch durch die Synchresis akzeptieren wir, dass Musik und Bild zueinander gehören.

²¹ Ebd.

²² Siehe hierzu Kapitel 2.2.

²³ Chion: *Audio-Vision*, S. 63.

²⁴ Videoquelle: Anonymus: „ClockworkOrange. Singing in the rain scene“, veröffentlicht von Alex DeLarge am 24.11.2009, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=GnSx7q89y1g&ab_channel=AlexDeLarge>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

²⁵ Videoquelle: YouTube: Anonymus: „Stuck In The Middle With You - Reservoir Dogs (1992)“, veröffentlicht von Bartosz Rolka am 02.01.2012, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=XIMg2Xw4_8s&ab_channel=BartoszRolka>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

2.4 Der Kontrapunkt

Der Begriff Kontrapunkt stammt aus der Harmonielehre und Satztechnik. Zu Beginn des Tonfilms bestand großes Interesse daran, ästhetische Maßstäbe der Musik auch auf den Film anzuwenden. Den Ausdruck „Kontrapunkt“ ebenfalls auf Filme zu gebrauchen zeigt, dass die Tonspur und der Film eigenständig wahrgenommen wurden. Wie auch bei dem musikalischen Kontrapunkt liegt der Fokus auf der Horizontalen, somit den verschiedenen Spuren, die teils sogar konkurrierend agieren. Das Gegenstück zu dieser Dimension ist die Vertikale. Leiht man sich erneut einen Ausdruck der Musik, kann man von Harmonien sprechen. Töne, die übereinander angeordnet sind, treten in Beziehung zueinander und werden dementsprechend analysiert und benannt. Dabei ist es irrelevant, ob die Harmonie dissonant, konsonant oder gar vom Klang nicht zu verordnen ist (Ganztonakkord).²⁶

Michel Chion lehnt den Begriff „Kontrapunkt“ im Film nahezu ab. Erstens beschäftigt sich der musikalische Kontrapunkt mit nur einem Parameter, nämlich der Musik. Film und Musik fallen jedoch automatisch in zwei unterschiedliche Kategorien bezüglich ihrer Reize. Zweitens sind im Film vor allem die vertikalen Beziehungen von Bedeutung: Das Verhältnis zwischen Sound und dem gleichzeitigen Geschehen auf dem Bildschirm.²⁷

2.5 Added Value und der audiovisuelle Vertrag

Diese Theorie von Michel Chion beruht auf der Annahme, dass sich Film und Musik gegenseitig beeinflussen und nicht unabhängig voneinander untersucht werden sollten, wenn es darum geht, die audiovisuelle Illusion eines Filmes zu verstehen. Denn diese Illusion hat ihre Quelle weder ausschließlich im Bild noch im Ton, sondern in der Beziehung zueinander. Die zusätzliche Information oder ästhetische Formgebung, die eine Tonspur, Sprache, Musik und Soundeffekte in die Bilder einbringt (und umgekehrt), nennt er *added value*. Dieser ist dafür verantwortlich, dass der Eindruck entsteht, dass die Information oder der Ausdruck aus dem Gesehenen kommt und bereits im Bildmaterial selbst enthalten ist. Der added value erzeugt auch den Eindruck, dass der Ton unnötig sei und nur die Bedeutung der Bilder verdoppele, obwohl er es ist, der letztere erst zu Tage fördert; entweder allein oder durch ein Missverhältnis zwischen ihm und dem Bild. Der added value wirkt vor allem über die Bild-Ton-Synchronität. Wie in Kapitel 2.3 erläutert, greift hier das

²⁶ Chion: *Audio-Vison*, S. 35 ff.

²⁷ Ebd.

Phänomen der Synchronie: Das Herstellen einer unmittelbaren und notwendigen Beziehung zwischen etwas, das sichtbar und hörbar ist.²⁸

Es wird unterschieden zwischen verschiedenen Arten dieses „Mehrwertes“. Am offensichtlichsten ist wohl Text bzw. Sprache. Der Fokus in einer Filmproduktion liegt mit wenigen Ausnahmen auf dem gesprochenen Wort. Das Privileg der Stimme wird auch dadurch deutlich, dass sie eine Sonderrolle sowohl bei der Aufnahme als auch beim Mixing einnimmt. Die Stimme ist das einzige Element, das während der Dreharbeiten live mitgeschnitten und im Anschluss wie ein Soloinstrument im Gesamtmix behandelt wird. Diese Bevorzugung der Stimme gegenüber allen anderen klanglichen Parametern im Film nennt Chion *vocozentrisch*. Im Mittelpunkt steht dabei stets die bestmögliche Verständlichkeit des gesprochenen Wortes. Folglich kann man im Film nicht nur von *Vocozentrismus* sondern gar von *Verbozentrismus*, also der Hierarchie des Wortes, sprechen.²⁹

Als Beispiel für einen solchen added value kann ein Beitrag einer Fernsehnachrichtensendung zur Hilfe gezogen werden. Während der*die Moderator*in anfängt über eine Demonstration zu berichten, spielt die Regie gleichzeitig Aufnahmen dieser ein. Je nach Moderation, wird unser Augenmerk auf unterschiedliche Informationen aufmerksam gemacht.

„Hunderte Menschen sind heute für eine Impfpflicht auf die Straße gegangen“.

Automatisch beginnt man diese Information zu überprüfen, wodurch sie in den Fokus rückt und die Wahrnehmung des Bildmaterials verändert. Sind es wirklich Hunderte? Was steht auf den Transparenten?

Die Annahme, dass das Bild für sich selbst spricht, wird somit ad absurdum geführt, denn eigentlich ist das Bild nicht mehr als die Puppe eines*r Bauchredners*in, die von dem*der Moderator*in geführt wird.³⁰ Die Idee, das audiovisuelle Phänomen mit der Kunst des Bauchredens in Verbindung zu bringen, beansprucht Chion irrtümlich für sich. Bereits 13

²⁸ Ebd., S. 5 f.

²⁹ Ebd.

³⁰ Ebd., S. 7.

Jahre vor seinem Buch *Audio-vision*³¹ schrieb Rick Altman eine Abhandlung über diese Thematik. Diese wird im nächsten Kapitel genauer beleuchtet.

Von größerer Bedeutung für diese Arbeit ist jedoch der added value, der durch Musik transportiert wird. Es wird dabei unterschieden zwischen empathischer und nicht-empathischer Musik.³² Erstere zeichnet sich dadurch aus, dass sie das Gefühl der Szene aufnimmt und akustisch wiedergibt. Hierbei wird sich am Rhythmus der Szene, dem Tonfall der Stimmen und vor allem an kulturellen Codierungen wie beispielsweise einer gewissen Instrumentierung oder Harmonik orientiert. Nicht-empathische Musik hingegen zeichnet sich durch eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber den Bildern aus. Während die Musik stetig, unbeirrt und unaufhaltsam fortschreitet, kann im Vordergrund die Szene ablaufen. Der Effekt dieser Gegenüberstellung von unscheinbarer Musik und einer Filmszene führt interessanterweise nicht dazu, dass die Emotionen ebenfalls zur Indifferenz wechseln, sondern vielmehr intensiviert werden.³³ Chion beschreibt dieses Phänomen recht vage und benutzt den Begriff „cosmic indifference“.³⁴ Wahrscheinlich meint er hiermit, dass Musik, die nicht-empathisch ist, das Gefühl einer Emotion auf Grundlage von Unbeteiligung sogar noch verstärkt. Während empathische Musik unmissverständlich klar mitteilt, welche Art von Emotion der*die Rezipient*in aufgreift, treten die Emotionen nicht-empathischer Musik vor allem durch die Naivität jenes*r Rezipient*in hervor. Der scheinbar leichtsinnige Umgang der Musik mit den Bildern, führt dazu, dass die Emotionen des Charakters und des*der Zuschauer*innen verstärkt werden, auch wenn die Musik vorgibt dies nicht bewusst zu steuern. Im Gegensatz zu empathischer Musik, ist die Emotion also unterschwelliger in ihrer wahrgenommenen Ursache. Die „kosmische Indifferenz“ gaukelt dem*der Rezipient*in vor, dass die Ebene der Emotionen wie eine weiße Leinwand ist, die mit Gefühlen bemalt werden kann. Die Farben, welche die Musik bereitstellt, und das ist der Trick, sind hierbei jedoch stark begrenzt.

Beispiele für empathische Musik sind schnell gefunden: Jede Liebeszene, die von hohen, schwellenden Streichern begleitet wird; jede traurige Sequenz, die von molligen Klavierakkorden untermalt wird und jede Actionszene, die durch ein schnelles

³¹ Ebd.

³² Ebd., S. 8 f.

³³ Ebd.

³⁴ Ebd.

rhythmisches Pattern seine Wirkung erfährt. Doch auch nicht-empathische Musik findet in vielen Filmen Verwendung. Eine Jukebox oder Band, die im Hintergrund einer Szene Musik spielt, kann als Beispiel für diesen Effekt gesehen werden. Hier kann abermals auf die Folterszene aus [Reservoir Dogs](#) verwiesen werden. Die fröhlichen Klänge des aus dem Radio erklingenden Musikstücks, stehen im starken Kontrast zu den Qualen, welche die Bilder illustrieren. In diesem Fall demonstriert die Synchresis das psychopathische Innenleben des Folterers, gespielt von Michael Madsen,³⁵ und distanziert den*die Zuschauer*in gleichzeitig von den grausamen Machenschaften, da die Bilder durch die heitere Musik quasi eine Endradikalisierung erfahren.³⁶

Der added value, ob sprachlichen oder musikalischen Ursprungs, wirkt wechselseitig. Klang ist dafür verantwortlich, wie eine Filmszene wahrgenommen wird, denn er fordert andere Dinge zu Tage, als das bloße Bild. Doch auch umgekehrt beeinflusst das Bild die Wahrnehmung von Ton.

Der added value ist der entscheidende Parameter im *audiovisuellen Vertrag*. Eine Begrifflichkeit, die vor allem eine symbolische Aussagekraft hat. Damit ist gemeint, dass die Rezipient*innen meist vorbehaltlos akzeptieren, dass Bild und Ton eine gemeinsame Einheit formen und die Tatsache, dass der Ton aus Lautsprechern und das Bild auf einem Bildschirm abläuft, ausblenden. Die Elemente Bild und Ton werden als Teil derselben Einheit oder Welt betrachtet.³⁷ Sie bedingen und beeinflussen sich gegenseitig. Die Schlussfolgerung lautet hier:

„We never see the same thing when we also hear. We don't hear the same thing when we see as well.“³⁸

2.6 Film als die Kunst des Bauchredens

Die Kunst des Bauchredens beruht auf der Fähigkeit des*der Künstlers*in, die Illusion zu erzeugen, dass seine*ihre Stimme von einer anderen Quelle stammt, meist einer Puppe. Ziel dabei ist es, den eigentlichen Ursprung zu verschleiern. Rick Altman zieht hier

³⁵ *25.09.1957

³⁶ Kathryn Marie Kalinak: *Film music: a very short introduction*, New York: Oxford University Press 2010. S. 1 ff.

³⁷ Chion: *Audio-Vision*, S. 216.

³⁸ Ebd., S. XXVI Preface.

Parallelen zum Tonfilm. Für ihn ist die Tonspur nicht mehr als eine Bauchrednerin, die durch die Bewegungen ihrer Puppe (der Film) im Rhythmus der Worte, die Illusion erzeugt, dass die Worte von der Puppe/Film erzeugt werden. In Wirklichkeit wird die Puppe/Film erzeugt, um die Quelle des Tons zu verbergen.³⁹ Diese Annahme führt zwangsläufig zu der Frage, wie man die Kontrolle über die Tonspur behält. Wie hält man die Illusion aufrecht? Michel Chion würde hier auf den *audiovisuellen Vertrag* und die Synchresis verweisen. Doch diese sind eben auch immer eine Frage der Sinnhaftigkeit.

Nach Altman hängt die Kunst des Bauchredens von demselben Phänomen ab, welches auch im Tonfilm im Mittelpunkt steht. Nämlich, dass die Zuschauer*innen ein Geräusch, dessen Quelle nicht ausmachbar ist, so verunsichert, dass sie eher bereit sind dieses Geräusch einer Puppe oder einem Schatten zuzuschreiben, bevor sie sich dem Fakt stellen, dass der Ton ventralen/technischen Ursprungs ist.⁴⁰

Um nun die Illusion der falschen Identifikation der Quelle zu begünstigen, müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein. Der*die Bauchredner*in darf nicht seine*ihre eigenen Lippen bewegen, um die wahre Schallquelle zu verheimlichen. Dies ist übertragbar auf den Film. In vielen Kinos wird der Ursprung des Sounds, Musikboxen, so montiert, dass die Besuchenden sie nicht wahrnehmen. Außerdem sollte ein*e Bauchredner*in darum bemüht sein, die Puppe rhythmisch (nicht nur die Lippenbewegungen) im Takt seiner*ihrer Stimme zu bewegen. Synchronität ist auch im Film von großer Bedeutung und mit ein Grund dafür, warum die Kamera so oft auf die sprechende Person gerichtet sein muss. Der*die Bauchredner*in schafft es also gleichermaßen wie der Film, dass das Publikum den falschen visuellen Indizien glaubt, anstatt sich auf die Beweise der Ohren zu verlassen. Doch warum die Täuschung? Wieso will ein*e Bauchredner*in, dass die Zusehenden glauben, die Puppe spricht und nicht er*sie selbst? Lehrbücher über das Bauchreden geben hier Antworten:

³⁹ Rick Altman: „Moving Lips: Cinema as Ventriloquism“, in: *Yale French Studies* 60 (1980), S. 67–79.

⁴⁰ Ebd.

„First of all, it is most important to analyze your own character carefully so that when you create the dummy's character there is a good contrast. According to Freud, all of us have hidden desires that we suppress. The most successful ventriloquists have let these hidden desires be expressed in the personality of their dummies.”⁴¹

Oder wie Douglas Houlden es ausdrückt:

“His voice and personality should be richer and stronger than yours. That internationally famous ventriloquist, Edgar Bergen, is not so well known as his partner Charlie McCarthy. Bergen is, or seems, quite a shy person while Charlie has all the cheek in the world.”⁴²

Es steht also offensichtlich im Vordergrund sich von seinem wahren Ich möglichst weit zu entfernen, Sachen zu sagen, die man sich sonst nicht traut, verborgenen Begierden Ausdruck zu verleihen. Eine Zensur des bewussten Verstandes wird bereitwillig vermieden und es spricht eine Stimme, die unbewacht, vielleicht sogar aufrichtiger agiert. Folgen wir dieser Theorie und wenden sie abermals auf den Film an, müssen wir also davon ausgehen, dass sich das Bild traut, das zu sagen, was der Soundtrack allein nicht zu sagen wagt. Man kann folglich behaupten, dass die Bilder das Verdrängte (nach Freud) der Tonspur repräsentieren. Eben jenes Material, was so lang im Verborgenen ruht, bis man es einer anderen Quelle zuordnen kann.

Es handelt sich hierbei also um eine Beziehung zwischen Bild und Ton, bei der der Sound das Bild benutzt, um seine eigenen Handlungen zu maskieren.

Diese Erkenntnis war schon zu Zeiten der Erscheinung von Altmans Abhandlung nicht mehr fremd. Der Weg hierhin ist sicherlich interessant und lässt die Beziehung des Audiovisuellen in einem anderen Licht erscheinen. Schließlich kommt auch Altman zu dem Entschluss, dass Bild und Ton in einer Dialektik gefangen sind. Keiner akzeptiert den anderen, keiner ist redundant. Es ist ein ständiger Wechsel zwischen Dominanz und Unterwerfung. Der eigentliche Fokus sollte jedoch auf die Tatsache gelenkt werden, dass Video und Sound zwei unterschiedliche Erscheinungen sind. Beide werden auf verschiedene Art und Weise festgehalten und auch wiedergegeben. Die Kunst des Bauchredens im Film ist somit das Ergebnis des Versuchs die Kluft zwischen Ton und Bild zu beherrschen. Der technologische

⁴¹ Darryl Hutton: *Ventriloquism*, New York: Sterling Pub. Co. 1982, S.28, zit. n. Altman in *Yale French Studies*.

⁴² Douglas Houlden: *Ventriloquism for beginners: a complete set of lessons in the art of voice magic*. London: Kaye & Ward 1967, S. 24, zit. n. Altman in *Yale French Studies*.

Ursprung des Klangs wird bewusst verschleiert und erlaubt es der Crew der Postproduktion zu sprechen, ohne dabei entdeckt zu werden.

2.7 Die drei audiovisuellen Grenzen von Michel Chion

Um die verschiedenen Ebenen, auf denen Musik im Film wirken kann, besser nachzuvollziehen, helfen die Abgrenzungen von Chion. Die Begrifflichkeit „Diegese“ entstammt der Narrationstheorie und bezeichnet die filmische Raum-Zeit, in der sich die tatsächliche Handlung abspielt.⁴³ In Folge dessen wird auch von diegetischer und nicht-diegetischer Musik gesprochen. Diegetische Musik ist somit gleichermaßen vom Publikum, als auch von den Akteur*innen im Film zu hören. Nicht-diegetische Musik hingegen ist nur von dem*der Zuschauer*in zu hören. Der Großteil von Filmmusiken ist somit nicht-diegetische Musik, da die Scores zwar Einfluss auf den*die Rezipient*in, nicht jedoch auf die Diegese haben. Die Grenze zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Musik ist trotz allem nicht immer klar zu erkennen. Manche Filme (beispielsweise Musicalverfilmungen) spielen bewusst mit der Unwissenheit des/der Rezipient*in, ob die Musik in der Filmwelt ebenfalls zu hören ist.

Michel Chion unterteilt diegetische Musik weiter in *onscreen* und *offscreen* Sound.⁴⁴ Bei *onscreen* ist die Quelle des Hörbaren (scheinbar) sichtbar. Ein Beispiel hierfür wäre, wenn in der Filmwelt ein Schallplattenspieler aktiviert wird, und in Folge dessen Musik erklingt. *Offscreen* Sound hingegen ist ebenfalls in der Diegese angesiedelt, jedoch ist die Ursache nicht gleichzeitig im Bild zu sehen. Für den*die Rezipient*in ist jedoch jederzeit klar, dass die Musik in der Filmwelt verankert ist. Sollte in dem obigen Beispiel die Kameraeinstellung wechseln, die Musik weiterlaufen und der Schallplattenspieler nicht mehr zu sehen sein, spricht man von *offscreen* Sound.

Zusammengefasst kann man festhalten, dass es somit einen Fall gibt, in dem eine visuelle Quelle des Sounds ausmachbar ist und zwei Szenarien, in denen der Klang akusmatisch ist, jedoch auch einen Fall mit nicht-diegetischem Sound und zwei, die in der Diegese verordnet

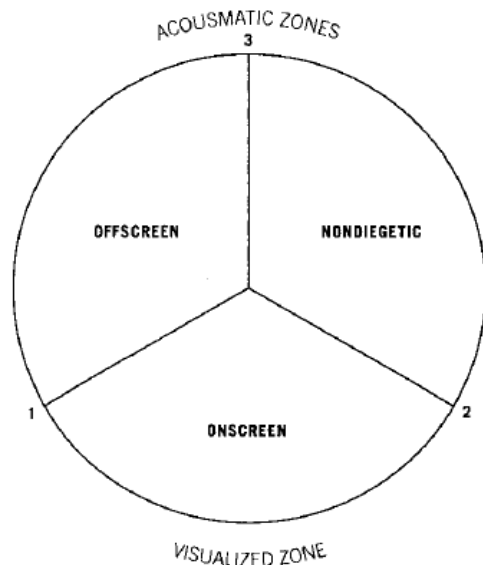
⁴³ Till Lorenzen / Anna Marx / Susanne Schöneich: „Filmische Wirklichkeit, Diegese“, in: *Mind-Bender: Begriffe – Forschung – Problemfelder. Paradigma. Studienbeiträge zu Literatur und Film* 1 (2017), S. 34–37.

⁴⁴ Michel Chion: *Film, a Sound Art*, New York: Columbia University Press 2009, S. 247 ff.

sind. Es ist bemerkenswert, dass das Sichtbare nicht immer diegetisch sein muss, und das Unsichtbare nicht immer nicht-diegetisch:

- Onscreen Sound ist diegetisch und sichtbar
- Offscreen Sound ist diegetisch und akusmatisch
- Nicht-diegetischer Sound ist nicht-diegetisch und akusmatisch

Es ist wichtig zu erwähnen, dass es hierbei um das Verhältnis zwischen Ton und Bild geht, ein audiovisuelles Phänomen. Ein Sound kann nur diegetisch sein in Bezugnahme zum Bild. Dieser Bezug muss stetig neu überprüft werden, da er von Szene zu Szene, von Schnitt zu Schnitt wechseln kann. Im Folgenden (Abbildung 3) werden die drei Kategorien mithilfe eines Tortendiagramms in Verbindung zueinander gebracht, um aufzuzeigen, inwieweit eine „Circulation of Sound“⁴⁵ über die jeweiligen Grenzen der drei Bereiche hinaus möglich ist.



- Grenze 1: Onscreen/Offscreen
- Grenze 2: Onscreen/nicht-diegetisch
- Grenze 3: Offscreen/nicht-diegetisch

Abbildung 3: Tortendiagramm mit drei audiovisuellen Zonen und drei Grenzen (1, 2, 3) (aus: Chion, Michel: *Audio-Vision: Sound on Screen*, New York: Columbia University Press 1994, S. 74).

⁴⁵ Ebd.

Wie bereits erwähnt, gibt es Regisseure*innen, die bereitwillig mit diesen drei Zonen spielen und die Grenzen zwischen zwei Bereichen bewusst überschreiten. Zum besseren Verständnis einige Beispiele:

- Grenze 1:

Hierbei handelt es sich um eine Grenze, die wir innerhalb der Diegese antreffen. In vielen Filmen wird diese Begrenzung häufig souverän überwunden. Der dramatische Effekt ist hierbei größer, wenn der Weg von Offscreen zu Onscreen beschritten wird.

Was Chion als Deakusmatisierung (siehe hierzu Kapitel 2.10) bezeichnet, beinhaltet die Idee von Demaskierung, also das Akustische mit einer visuellen Quelle in Verbindung zu bringen.⁴⁶

- Grenze 2:

Weitaus seltener wird die zweite Grenze überschritten. Dies liegt vorrangig daran, dass hierfür die Welt der Diegese in Verbindung mit dem Hier und Jetzt tritt. Chion behauptet, dass diese Überschreitung primär der Musik vorbehalten ist. Dies kann verschiedene Effekte haben, meist jedoch einen humoristischen, wie beispielsweise in [Blazing saddles](#)⁴⁷ von 1974. Hier wird ein Cowboy auf einem Pferd in der weiten Prarie gezeigt. Die nostalgischen Bilder erinnern an große Western. Begleitet wird er hierbei von einem Big-Band-Score. In dem Moment, als die gesamte Band inklusive Dirigent visuell in der Prarie gezeigt werden, wechselt der offensichtlich nicht-diegetische Soundtrack plötzlich zum onscreen Sound. Doch nicht nur Musik, sondern auch Stimmen können diese Grenzüberschreitung regelmäßig vollziehen. Manche dieser Szenen beginnen damit, dass Erzähler*innen, deren Stimme im nicht-diegetischen Raum verordnet sind, anfangen zu reden und visuell erst später sichtbar gemacht werden. Dies ist auch in umgekehrter Weise möglich.⁴⁸

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Anonymus: „My favorite scene from Blazing Saddles, featuring Count Basie and his Orchestra“, veröffentlicht von Chris Carter am 21.06.2014, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?v=enijgnO_UA8&ab_channel=MatthewShank>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

⁴⁸ Chion: *Film, a Sound Art*, S. 247 ff.

- Grenze 3:

Die letzte Grenze beschreibt Chion als die „mysteriöseste“. Da es sich sowohl bei nicht-diegetischen Klängen als auch offscreen Sounds um akusmatischen Sound handelt, ist es für den*die Rezipient*in nahezu unmöglich, den Transfer zwischen den beiden Bereichen nachzuvollziehen, geschweige denn visuell zu beobachten. Als Beispiel hierfür könnte erneut der Schallplattenspieler dienen. In dem Film [Mildred Pierce](#)⁴⁹ von 1945 sieht man, wie Monte den Schallplattenspieler aktiviert und folglich Musik zu hören ist. Daraufhin verliert die Kamera die Quelle der Musik und konzentriert sich ausschließlich auf das Paar Mildred und Monte. Es besteht für den*die Zuschauer*in nicht der geringste Zweifel, dass, obwohl die Quelle der Musik nicht mehr sichtbar ist, der Plattenspieler die Ursache dafür ist. Je weiter die Szene fortschreitet, desto intensiver wird der Score, und beinahe unmerklich hat Max Steiner⁵⁰ mit einer orchestralen Begleitung den Plattenspieler abgelöst und somit die Grenze hin zu nicht-diegetischer Musik geschickt überschritten. Ähnliches passiert in heutigen Produktionen. Die unzähligen Möglichkeiten der Soundbearbeitung (Delay, Kompression etc.) ermöglichen hier noch feinere Übergänge. Michel Chion sieht im Durchbrechen dieser Grenze eines der poetischsten Stilmittel, mit denen man im Film spielen kann.⁵¹

2.8 Audition

Ein Sonderfall in der Filmmusiktheorie ist sicherlich die Audition.⁵² Ein Charakter besitzt die Fähigkeit, sich innerlich Musik vorzustellen und dies ist hörbar. Der Film [Amadeus](#)⁵³ von 1984 kann hier beispielsweise genannt werden. In einer Szene kurz vor Mozarts Tod, wird gezeigt, wie der Komponist seinem Gehilfen Salieri ein Werk diktiert. Eindrucksvoll, und

⁴⁹ Dropbox: „Romance Theme.mov“, hochgeladen von Andreas Hartmann am 19.03.2021, <<https://www.dropbox.com/s/wjjnhaqyz5zkeb3/Romance%20Theme.mov?dl=0>>, letzter Zugriff am 20.03.2021.

⁵⁰ Austro-amerikanischer Komponist. * 10.5.1888; † 28. 12.1971. Steiner revolutionierte das Genre Filmmusik ab den 1930er Jahren, indem er den symphonischen Stil etablierte.

⁵¹ Chion: *Film, a Sound Art*, S. 247 ff.

⁵² Diesen Begriff habe ich aus dem Englischen übernommen. Im Deutschen wird er primär im theologischen Kontext verwendet.

⁵³ Anonymus: „Mozart and Salieri write 'Requiem in D Minor' (Full HD) - Amadeus (1984)“, veröffentlicht von Chilakiller am 04.10.2019, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=USE-wZ0AOQQ&ab_channel=Chilakiller>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

sicherlich auch romantisiert, wird dargestellt, wie Mozart die gesamte Musik zuerst im Inneren wahrnimmt und dann weitergibt.

Es ergibt sich aus filmmusiktheoretischer Sicht die Frage, auf welcher Ebene man solche Musik verordnet. Handelt es sich hierbei um diegetische oder nicht-diegetische Musik? Falls es sich um diegetische Musik handelt, ist diese off- oder on-screen? (siehe hierzu Kapitel 2.7)

Ein weiteres Beispiel soll helfen, diese Fragen zu beantworten. Der Film [Drei Farben - Blau](#)⁵⁴ des polnischen Regisseurs Krzysztof Kieślowski thematisiert ebenfalls Komposition. In einer Szene hält die Protagonistin ein Notenpapier mit einer handgeschriebenen Notenabfolge in der Hand. Die Kamera wechselt zwischen dem Notenpapier und dem Kopf der Hauptdarstellerin, welche auf das Papier schaut. Die Melodie, die notiert ist, wird hörbar von einem Klavier gespielt. Wenn die Kamera auf das Notenpapier gerichtet ist, fährt sie langsam über die Noten, als ob sie mitlesen würde. Dieser Eindruck verstärkt sich dadurch, dass die jeweilige Note, die erklingt, die einzige ist, die scharf gestellt ist. Ab der Hälfte der Szene sieht man, dass der letzte geschriebene Takt eingefangen wird, doch die Kamera fährt und die Musik spielt weiter.

Die Kamerafahrt über den letzten Takt hinaus erweckt das Gefühl, dass die Audition weitergeht. Zu Beginn gibt die Schauspielerin nur wieder, was auf dem Papier steht, später komponiert und führt sie die Melodie in ihrem Kopf fort. Doch ist die Musik nun diegetisch oder nicht-diegetisch? Zumal stellt sich die Frage nach der Quelle der Musik. Ist es das Klavier? Ist es das Notenpapier oder die Darstellerin?

Nach meinem Dafürhalten ist es ein diegetisches Stück, dessen Quelle jedoch nicht sicher verortet werden kann. Genauso gut könnte jedoch dafür argumentiert werden, dass die Musik zuerst in der Diegese verankert ist, dann wechselt und nicht-diegetisch wird. Eventuell übertreten wir eine der Grenzen (Kapitel 2.7) von diegetisch zu nicht-diegetisch, nachdem die Kamera über den letzten notierten Takt fährt. Diese Frage kann man nur beantworten, indem man weiß, ob die Audition nach dem letzten Takt weitergeht oder

⁵⁴ Originaltitel: *Trois couleurs: Bleu*. Videoquelle: Dropbox: „Three Colors Blue Clip 2.mov“, hochgeladen von Andreas Hartmann am 19.03.2021, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/xtltxkhr8hb9lsp/Three%20Colors%20Blue%20Clip%202.mov?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

nicht. Dies ist nicht möglich und exakt an diesem diffusen Punkt der Filmmusiktheorie, wird abermals klar, welche Möglichkeiten ein*e Regisseur*in bzw. auch die Zuschauer*innen haben, denn letztere interpretieren selbst.

2.9 Stille

Um von Stille aus filmmusiktechnischer Sicht zu sprechen, muss man sich zuerst bewusst machen, dass dieser Kunstgriff erst durch das Einführen von Tonfilmen möglich wurde. Paradoxerweise braucht man Musik, Effekte und Dialoge, um eine Unterbrechung eben jener wahrzunehmen. Ein solcher Bruch bedeutet in den wenigsten Fällen, dass der komplette Soundtrack einfach „gemutet“ wird. Dies würde man wohl eher als technisches Problem des Films wahrnehmen. Vielmehr wird die Stille des eingefangenen Ortes reproduziert. Dieser auch als *Atmo* bekannte Sound wird bei der Postproduktion dann unterlegt und ist auch noch hörbar, wenn niemand spricht und/oder die Musik verstummt. Atmosphärische Klänge können beispielsweise Wind, Wasserrauschen oder Stimmen sein. Sie verleihen einer Szene Authentizität.

Claudia Gorbman unterscheidet zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Stille. Letztere zeichnet sich für sie durch die Abwesenheit jeglicher Sounds aus, wohingegen diegetische Stille, die meist mit Hintergrundmusik hinterlegt ist, nur auf diegetischen Sound verzichtet. Das Fehlen von „realistischen“ Geräuschen und des damit verbundenen Fokus auf die Filmmusik ermöglicht dem*der Komponist*in, den emotionalen Gehalt der Szene zu bestimmen.⁵⁵ Stille in einer Filmszene entsteht nie allein durch die Abwesenheit von Geräuschen, Musik oder Dialogen. Stille muss ebenfalls im Kontext wahrgenommen werden. Sie ist das Gegenteil von dem, was davor zu hören war, bzw. zu dem was folgt und kann somit als Kontrast gewertet werden.⁵⁶

Eine Stille überzeugend herzustellen, ist zumeist Aufgabe des*der Komponist*in oder des*der Sound-Editor*in. Ein beliebtes Mittel ist die primäre Fokussierung auf ein einzelnes, unwichtiges Geräusch, welches uns hilft, den Übergang von laut nach leise zu bewältigen. Dies kann ein Wecker sein, der durch die richtige Mischung in den Vordergrund gerät und somit kaschiert, dass alles andere leiser wird. Ebenfalls oft verwendet wird die

⁵⁵ Claudia Gorbman: *Unheard melodies: narrative film music*. London: BFI Publishing / Indianapolis: Indiana University Press 1987, S. 31 ff.

⁵⁶ Chion: *Audio-Vison*, S 56 ff.

Glocke am Ring von großen Filmkämpfen. Sobald dieses Geräusch dann ebenfalls wegfällt, zieht es den*die Rezipient*in gewissermaßen in die Filmszene hinein und die Bilder haben die alleinige Macht. Die nun erreichte Stille erfordert eine Sensibilisierung der Sinnesorgane, vor allem im Kontrast zu lauten Stellen. Dies hat primär damit zu tun, dass das Hörempfinden logarithmisch verläuft und somit eine viel höhere Differenzierungsmöglichkeit in leisen/stillen Bereichen möglich ist.⁵⁷

Der zweifache *Academy Award* Gewinner Randy Thom bringt es auf den Punkt:

*“[...] but if you have a sequence that’s loud for twenty or thirty minutes, you’d forgotten what it’s like to be quiet and so nothing really seems loud because everything’s loud.”*⁵⁸

Stille ist also immer als Teil der gesamten Dynamik zu betrachten und unterscheidet sich hiermit auch nicht von Musik als eigenständige Kunstform. Der Film bietet lediglich die Möglichkeit von Kontext.

2.10 Akusmatik

Die Bezeichnung Akusmatik bezieht sich auf Musiken und Klänge, deren Quellen nicht sichtbar sind und deren Ursache sich somit nicht nachweisen lässt.⁵⁹ Die Herkunft der Begriffsbezeichnung⁶⁰ geht zurück auf die Schüler des Pythagoras in der Antike. Der Lehrmeister untersagte es dem Großteil seiner Schüler, ihn beim Unterrichten zu sehen, damit diese weniger abgelenkt waren und die Konzentration auf seine Worte lenken konnten. Hierfür verbarg er sich hinter einem Vorhang.⁶¹

Im Gegensatz zum Sehen, ist das Hören omnidirektional. Hören funktioniert also in alle Richtungen. Dies mag auch ein Grund dafür sein, warum die Natur es so eingerichtet hat, dass bei der Geburt der Sehsinn noch am schlechtesten ausgebildet ist. Der Tast- und Hörsinn hingegen funktionieren bereits bei Föten relativ gut.⁶² Auch wenn das Sehen im

⁵⁷ Enjott Schneider: *Komponieren für Film und Fernsehen: ein Handbuch*, Mainz: Schott Music 2011, S. 191.

⁵⁸ Randy Thom: “Martin Scorsese - The Art of Silence”, in: [www.vimeo.com](https://www.vimeo.com/98240271) (14.06.2014), <<https://www.vimeo.com/98240271>>, letzter Zugriff: 05.01.2021.

⁵⁹ Christoph von Blumröder: *Handbuch Sound: Geschichte – Begriffe – Ansätze*, Stuttgart: J.B. Metzler 2018, S. 48–51.

⁶⁰ griechisch Akousma → auditive Wahrnehmung.

⁶¹ Blumröder, S. 48–51.

⁶² Swissmom: „Die Sinnesorgane vor und nach der Geburt“, in: www.swissmom.ch, <<https://www.swissmom.ch/baby/medizinisches/das-neugeborene/die-sinnesorgane/>>, letzter Zugriff: 07.01.2021.

Laufe des Lebens der höchst entwickelte Sinn wird, erkennt ein Säugling seine Mutter nach der Geburt an der Stimme. Hören ist archaisch.⁶³

Dass Akusmatik im Film zum Einsatz kommt, mag nicht verwundern; nichtsdestotrotz ist der Mensch sein ganzes Leben von ihr umgeben: Der Sportmoderator im Fernsehen, die Bahnsteigansage oder gar das Radio, welches reiner akusmatischer Natur ist. Hierbei kann man realisieren, dass jenes, was man hört, nicht mehr an seine Ursache gebunden ist und somit nur in seiner eingefangenen Form erklingt.⁶⁴

Chion wendet den Begriff speziell auf Stimmen an und bildet hierfür im Französischen die Kontamination *acousmêtre* aus „*acousmatique*“ und „*être*“; frei übersetzt als das „akusmatische Wesen“. Er benutzt den Ausdruck für die Filmtheorie in zweierlei Ausführung, das *komplette acousmêtre* und das *visualisierte acousmêtre*. Ersteres beschreibt eine Stimme, deren Quelle noch nicht gezeigt wurde, zweiteres eine Stimme, deren Quelle bereits visualisiert wurde, jedoch nicht mehr sichtbar ist. Der akusmatische Bereich im Film wird als schwankend definiert, da er immer wieder, anders als beispielsweise im Radio, mit dem Gesehenen in Konkurrenz tritt. Es besteht jede Sekunde die Möglichkeit, dass das passende Gegenstück zur Stimme gezeigt wird. Ebenfalls anders als im Radio, ist die Tatsache, dass das, was wir gesehen und gehört haben uns dazu verleitet, Fehleinschätzungen über das (noch) nicht Sichtbare zu treffen.

Chion schreibt dem *acousmêtre* verschiedene Kräfte zu. Solange eine Stimme ungesehen bleibt, kann sie noch so unbedeutend sein. Sobald eine Verbindung mit der Filmspur besteht, entfaltet sie magische Kräfte. Bild und *acousmêtre* gehen hier eine Beziehung der Macht ein, welche in beide Richtungen funktionieren kann. Die Stimme ist Teil des Bildes oder das Bild Teil der Stimme. Das *acousmêtre* ist bei Regisseur*innen ein beliebter Trick, um Gegenspieler*innen noch gefährlicher wirken zulassen. Die Spannung, die dadurch erzeugt wird, liegt an den verschiedenen Mächten, die das *acousmêtre* besitzt:

1. Allgegenwart

Das *acousmêtre* bewegt sich in einem nicht lokalisierbaren Körper und ist somit physisch nicht angreifbar. Es ist scheinbar überall und nirgends zu gleich.

⁶³ Chion, Michel: *The Voice in Cinema*, New York: Columbia University Press 1999, S. 17 ff.

⁶⁴ Blumröder, S. 48–51.

2. Allsehend

Das acousmètre kann alles sehen. Es ist unmöglich sich vor ihm zu verstecken. Meist bemerkt man diese Macht der Akusmatik in Erzähler*innenstimmen, die aus ihrer Perspektive heraus allsehend sind. Das ganze Ausmaß dieser Macht wird beispielsweise in dem Film *Nicht Auflegen!*⁶⁵ erkennbar: Als ein ahnungsloser Passant einen Fernsprecher beantwortet und von einer Stimme durchs Telefon terrorisiert wird. Das acousmètre kann ihn sehen und das ist hier eindeutig der entscheidende Vorteil.

3. Allwissend

Zu meist ist es der Fall, dass das acousmètre zusätzlich omniszient ist. Chion behauptet jedoch, dass es für den*die Rezipient*in am verstörendsten ist, wenn nicht einschätzbar ist, ob und in welchem Ausmaß es eine Limitierung von Wissen und Sicht gibt. Nicht einschätzen zu können, ob das acousmètre weiß oder sieht was passiert, erhöht das Maß an Spannung.

4. Allmächtig

Resultierend aus den Punkten 1-3, bezeichnet Chion das acousmètre als omnipotent.

Beim Lesen dieser vier Kräfte, die das acousmètre in sich vereint, wird klar, dass der Tonfilm keinesfalls der Erfinder eben jenes ist. Das wohl bekannteste acousmètre ist innerhalb von Religionen anzufinden: Gott. Doch auch in jeder anderen Ideologie.

Sobald sich das acousmètre zeigt, verliert es seine Kräfte. Dieses Phänomen nennt Chion *Deakusmatisierung*.⁶⁶ Die Verkörperung der Stimme kann als symbolischer Akt betrachtet werden, welcher das acousmètre entzaubert, und die gottgleichen Kräfte verschwinden lässt. Die Stimme ist nun wieder Teil eines irdischen Wesens. Sobald das acousmètre eines*r Antagonist*in gezeigt wird, ist dem*der Zuschauer*in klar, dass es sich hierbei um eine normale Person, häufig menschlich und verletzlich, handelt. Ab diesem Moment ist zumeist klar, dass der Kampf gegen das Böse so gut wie gewonnen ist. Ein acousmètre muss nicht zwangsläufig komplett enthüllt werden, dies kann auch ein fortlaufender Prozess sein, der seinen Höhepunkt mit dem Mund des*der Sprechers*in erreicht. Somit ist es

⁶⁵ Originaltitel: *Phone Booth*.

⁶⁶ Aus dem französischen: *de-acousmatization*.

möglich von einem Teil-acousmètre zu sprechen, beispielsweise wenn bestimmte Körperteile bereits zu sehen sind, jedoch noch nicht der Mund. Dies kann man zum Beispiel in der amerikanischen Sitcom [Hör mal wer da hämmert](#)⁶⁷ beobachten. Der Mund des Nachbarn Wilson wird bewusst nie gezeigt. Was hier als Running Gag funktioniert, ist ein Teil-acousmètre, welches über acht Staffeln aufrechterhalten wird.

Ein treffendes Beispiel für eine Deakusmatisierung ist das Ende des Musicals *Der Zauberer von Oz*⁶⁸: Als die Gruppe um Dorothy dem großen Zauberer von Oz begegnet, versteckt sich dieser, wie einst Pythagoras, hinter einem Vorhang mit verschiedenen Apparaten, die ihm dabei helfen seine Stimme groß und bedrohlich klingen zu lassen. In Wirklichkeit ist der große Oz nur ein einfacher kleiner Mann, der in ein Mikrofon spricht und Gefallen daran findet, Gott zu spielen, indem er seinen Körper verbirgt und seine Stimme verfremdet einsetzt. Durch das Verbildlichen der Stimme, verliert der große Oz all seine Autorität und seine böswillige Aura und wird zum liebenswerten, alten Mann.

2.11 Zusammenfassung des Theorieteils

Das Folgende soll einen kompakten Überblick bieten, um die in Kapitel 2 genannten Theorien, Techniken und Phänomene zu visuellen und audiovisuellen Ereignissen im Film vor der eigentlichen Studie präsent zu machen.

Der Kuleshov Effekt, benannt nach dem Regisseur Lew Wladimirowitsch Kuleshov, wurde im gleichnamigen Kapitel (2.1) behandelt. Bei diesem rein visuellen Phänomen werden, abhängig vom Kontext (Bilder, Filmszenen), Gesichtern jeweils unterschiedliche Emotionen zugeordnet. Die Interpretationsweise hängt davon ab, wie ein Bild bzw. Video in den Gesamtkontext eingebaut werden kann. Der Kuleshov Effekt steht stellvertretend für alle kontextbezogenen Interpretationen und es ist möglich, in der folgenden Studie von einem musikalischen Kuleshov Effekt zu sprechen.

⁶⁷ Originaltitel: *Home Improvement*. Videoquelle: Anonymus: „23 Of Wilson's Best Moments On "Home Improvement", veröffentlicht von Next of Ken am 20.07.2018, in: www.youtube.com, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=7aPa0cOrpwl&ab_channel=NextofKen>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

⁶⁸ Originaltitel: *The Wizard of Oz*.

Welche Macht ein deutlicherer Kontext hat, wird in der Studie dieser Arbeit untersucht. Kuleshov zeigte auf, dass kontextbezogene Emotionsbildung schon vor mehr als 100 Jahren ein Thema war, gleichwohl noch keine Filmmusik existierte, wie wir sie heute kennen.

Kapitel 2.2 zeigt die verschiedenen Möglichkeiten eines Synch-Points, dem Zusammenkommen von Bild und Ton in Synchronität. Video- und Audiospur bedingen sich zwangsweise gegenseitig. Die verschiedenen Möglichkeiten, wie diese in Synchronität zusammenkommen können, wurden in diesem Kapitel dargestellt. Außerdem konnte mit einem Beispiel die Wirkung von dem von Michel Chion geprägten Begriff *false synch point* verdeutlicht werden.

Das darauffolgende Kapitel 2.3 führt die Thematik von Synchronität fort. *Synchresis* ist ein Kunstwort, welches sich aus den englischen Wörtern *synchronism* und *synthesis* zusammensetzt. Es beschreibt das Phänomen, das eintritt, wenn ein visueller und auditiver Reiz aufeinandertreffen. Durch mehrere Beispiele konnte ein Verständnis für dieses Phänomen geschaffen werden, es wurde aber auch kritisch darauf hingewiesen, dass in mancherlei Hinsicht noch Nachbesserungsbedarf im theoretischen Erklärungsmodell vorhanden ist. Es kann festgehalten werden, dass *Synchresis* sowohl immer eine Frage von Sinnhaftigkeit im weitesten Sinne darstellt, als auch von gestalterischen Normen sowie kontextuellen Bestimmungen abhängig ist. Am Ende dieses Kapitels konnte aufgezeigt werden wie dieses Phänomen, welches sich vornehmlich auf Geräusche, Sprache und Audioeffekte fokussiert, auch auf Musik übertragen werden kann.

In Kapitel 2.4 wurde die Möglichkeit demonstriert, sich über den sogenannten Kontrapunkt, mit Filmmusik auseinanderzusetzen. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass bei dieser Art der Analyse, der Fokus auf der Horizontalen und somit dem jeweils isolierten Reiz liegt. Das Gegenteil hiervon ist die vertikale Analyse, bei der die Reize in Beziehung zueinander untersucht werden. Letzteres fand in dieser Arbeit Anwendung.

Der *added value* und der *audiovisuelle Vertrag* wurden in Kapitel 2.5 diskutiert. Beim *added value* handelt es sich um eine Information, welche in der Tonspur, Sprache, Musik oder den Soundeffekten enthalten ist und die Videospur in ihrer Wahrnehmung beeinflusst (und umgekehrt). Wie auch in der Studie dieser Arbeit (Kapitel 3) aufgezeigt wird, ist der *added value* dafür verantwortlich, dass der Eindruck bei dem*der Rezipient*in entsteht, dass die

Information, in die ein visueller Reiz eingebettet ist, und der Ton nur eine unnötige Dopplung dessen ist. Dabei ist es der auditive Reiz, der diesen Mehrwert erst hervorbringt. Es wurde zwischen zwei Arten des added values unterschieden:

1. Text und Sprache sind eindeutig in ihrer Wahrnehmung und Interpretation und es wurde demonstriert, welche Sonderrolle diese Parameter im Film einnehmen.
2. Musik wurde nochmal unterteilt in empathische und nicht-empathische Musik. Empathische Musik spiegelt die Affekte des visuellen möglichst getreu, wohingegen nicht-empathische Musik ungeachtet der Bilder komponiert wird.

Der added value entfaltet seine Wirkung über das Phänomen der Synchresis – dem Herstellen einer unmittelbaren und notwendigen Beziehung zwischen auditivem und visuellem Reiz.

Der audiovisuelle Vertrag, eine symbolische Begrifflichkeit von Chion, beschreibt die Akzeptanz von Rezipient*innen, dass Bild und Ton eine gemeinsame Einheit formen, obwohl sie in den wenigsten Fällen zusammen aufgenommen wurden. Beide werden als Teil derselben Welt wahrgenommen, Störfaktoren, die auf Gegensätzliches, wie Lautsprecher oder Leinwand, aufmerksam machen könnten, werden ausgeblendet.

Im Kapitel 2.6 wurde genauer auf die audiovisuelle Theorie von Rick Altman eingegangen. Diese Theorie kann exemplarisch für die Fülle von unterschiedlichen Ansätzen auf diesem Forschungsgebiet verstanden werden. Altman vergleicht den Tonfilm mit der Kunst des Bauchredens und behauptet, dass das Bild, gleichsam wie die Puppe eines*r Bauchredners*in, dafür benutzt wird, um die eigentliche Quelle des Tons zu verschleiern. Des Weiteren konnte erklärt werden, welche Techniken im Film angewendet werden müssen, um besagte Illusion aufrechtzuerhalten. Altman kam am Ende seiner Theorie zu dem Punkt, dass der Film, wie auch der*die Bauchredner*in, das Bild (die Puppe) benutzt, um den Ton (die Stimme) zu maskieren.

Kapitel 2.7 beschäftigte sich mit für die Filmmusiktheorie wichtigen Begrifflichkeiten. Ergänzend zu diegetisch und nicht-diegetisch wurden die Parameter off- und onscreen thematisiert. Das erstgenannte Paar unterscheidet, ob Geräusche und Musik in der Filmwirklichkeit angesiedelt sind oder nicht. Das zweite Paar differenziert zusätzlich, ob die

Quelle des Sounds sichtbar ist oder nicht. Durch diese Trennungen ergeben sich drei mögliche Bereiche Bild und Ton in Zusammenhang zu bringen:

1. Onscreen Sound
2. Offscreen Sound
3. Nicht-diegetischer Sound

Das Kapitel untersuchte vor allem die Grenzen dieser Zonen und welche Möglichkeiten ein*e Regisseur*in besitzt, um diese zu überschreiten und folglich mit den Erwartungen des*der Rezipient*in zu spielen.

Die Audition war Gegenstand des Kapitels 2.8. Als Audition bezeichnet man die Fähigkeit, sich Musik innerlich vorstellen zu können. Regisseur*innen haben die Wahl, diese im Film hörbar darzustellen und somit den*die Zuschauer*innen damit zu konfrontieren. Diese*r muss in diesem Fall selbst entscheiden, wie die gehörte Musik zu verorten ist. Es konnte anhand mehrerer Beispiele demonstriert werden, dass eine Festlegung auf eine Verortung der Quelle, geschweige denn welchem audiovisuellen Bereich sie entspringt (Onscreen, Offscreen, nicht-diegetisch), schwierig ist.

Aus filmmusiktheoretischer Perspektive wurde der*die Leser*in in Kapitel 2.9 an das Thema Stille herangeführt. Es wurde aufgezeigt, dass Stille gleichsam wie ein Video oder Musik im Kontext wahrgenommen werden muss. Folglich kann sie auch als Reiz verstanden werden. Der Unterschied zwischen diegetischer und nicht-diegetischer Stille wurde erläutert, des Weiteren wurden Techniken aufgezeigt, um Stille in Filmen überzeugend einzusetzen.

Das letzte Kapitel des Theorieteils, 2.10, thematisierte die Akusmatik. Nachdem sowohl die Wortherkunft als auch die Definition aufgezeigt wurden, wurde das Phänomen hinsichtlich des Tonfilms untersucht. Michel Chion beschreibt mit der Kontamination acousmètre ein akusmatisches, also ein hörbares, jedoch nicht sichtbares Wesen im Film. Chion differenziert hier zwischen dem kompletten acousmètre und dem visualisierten acousmètre.

Eine acousmètre ist äußerst mächtig, weshalb es zumeist Antagonisten verkörpert. Da es nicht sichtbar ist, können ihm die folgenden vier Mächte zugeschrieben werden:

1. Omnipräsent
2. Allsehend
3. Omniszient
4. Omnipotent

Sobald das acousmètre demaskiert (Deakusmatisierung) wird, verliert es seine gottgleichen Mächte und wird wieder als menschlich wahrgenommen. Eine Deakusmatisierung kann fortdauernd sein, endet aber, sobald die Quelle, meist der Mund, sichtbar wird.

3 Studie

Die folgenden Kapitel thematisieren die für diese Arbeit erhobene Studie. Ziel war es, eine Antwort auf die folgende Forschungsfrage zu finden: **Ist es möglich die emotionale Wirkungsabsicht eines musikalischen Stimulus, der speziell auf einen visuellen Reiz komponiert wurde, auf einen anderen visuellen Stimulus im gleichen Maße zu übertragen?**

Die folgenden Kapitel zeigen Hintergründe, Vorgehen und Ergebnisse der Studie auf. Um einen Überblick zu erhalten, diskutiert das Kapitel 3.1 den aktuellen Forschungsstand, des Weiteren beschäftigt sich Kapitel 3.2 mit den Hintergründen dieser Arbeit. Die Kapitel 3.3 und 3.4 erklären das Verfahren für die Erstellung der auditiven und visuellen Reize. Jeder Reiz hat eine Wirkungsabsicht, welche klar benannt wird. Überdies wird dargelegt, wie diese beim jeweiligen Stimulus versucht wurde herzustellen. Die darauffolgenden Kapitel (3.5–3.7) erläutern die Methodik und welche Erhebungsinstrumente während der Studie verwendet wurden. Das Kapitel 3.8 präsentiert die Ergebnisse der Studie. Eine Einordnung bzw. Interpretation erfolgt nicht, sondern lediglich eine Verschriftlichung und Illustrierung von Auffälligkeiten, welche im Anschluss in Kapitel 3.9 aufgegriffen und diskutiert werden.

Da die Beantwortung der Forschungsfrage in direktem Zusammenhang mit verschiedenen Faktoren steht, ergeben sich zusätzlich folgende Hypothesen:

1. Die Wirkungsabsicht der einzelnen Stimuli kann auf die Versuchspersonen übertragen werden.
2. Die musikalischen Stimuli entfalten ihre Wirkungsabsicht ideal, wenn sie mit dem ursprünglichen visuellen Reiz kombiniert werden.
3. Die originalen Film-Musik-Paarungen finden die höchste Akzeptanz bei den Rezipient*innen.
4. Treffen ein auditiver und ein visueller Reiz aufeinander, so kann sich der auditive gegen den visuellen durchsetzen und folglich eine Wirkungshoheit entwickeln.

Um eindeutige Ergebnisse zu erfassen, wurden zusätzlich einige Störvariablen abgefragt, also Variablen, die eventuell einen Einfluss auf die Beantwortung der Forschungsfrage haben. Die Hypothesen 1–4 werden durch diese Arbeit sicher eine Beantwortung finden, wohingegen eine Aufklärung von Hypothese 5 nur dann sinnig ist, wenn unklare Resultate rauskommen sollten:

5. Die in dieser Studie zusätzlich erhobenen Daten, wie Geschlecht und Alter, das Empathievermögen, das zum Zeitpunkt des Testes akute Befinden, das Bildungsniveau, die Profession, die Musik- oder Filmpräferenz oder die musikalische Vorbildung der Getesteten, beeinflussen nicht die Wahrnehmung der intendierten Emotionen.

Im folgendem Kapitel 3.1 wird der bisherige Forschungsstand erörtert.

3.1 Forschungsstand

In dem folgenden Kapitel erfolgt die Präsentation des aktuellen Forschungsstands zur Thematik Filmmusik. Es wird dargestellt, inwieweit diese Studie Ergebnisse liefern soll, die bisher noch nicht erbracht worden sind, wodurch ihre Relevanz belegt wird. Die folgende Abbildung illustriert die unterschiedlichen Wirkungsebenen von Filmmusik. Da sich diese

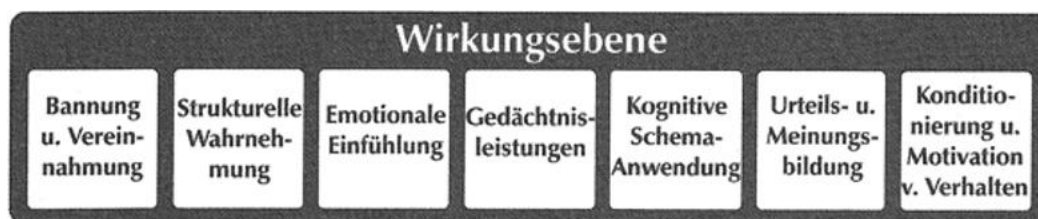


Abbildung 4: Wirkungsebenen von Filmmusik, (aus: Bullerjahn, Claudia: „Psychologie der Filmmusik“, in: Hentschel, Frank / Moorman, Peter (Hrsg.), Filmmusik, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2018, S. 186).

Studie mit dem affektiven Einbezug (emotionale Einfühlung) beschäftigt, wird auf den Forschungsstand der anderen Wirkungsebenen weniger intensiv eingegangen. Der Fokus liegt auf der emotionalen Einfühlung.

Zusätzlich muss erwähnt werden, dass empirische Filmmusikforschung ein noch junges und unübersichtliches Feld ist. Viele Arbeiten sind unveröffentlicht geblieben und somit nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Jene, die veröffentlicht wurden, werden von unterschiedlichsten Wissenschaftsdisziplinen beigesteuert. Das Thema Filmmusik ist nicht nur für die Musikwissenschaft von Bedeutung, sondern auch für Fachrichtungen wie Psychologie, Betriebswirtschaft, Pädagogik, Medienwissenschaft, Filmwissenschaft oder Neurowissenschaft. Ein interdisziplinärer Austausch findet kaum statt. Somit kommt es auch unbemerkt zur Durchführung von Forschungen, die bereits realisiert wurden. Außerdem gibt es wenig internationalen Austausch, wodurch die Problematik nochmals verstärkt wird.⁶⁹

3.1.1 Forschungsstand, der für diese Studie irrelevanten Wirkungsebenen von Filmmusik

Dankenswerterweise hat Claudia Bullerjahn in ihrem Buchkapitel *Psychologie der Filmmusik* einen großen Beitrag zum Überblick über empirische Studien geleistet. Die folgenden Unterkapitel beziehen sich zum Großteil auf ihre Kumulierungen. Falls eine Überprüfung der Primärquelle nicht möglich war, beispielweise da keine Veröffentlichung einer Studie stattgefunden hat, folgt ein Rückverweis auf Claudia Bullerjahn.

3.1.1.1 Bannung und Vereinnahmung

In Studien, die sich mit dieser Wirkungsebene auseinandersetzen, wird untersucht, inwieweit Musik als Faktor der Immersion im Film in Betracht gezogen werden kann. Hier kann beispielshalber die Testung von Annabel Cohen und Yee-May Siau vorgestellt werden. Die beiden Autorinnen zeigten einer Gruppe von Testpersonen einen 20-minütigen Filmausschnitt. Dieser war in regelmäßigen Abständen so manipuliert worden, dass in einer der Ecken ein Kreuz aufblitzte. Sobald die Versuchspersonen dies wahrnahmen, sollten sie eine Taste drücken. Die Proband*innen sahen den Ausschnitt in drei verschiedenen Ausführungen: im Original, mit scheinbar unpassender Musik, und ohne Musik. Die

⁶⁹ Claudia Bullerjahn: „Psychologie der Filmmusik“, in: Frank Hentschel / Peter Moorman (Hrsg.), *Filmmusik*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2018, S. 182 f.

Ergebnisse zeigten, dass die Immersion bei dem Original am höchsten war und die Reaktionszeit signifikant erhöht. Die originale, passende Musik sorgte also nachweislich für eine höhere Vereinnahmung der Rezipient*innen.⁷⁰

Der Großteil der Studien, die sich mit dieser Wirkungsebene der Filmmusik beschäftigen, lenkt die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden durch die Aufgabenstellung oder die Versuchsanordnung fremd; im obigen Beispiel durch das kurzzeitig erscheinende Kreuz. Dieses Vorgehen scheint jedoch nicht der Realität zu entsprechen, weil eine Vereinnahmung abhängig von den eigenen Präferenzen ist.⁷¹ Es kann also festgehalten werden, dass die Wirkungsebene „Bannung und Vereinnahmung“ einige empirische Forschungsfortschritte zu verzeichnen hat, doch entstehen diese oft unter alltagsuntauglichen Bedingungen und sind somit eher kritisch zu sehen.

3.1.1.2 Strukturelle Wahrnehmung

In dieser Wirkungsebene von Filmmusik wird untersucht, inwieweit audiovisuelle Ereignisse als ganzheitliche Strukturen auszumachen sind und somit unter gestalterischen Gesichtspunkten betrachtet werden können. Damit sind beispielsweise eine räumliche oder zeitliche Nähe bzw. Ähnlichkeit gemeint.

In einer Studie des Professors für Musiktheorie, Zohar Eitan, aus dem Jahr 2013 wurden solche Strukturen untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass Erwachsene hohe Töne auch einer hoch gelegenen Quelle im Raum zuordneten. Wachsende Entfernungen wurden, entgegen physikalischen Beweisen, mit ansteigender Tonhöhe in Verbindung gebracht. Es wird vermutet, dass dies mit der Größe von Objekten im Zusammenhang steht. Je weiter etwas weg ist, desto kleiner ist es und kleinere Objekte werden mit hoher Tonhöhe in Zusammenhang gebracht, im Gegensatz zu großen Objekten, welche die Assoziation von tiefen Tonhöhen evozieren. Eitan beschreibt außerdem, dass eine hohe Tonhöhe und große Dynamik mit einer schnellen Geschwindigkeit in Verbindung gebracht wird. Eine Verringerung der Lautstärke lässt sich durch eine absteigende Bewegung illustrieren und große Objekte werden aufgrund ihrer Physis als lauter wahrgenommen als kleinere.⁷² Ein

⁷⁰ Annabel J. Cohen: „Music in Performance Arts“, in: Susan Hallam / Ian Cross / Michael Thaut (Hrsg.), *The Oxford Handbook of MUSIC PSYCHOLOGY*, Bd. 1, Oxford: Oxford University Press 2012, S. 725–744.

⁷¹ Bullerjahn, S. 191.

⁷² Zohar Eitan: „How pitch and loudness shape musical space and motion“, in: Siu-Lan Tan / Annabel J. Cohen / Scott D. Lipscomb / Roger A. Kendall (Hrsg.), *The Psychology of Music in Multimedia*, Oxford: Oxford University Press 2013, S. 165–191.

Sonderfall stellt das Ikon⁷³ dar, das jedoch in jedem Fall ein kulturelles Erlernen voraussetzt.⁷⁴

Der Überblick in diesem Forschungsgebiet gestaltet sich aus den eingangs erläuterten Gründen als unübersichtlich. Viele Studien beschäftigen sich mit ähnlichen Parametern (Helligkeit und Tonhöhe, Farbe mit Tongeschlecht, Bewegungsrichtung mit Tonhöhe), ohne bereits geleistete Forschung zu berücksichtigen.⁷⁵

3.1.1.3 Gedächtnisleistungen

Dieses Unterkapitel beschäftigt sich mit der Wissensaneignung und Informationsspeicherung bei audiovisuellen Ereignissen. Diese Wirkungsebene ist von besonderer Bedeutung bei Werbung. Doch auch im Film wird, adaptiert aus der Oper, mit Leitmotivik gearbeitet und somit versucht, Assoziationen herzustellen. Exemplarisch soll hier eine Studie von Berthold Hoeckner und Howard Nusbaum besprochen werden. Die beiden Professoren der University of Chicago untersuchten 2013 den sogenannten „Casablanca-Effekt“. Die Frage hierbei war, ob Musik erfolgreicher darin sei, Bilder in Erinnerung zu rufen oder umgekehrt. Hierfür zeigten sie im ersten Versuch 24 verschiedene 30-sekündige Filmausschnitte mit charakteristischer Filmmusik. Daraufhin wurden entweder reine Musikausschnitte oder stumme 15-sekündige Videoausschnitte gezeigt. Einer dieser Ausschnitte wurde im ersten Durchgang bereits rezipiert, der andere nicht. Die Ergebnisse zeigten, dass der Wiedererkennungswert bei visuellen Stimuli signifikant höher war als bei musikalischen; außer bei vier Musikausschnitten, die bessere Hinweise lieferten als das visuelle Pendant. Es wird vermutet, dass es bestimmte unverwechselbare Filmmusikpaarungen gibt, die eine stetige Repetition in der populären Kultur erfahren und somit einstudiert und gespeichert werden. Bei diesen Paarungen greift der „Casablanca-Effekt“ und Musik ist wirksamer für den Abruf der visuellen Erinnerung als andersherum.⁷⁶ Der Effekt hat seinen Namen durch den gleichnamigen Film, in welchem der Welthit As

⁷³ Ein Ikon ist ein Begriff der Semiotik und kann als Zeichen verstanden werden, welches durch seine Physis eine wahrnehmbare Ähnlichkeit mit dem Bezeichneten hat. Ein Ikon muss nicht zwingend visuell sein, sondern kann beispielsweise klanglicher Natur sein. Bilder, welche durch Motive reale Objekte visuell nachbilden und somit an sie erinnern, können als Beispiel herangezogen werden.

⁷⁴ Bullerjahn, S. 193.

⁷⁵ Ebd.

⁷⁶ Berthold Hoeckner / Howard C. Nusbaum: „Music and memory in film and other multimedia: The Casablanca effect“, in: Siu-Lan Tan / Annabel J. Cohen / Scott D. Lipscomb / Roger A. Kendall (Hrsg.), *The Psychology of Music in Multimedia*, Oxford: Oxford University Press 2013, S. 235–64.

*Time goes by*⁷⁷ sofort die Bilder von Sam am Klavier vor dem geistigen Augen erscheinen lässt.

Die Recherchen ergaben, dass diese Wirkungsebene sehr rege empirisch beforscht wird.

3.1.1.4 Kognitive Schema-Anwendung

Die kognitiv schematische Anwendung in der Filmmusik ist nach dem affektiven Einbezug am relevantesten für die Studie dieser Arbeit, da nicht abgestritten werden kann, dass beide Wirkungsebenen eng miteinander verwoben sind. Hierbei geht es um gewisse Schemata, die unser Gehirn bewusst oder unbewusst abrufen. Bullerjahn schreibt hierzu folgendes:

„Es ist [jedoch] auch möglich, dass solche präexistenten Stücke eine gewisse Nostalgie oder auch Genrespezifität anklingen lassen und somit Bedeutungen, Konzepte und Weltwissen heraufbeschwören, die nicht direkt mit spezifischen Ereignissen und Erfahrungen verknüpft sind (semantisches Gedächtnis) und womöglich nicht einmal dem bewussten Zugriff zugänglich sind (implizites Gedächtnis).“⁷⁸

Diese Wirkungsebene greift meist schon zu Beginn eines Filmes oder auch in einer Oper. Die Ouvertüre ebnet den Weg für das gesamte Werk, auch, oder vor allem, emotional. Je offensichtlicher eine Musik in ihrem angedeuteten Affekt bereits im Vorspann ist, desto klarer sind auch die Erwartungen an die Narration des*r Rezipient*in.⁷⁹

Viele Studien begehen jedoch einen schwerwiegenden Fehler indem sie diese Wirkungsebene mit bereits bestehenden Musik- und Filmausschnitten untersuchen. Dies ist aus zweierlei Gründen problematisch: Einerseits kann nicht zweifelsfrei sichergestellt werden, dass die Proband*innen nicht bereits vorher mit einem der Stimuli in Kontakt gekommen ist und somit bereits bestehende Verknüpfungen hergestellt haben. Andererseits ist es im hohen Maße unwissenschaftlich, die künstlerische Arbeit eines*r Regisseurs*in oder Komponist*in emotional zu verorten, ohne die Intention jener zu kennen oder zumindest wissenschaftliche Begründungen für dieses Vorgehen vorzulegen. Zusätzlich verwenden manche Studien Kunstmusik anstatt Filmmusik (Barber – *Adagio for Strings*, Beethoven – 6. Sinfonie, 3. Satz), die willkürlich ausgesucht wurde, um eine bestimmte Emotion hervorzurufen. Dieses Vorgehen muss hinterfragt werden.

⁷⁷ Komponiert von Herman Hupfeld, * 1.2.1894; † 8.6.1951.

⁷⁸ Bullerjahn, S. 206.

⁷⁹ Ebd.

Exemplarisch für Studienergebnisse sollen hier Daten aus meiner Bachelorarbeit präsentiert werden. Die 42 Proband*innen sahen eine ca. 20-sekündige Filmszene mit drei verschiedenen, eigens für die Studie komponierten Musikwerken, die jeweils drei intendierte Emotionen (Horror, Entspannung, Traurigkeit) übertragen sollten. Daraufhin wurden sie gebeten, eine Prognose hinsichtlich der vorangegangenen und zukünftigen Handlung abzugeben. Je nach Stimuli entschieden sich die Proband*innen für ein brutales, gutes oder trauriges Szenario und beschrieben ausgiebig, woher die Schauspielerin kam und was sie vorhatte.⁸⁰ Mehr Informationen zu den Hintergründen der Studie werden im gleichnamigen Kapitel 3.2 präsentiert.

Es mag vernünftig erscheinen, das *Adagio for Strings* von Samuel Barber als traurig zu bezeichnen. Sicherlich gibt es Parameter, wie das Tempo, die getragene Spielweise, die Färbung der Harmonik, die solche Rückschlüsse zulassen. Doch dass eine Verallgemeinerung nicht stattfinden sollte, beweist die Studie von Marilyn Boltz aus dem Jahr 2001, in der das Werk von Barber nachweislich die Erinnerung von positiven Filmdetails verbesserte.⁸¹ Es erscheint nachvollziehbar, dass zuvor gehörte Musik bereits mit Erfahrungen und Emotionen in Berührung gekommen ist und beim erneuten Hören, beispielsweise in einer Studie, nicht mehr „neutral“ wahrgenommen werden kann. Je nach Erstkontakt mit einem Werk ergeben sich somit unterschiedliche emotionale Auslegungen für jeden Menschen. Wer beispielsweise Samuel Barbers Werk zum ersten Mal in dem Kriegsdrama *Platoon* gehört hat, wird beim erneuten Hören andere Schemata abrufen als jemand, der ein romantisches Date im Schönbrunner Schlosspark hatte, während des Sommernachtskonzerts 2018 und den Wiener Philharmonikern zuhörte.

3.1.1.5 Urteils- und Meinungsbildung

Inwieweit kann Filmmusik einen mit Werten besetzten Kontext schaffen, aus dem Einstellungen hervorgehen? Diese Wirkungsebene der Filmmusik beschäftigt sich mit der Beeinflussung von Meinungen. Es wird also versucht, durch Filmmusik manipulativ auf die Rezipient*innen einzuwirken. Schaut man beispielsweise auf den vergangenen US-Wahlkampf, wird diese Art von Manipulation deutlich: Donald Trump trat regelmäßig vor großen Menschenmassen auf. Zum „Aufheizen“ der Menge spielte er das Stück *YMCA* von

⁸⁰ Andreas Hartmann: *Musik als Faktor der Emotionssteuerung*, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017.

⁸¹ Bullerjahn, S. 203.

den Village People. Man kann davon ausgehen, dass sein Wahlkampfteam im Vorhinein analysierte, wie die Zielgruppe am besten erreicht werden konnte und somit bewusst versuchte, Einfluss zu üben. Dies passiert gleichermaßen in Filmen.

Eine Studie von May und Hamilton aus dem Jahr 1980 belegte, dass eine Gruppe von Studentinnen Bilder von Männern als signifikant intelligenter und physisch attraktiver bewertete, wenn sie davor Rockmusik anstatt Avantgardemusik gehört hatten.⁸² Hierbei handelte es sich allerdings bloß um Portraitfotos und nicht um Filmausschnitte.

Kristi Costabile und Amanda Terman lieferten mit ihrer Studie von 2013 ebenfalls interessante Ergebnisse. Sie fanden heraus, dass die Beeinflussung durch die Musik bedeutender war, wenn diese deckungsgleich mit dem Emotionsgehalt des Filmes war. Dabei war es irrelevant, ob die Zielgruppe eine Präferenz hinsichtlich eines bestimmten Musikgenres hatte. Es wird vermutet, dass Musik unschlüssige Rezipient*innen beeinflussen kann, jedoch keine grundlegenden Einstellungen bei ausreichender Informationslage ändern kann. Sobald jedoch nicht hinreichend Informationen zur Verfügung stehen, gewinnt die Musik an Wichtigkeit in der Urteils- und Meinungsbildung.⁸³

Jonathan Ezell von der University of Alabama untersuchte in seiner Dissertation im Jahr 2012 den Einfluss von Musik auf die Meinungsbildung in regionalen Werbevideos für Politiker*innen in den USA. Er zeigte auf, dass eine Beeinflussung durch Musik auch abhängig war von der politischen Expertise der Versuchspersonen. So konnte beobachtet werden, dass Laien auf dem Gebiet eher dazu neigten, die Hinweisreize durch die eigens für die Studie komponierte Musik anzunehmen, als politisch Erfahrene. Letztere neigten sogar dazu, die durch die Musik bewusst beigegeführte Stimmung absichtlich gegenteilig zu bewerten, da sie verärgert auf die Beeinflussung reagierten.⁸⁴

⁸² James L. May / Phyllis Ann Hamilton: „Effects of Musically Evoked Affect on Women’s Interpersonal Attraction toward and Perceptual Judgments of Physical Attractiveness of Men“, in: *Motivation and Emotion* 4/3 (1980), S. 217–28.

⁸³ Kristi A. Costabile / Amanda W. Terman: „Effects of Film Music on Psychological Transportation and Narrative Persuasion“, in: *Basic and Applied Social Psychology* 35/3 (2013), S. 316–24.

⁸⁴ Bullerjahn, S. 211 f.

3.1.1.6 Konditionierung und Motivation von Verhalten

Dieses Unterkapitel beschäftigt sich mit Verhaltenstendenzen beeinflusst durch Filmmusik. Bullerjahn merkt zu Recht an, dass es schwierig ist, Verhalten zu messen, da dieses direkt durch die Messung beeinflusst werden könnte.⁸⁵

Grundsätzlich wird bei dieser Art der Forschung (Musikeinfluss auf das Verhalten) davon ausgegangen, dass Menschen sich auf Grund von vorherigen Erfahrungen für ein bestimmtes Verhalten entscheiden. Diese Art von Konditionierung nennt man adaptiven Hedonismus, welcher besagt, dass Verhalten und Entscheidungen von positiven Erlebnissen aus der Vergangenheit beeinflusst werden, um negative Folgen zu vermeiden. Genretypische Filmmusik ist hier beispielsweise ein beliebter Indikator für die Entscheidungsfindung für die passende Abendunterhaltung.⁸⁶

Durch die Schwierigkeiten, die sich beim Erforschen von Verhalten ergeben, gibt es dementsprechend wenige empirische Studien zu diesem Thema. Madelijnn Strick untersuchte 2015 das Verhalten von Studierenden bezüglich Werbemusik. Sie unterlegte zwei Werbespots (jeweils einmal eher positiv und einmal eher negativ intendiert) mit emotional passender oder emotional unpassender Musik. Unabhängig vom Video konnte bestätigt werden, dass die Proband*innen bei emotional passender Musik eher in den Werbespot „eintauchten“ und negative Vorbehalte eher abgelegt wurden. Außerdem verringerte emotional passende Musik Rückschlüsse auf eine mögliche Manipulation durch den Werbespot. Zwar konnte keine direkte kognitive Beeinflussung gemessen werden, also beispielsweise ein Zusammenhang zwischen emotional passender Musik und einer verbesserten Erinnerung an die werbende Organisation, doch konnte eine Verhaltensintention festgestellt werden, wie zum Beispiel eine höhere Spendenbereitschaft, das Weiterleiten des Werbespots an Freunde oder die bereits erwähnte Tatsache, dass die kritische Haltung gegenüber Manipulation verringert wurde.⁸⁷

⁸⁵ Ebd., S. 215.

⁸⁶ Ebd.

⁸⁷ Madelijnn Strick / Hanka L. de Bruin / Linde C. de Ruiter / Wouter Jonkers: „Striking the Right Chord: Moving Music Increases Psychological Transportation and Behavioral Intentions“, in: *Journal of Experimental Psychology: Applied* 21/1 (2015), S. 57–72.

3.1.2 Forschungsstand, der für diese Studie relevanten emotionalen Einfühlung: affektiver Einbezug und emotionale Perspektivierung durch Filmmusik

Emotionale Einfühlung durch Filmmusik ist ein Forschungsfeld, das als Grundvoraussetzung annimmt, dass Musik Emotionen beeinflussen kann. Es wird also nicht jedes Mal erneut die Frage gestellt, ob Filmmusik Emotionen evozieren kann, sondern in welchem Ausmaß und welche Kennwerte hierfür verantwortlich sind und inwieweit dies eine*n Rezipient*in beim Schauen eines Filmes manipulieren kann. Filmmusik eignet sich hervorragend, um Basisemotionen wie Freude, Furcht, Ärger oder Traurigkeit an den*die Rezipient*in zu kommunizieren.⁸⁸ Hierfür taugen musikalische Parameter wie Tempo, Lautstärke, Tonsatz etc.⁸⁹ Im Folgenden soll der aktuelle Forschungsstand zu dieser Thematik aufgezeigt werden. Hierfür werden mehrere, möglichst aktuelle Studien kritisch beleuchtet.

3.1.2.1 Film Music Influences How Viewers Relate to Movie Characters

In einer weiteren Studie von Hoeckner und Nusbaum aus dem Jahr 2011 wurde untersucht, ob und in welchem Ausmaß Filmmusik die Bereitschaft erhöht, sich in einen Filmcharakter hineinzusetzen. Hierfür teilen sie 32 Versuchspersonen auf drei Gruppen auf. Jede Gruppe sah 38 Filmausschnitte von durchschnittlich 28 Sekunden Länge (variierte je nach Film von 18 bis zu 42 Sekunden). 28 von den Filmausschnitten endeten mit Nahaufnahmen eines Gesichts. Den Autoren zufolge war der Gesichtsausdruck entweder neutral oder ambivalent. Die Filmausschnitte waren dahingehend bearbeitet, dass sie entweder keine Musik, „thriller music“ oder melodramatische Musik beinhalteten. Diese Musik wurde aus bereits existenten Filmen geliehen. Auf welcher Grundlage eine Verortung innerhalb der Kategorien stattfindet, wird nicht erläutert. Die Probandin*innen sollten, nachdem sie einen Filmausschnitt gesehen hatten, beurteilen, wie liebenswert sie den*die Filmcharakter*in einschätzen. Zusätzlich wurde erfragt, ob man die Gedanken dessen*derer beurteilen könnte.⁹⁰

Die Ergebnisse zeigten, dass die Filmfigur, welche mit melodramatischer Musik begleitet wurde, am liebenswertesten eingeschätzt wurde und jene mit „thriller music“ dort den

⁸⁸ Bullerjahn, S. 196.

⁸⁹ Dagmar Unz / Frank Schwab / Jelka Mönch: „Filmmusik und Emotionen“, in: Stefan Weinacht / Helmut Scherer (Hrsg.), *Wissenschaftliche Perspektiven auf Musik und Medien*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2008, S. 177–91.

⁹⁰ Berthold Hoeckner / Emma W. Wyatt / Jean Decety / Howard C. Nusbaum: „Film Music Influences How Viewers Relate to Movie Characters“, in: *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* 5/2 (2011), S. 146–53.

niedrigsten durchschnittlichsten Wert erhielten. Außerdem waren sich die Rezipient*innen einig, dass sie die Gedanken des Filmcharakters mit Melodrama-Bedingungen (mit melodramatischer Musik) besser einschätzen konnten als mit Thriller-Bedingungen (mit „thriller“ Musik). Es wird vermutet, dass die melodramatische Musik deutlicher in ihrer intendierten Emotion ist und deshalb eher dazu befähigt, diese mit dem*der Darsteller*in mitzufühlen. „Thriller music“ scheint zu uneindeutig zu sein, um den Gesichtsausdruck unmissverständlich interpretieren zu können. Als den Proband*innen im Anschluss an die Filmszene ein Standbild der Nahaufnahme des Gesicht gezeigt wurde, beschrieben sie diesen Charakter mit Emotionen, welche die Musik kontextual übertragen hatte. Somit konnte durch diese Studie nachgewiesen werden, dass Filmmusik den*die Rezipient*in in seiner*ihrer affektiven Wahrnehmung von Charakteren beeinflussen kann.⁹¹

Die Auswahl der Stimuli ist nicht eindeutig und transparent beschrieben. Einerseits wurde nicht ausreichend dargestellt, welche musikalischen Auswahlparameter für die jeweiligen Musikgenres entscheidend waren und andererseits ist die Rede von neutralen oder zweideutigen Gesichtsausdrücken. Was einen solchen Gesichtsausdruck ausmacht, wird von den Autoren vollkommen offengelassen.

3.1.2.2 From emotion perception to emotion experience: Emotions evoked by pictures and classical music

Diese Studie stammt von Thomas Baumgartner, Michaela Esslen sowie Lutz Jäncke und wurde 2006 im *International Journal of Psychophysiology* veröffentlicht.⁹² Der Versuch war so gestaltet, dass 24 Rechtshänderinnen⁹³ beobachtet und untersucht wurden, währenddessen sie gewissen Stimuli ausgesetzt waren. Bei den Stimuli handelte es sich um Bild-Musik-Paarungen, welche auf Grundlage von drei Basisemotionen ausgesucht wurden: Traurigkeit, Angst und Fröhlichkeit. Die Bilder stammten aus dem *International Affective Picture System (IAPS)*, für die Musik wurden drei orchestrale Werke aus der Kunstmusik gewählt: Traurigkeit (Samuel Barber - *Adagio for Strings*, 1936), Angst (Gustav Holst - Te

⁹¹ Ebd.

⁹² Thomas Baumgartner / Michaela Esslen / Lutz Jäncke: „From Emotion Perception to Emotion Experience: Emotions Evoked by Pictures and Classical Music“, in: *International Journal of Psychophysiology* 60/1 (2006), S. 34–43.

⁹³ Studien bei denen Gehirnströme gemessen werden, greifen oft nur auf Rechtshänder*innen zurück. Dies liegt daran, dass die Neurowissenschaft davon ausgeht, dass bestimmte Gehirnaktivitäten anders ablaufen als bei Linkshänder*innen. Wie diese Unterschiede sich auf ein Testergebnis auswirken, ist nicht gewiss. Um diese Störvariable von Beginn an zu eliminieren, werden oft nur Rechtshänder*innen für solche Studien ausgewählt.

Planets: *I. Mars, the Bringer of War*, 1914), Fröhlichkeit (Ludwig van Beethoven - 6. Sinfonie, 3. Satz, 1808). Es wurden insgesamt 48 Bilder und somit 16 pro Untergruppe ausgewählt. Die musikalischen Ausschnitte hatten eine Dauer von 70 Sekunden.⁹⁴

Die Ergebnisse zeigten, dass die Bild-Musik-Paarungen extremer in ihrer intendierten Emotion wahrgenommen wurden als die Bilder allein. Zusätzlich konnte gemessen werden, dass durch einen alleinigen visuellen Reiz eher kognitive Bereiche im Gehirn aktiviert wurden, wohingegen bei einer Bild-Musik-Paarung auch Bereiche involviert waren, die nachweislich an der Emotionsverarbeitung beteiligt sind.⁹⁵ Die Forscher*innen kamen auf folgendes Ergebnis:

“Moreover, this study shows that emotional reactions (e.g. emotional experiences or feelings) are relatively weak if only visual stimuli are used. Therefore, we believe that this stimulation mode will in most cases not evoke emotional feelings (or at least in a markedly reduced way) but rather a more cognitive, less arousing emotional perception process.”⁹⁶

Musik wird also auf einer anderen Ebene emotional verarbeitet, als beispielsweise visuelle Reize und kann somit gezielt eingesetzt werden, um den affektiven Einbezug zu erhöhen. Auch wenn hier erneut zu kritisieren ist, dass bereits bestehende und sehr bekannte Musik verwendet wurde, kann man doch eine klare Tendenz erkennen und diese Studie als Beleg für die emotionale Einfühlung durch Musik werten.

3.1.2.3 Congruence of happy and sad emotion in music and faces modifies cortical audiovisual activation.

Ein Forschungsteam um Jeong-Won Jeong untersuchte mit dieser Studie von 2011, welchen Effekt Musik auf Versuchspersonen, welche gleichzeitig fröhliche, bzw. traurige Gesichter sahen, hatte. Hierfür testeten sie 15 Rechtshänder*innen und zeigten ihnen je zehn glückliche und zehn traurige Gesichter mit musikalischer Untermalung. Für die musikalischen Stimuli wählten sie zwei orchestrale Kunstmusiken mit folgender Wirkungsintention: Fröhlichkeit (Johann Strauß Sohn, *An der schönen blauen Donau*, 1866) und Traurigkeit (Samuel Barber - *Adagio for Strings*, 1936). Es wurde nicht das gesamte Werk abgespielt, sondern immer dieselben 30 Sekunden eines Werkes. Die Bilder der Gesichter mit der gleichen Emotion wurden so zusammengeschnitten, dass sie alle drei

⁹⁴ Baumgartner u.a. in: *International Journal of Psychophysiology*, S. 34 f.

⁹⁵ Ebd., S. 40.

⁹⁶ Ebd.

Sekunden wechselten und somit eine Abfolge derselben Emotion ebenfalls 30 Sekunden dauerte. Diese Bild-Musik-Paarungen wurden nun dem*der Rezipient*in vorgelegt.⁹⁷

Die Ergebnisse bestätigten die Hypothesen der Forscher*innen: Fröhliche Musik ließ die fröhlichen Bilder fröhlicher, die traurigen Bilder weniger traurig erscheinen. Dahingegen verstärkte traurige Musik den Eindruck der Traurigkeit und ließ die fröhlichen Bilder weniger froh erscheinen. Interessanterweise konnte durch Beobachtung der Hirnstrukturen der Proband*innen nachgewiesen werden, dass je nach Übereinstimmung des intendierten emotionalen Ausdrucks andere Bereiche aktiv waren. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass im Falle einer Inkongruenz zwischen Bild und Musik eher der visuelle Reiz die Deutungshoheit hat, wohingegen man sich bei einer Kongruenz von einem audiovisuellen Paar eher am Gehörten orientiert.⁹⁸ Diese Annahme ist interessant, da auch andere Untersuchungen zu dem Schluss kommen, dass Musik bei gegensätzlichen audiovisuellen Paaren (gegensätzlich hinsichtlich ihres musikalischen Ausdrucks) maximal eine verstärkende bzw. abschwächende Wirkung hat.⁹⁹

All diese ausgewählten Studien tragen ihren Teil zu einem stetig wachsenden Forschungsfeld bei. Nachdem sich nun ausgiebig mit dem Stand der Forschung auseinandersetzt wurde, fällt auf, dass man wenige Studien findet, die von Anfang bis Ende ordentlich und wissenschaftlich durchgeführt wurden. Auf Grundlage dieses Wissens sollen nun im nächsten Kapitel die Hintergründe dieser Arbeit aufgezeigt werden. Dabei handelt es sich um meine Bachelorarbeit aus dem Jahr 2017, die ebenfalls in mancher Hinsicht als Negativ-Beispiel für empirische Forschungsmethoden herangezogen werden kann. In dieser Masterarbeit soll ein transparenter Umgang mit den Hintergründen, der Methodik sowie der Auswertung der Daten erfolgen. Fehler können bei solchen Großprojekten schnell passieren. In diesem Fall kommt es vor allem auf den richtigen Umgang mit diesen an, der einzig darin bestehen kann, sie transparent offen zu legen und sich und sein Vorgehen jederzeit kritisch zu hinterfragen.

⁹⁷ Jeong-Won Jeong / Vaibhav A. Diwadkar / Carla D. Chugani / Piti Sinsoongsud / Otto Muzik, Michael E. Behen / Harry T. Chugani / Diane C. Chugani: „Congruence of Happy and Sad Emotion in Music and Faces Modifies Cortical Audiovisual Activation“, in: *NeuroImage* 54/4 (2011), S. 2973–2982.

⁹⁸ Ebd.

⁹⁹ Bullerjahn, S. 198.

3.2 Hintergründe

Wie in der Einleitung (Kapitel 1) bereits erwähnt, basiert die nachfolgende Studie auf Ergebnissen und Daten meiner Bachelorarbeit mit dem Titel: *Musik als Faktor der Emotionssteuerung im Film*.

Das Ziel der Studie meiner Bachelorarbeit war es herauszufinden, ob und inwieweit Musik als Faktor der Emotionssteuerung im Film relevant ist. Die Durchführung erfolgte zwischen dem 03.07.2017 und 06.07.2017. Es nahmen 41 Proband*innen teil. Alle waren Studierende der Universität Koblenz. Die Anlage der Studie war so aufgebaut, dass jeweils zwei Testpersonen die Studie gleichzeitig durchführen konnten. Hierfür saßen sie in einem Büro der Universität Koblenz vor jeweils einem Computer. Während der Testung sahen die Proband*innen ein zusammengestelltes Video und beantworteten gleichzeitig einen, vom Durchführenden selbstangefertigten, Fragebogen.¹⁰⁰

Das gezeigte Video enthielt eine eigens für die Studie produzierte Filmszene, die mit drei verschiedenen, nacheinander abgespielten Kompositionen unterlegt wurde. Die Musiken wurden explizit für die Studie geschrieben und nach bestimmten Kompositionstechniken verfasst, mit dem Vorhaben die intendierten Emotionen des Verfassers auf die Rezipient*innen zu übertragen.¹⁰¹ Zwischen den Filmmusikkombinationen wurden über den Display Arbeitsanweisungen projiziert. Diese bezogen sich auf den Fragebogen, der in Papierform vor dem Bildschirm lag und in bestimmter Reihenfolge beantwortet werden musste. Die Durchführung dauerte 18 Minuten und 18 Sekunden, wurde mit geschlossenen Kopfhörern und unter jeweils gleichen Bedingungen durchgeführt.¹⁰² Sowohl der verwendete Fragebogen als auch das Video, befinden sich zum Verständnis im Anhang dieser Arbeit.

Die Forschungsfrage, ob die intendierten Emotionen des Komponisten die Wahrnehmung der Gefühle der Rezipient*innen maßgeblich beeinflussen, konnte bejaht werden.¹⁰³ Der Versuch zeigte, dass Musik als Faktor der Emotionssteuerung im Film signifikant zum

¹⁰⁰ Hartmann in: *Musik als Faktor der Emotionsteuerung im Film*.

¹⁰¹ Sowohl Film als auch Musiken wurden vom Studienleiter selbst produziert.

¹⁰² Hartmann in: *Musik als Faktor der Emotionsteuerung im Film*.

¹⁰³ Ebd.

Tragen kommt und ein*e Komponist*in maßgeblich für Emotionsentwicklung und -gehalt im Film verantwortlich ist.

Die selbstproduzierte Filmszene und die drei Kompositionen bilden die Grundlage, um die Studie in der zugrundeliegenden Arbeit fortzuführen.

Trotz der positiven Resonanz seitens der Universität Koblenz, konnten im Nachhinein einige Versäumnisse, bzw. Ungereimtheiten in der Methodik der Arbeit nachgewiesen werden. Diese „Fehler“ rechtfertigen einerseits eine erneute Überprüfung der damaligen Ergebnisse und ebnen andererseits den Weg für eine wissenschaftliche Durchführung der jetzigen Studie. Durch eine kritische Auseinandersetzung mit der Methodik, können folgende Defizite der Bachelorarbeit festgehalten werden:

- Die Art der Forschung

Durch die gewählten Fragestellungen war nur eine qualitative Forschung möglich. Diese hatte den Nachteil, dass viele Ergebnisse interpretiert werden mussten und somit immer die Möglichkeit der Fehlinterpretation gegeben war. Bei einer qualitativen Forschung werden nicht-standardisierte Daten erhoben. Das Gegenstück hierzu ist die quantitative Forschung, bei der numerische Daten gesammelt werden, die statistisch überprüfbar sind.

- Der Aufbau des Fragebogens

Die Teilnehmenden der Studie sahen in kurzen Abständen drei Film-Musik-Kombinationen. Dies ist aus zweierlei Gründen problematisch: Einerseits sind die Musiken in ihrer Intention so eindeutig komponiert, dass die Testpersonen während der Durchführung die Absicht der Studie erahnen konnten und dementsprechend ihre Antworten angepasst haben könnten. Andererseits wurde den Proband*innen mit jeder neuen Kombination aus Film und Musik aufgezeigt, dass sich der Emotionsgehalt geändert hat und ihre vorherige Einschätzung nicht mehr passte. Dies könnte in einer möglichen Trotzreaktion der Getesteten resultiert haben.

- Die Stichprobe

Stichproben sind im Idealfall ein Abbild der Grundgesamtheit. Je größer die Stichprobe desto zuverlässiger ist ein Rückschluss auf die Grundgesamtheit und somit ist eine

Verallgemeinerung möglich.¹⁰⁴ Die Größe lag bei $n=41$. Zusätzlich zu der kleinen Stichprobe waren die Testpersonen alle Studierende. Eine Generalisierung ist somit ausgeschlossen. Außerdem ist davon auszugehen, dass durch die persönlichen Verhältnisse, die der Studienleiter zu den Proband*innen hatte, manche Antworten zugunsten des erwarteten Ergebnisses gegeben wurden und somit eine eventuelle Verschönerung der Resultate eingetreten ist (Hawthorne Effekt).

Bei aller berechtigter Selbstkritik wird trotzdem davon ausgegangen, dass die Resultate der jetzigen Studie, die Ergebnisse aus 2017 bestätigen werden. Da die aktuelle Forschungsfrage ein Resultat aus einer Weiterentwicklung der Studie von 2017 ist, wurde darauf geachtet, die obengenannten Schwachstellen auszugleichen.

Abschließend ist festzuhalten, dass diese Masterarbeit eine autonome Studie behandelt. Inwieweit sich die Studie meiner Masterarbeit, von der aus dem Jahr 2017 abgrenzt, bzw. weiterentwickelt hat, kann man in den Kapitel 3.5–3.7 erfahren.

3.3 Musiken

In diesem Unterkapitel werden die Kompositionen dieser Studie analysiert. Im Fokus stehen die Wirkungsabsicht des Komponisten, die Vorgehensweise, um diese herzustellen und Beispiele der Umsetzung.

Es finden sich viele Studien, die Musik und deren Wirkung auf Rezipient*innen untersuchen. Hierbei wird meist ein bestehendes Werk gewählt, dem anschließend eine für die Studie passende Wirkungsabsicht unterstellt wird. Die Musik wird dann, ähnlich wie in dieser Studie, unter eine Filmszene gelegt und Rezipientin*innen gezeigt. Dies kann man als fragwürdig bezeichnen. Zweifelsohne gibt es Parameter in der Musik, die Rückschlüsse auf die Wirkungsabsicht zumindest erahnen lassen. Dies trifft vor allem auf empathische Filmmusik zu (siehe hierzu Kapitel 2.5). Doch nachdem in dem vorherigen Kapitel aufgezeigt wurde, welche Macht Film und Musik zusammen erzeugen, ist es nicht ratsam, eine Filmmusik nur nach musikalischen Variablen zu beurteilen. Diese horizontale Betrachtung von Musik und Film würde zurückführen zu den Anfängen der Filmmusiktheorie und die vertikale Beziehung zwischen beiden ignorieren. Dabei sind es diese Verbindungen, die den

¹⁰⁴ Claus Ebster / Lieselotte Stalzer: *Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler*, 4., überarb. Aufl., Wien: Facultas.wuv 2013, S. 182 ff.

gegenseitigen Kontext bedingen und Filmmusik anders wirken lassen als ein Musikstück ohne Film. Das komplexe Muster wird in solchen Studien bewusst vereinfacht, indem man zuerst von zwei eigenständigen Kunstformen spricht und später einen willkürlichen Zusammenhang zwischen Bild und Ton knüpft, ohne die ursprüngliche Wirkungsabsicht der Musik zu kennen.

In der nachfolgenden Studie wurden bewusst nur Musiken und Filmszenen benutzt, deren Wirkungsabsichten im Vorhinein geklärt war. Die sinnige Schlussfolgerung aus dieser Vorgehensweise ist es, die Kompositionen und die Filmszenen selbst herzustellen. In den folgenden drei Unterkapiteln wird auf die Wirkungsabsichten der drei Musiken eingegangen und die Vorgehensweise beim Komponieren erläutert.

Sowohl Aufnahmen (Hyperlink) als auch Notationen zu allen musikalischen Stimuli befinden sich im Anhang dieser Arbeit.

3.3.1 Horror¹⁰⁵

Die Wirkungsabsicht hinter dieser Musik ist es, Angst bzw. eine unheimliche, gespannte Atmosphäre zu erzeugen. Die Musik wurde von Beginn an als Filmmusik verwendet und auf die Filmszene „Frau“ geschrieben. Erstmalige Verwendung fand sie in der bereits erwähnten Studie von 2017. Die Aufnahme, die für diese Studie benutzt wurde, dauert 34 Sekunden. Es wurde folgendermaßen vorgegangen, um die Wirkungsabsicht herzustellen:

Tonart und Tempo sind eher zu vernachlässigen. Das Werk hat einen atonalen Charakter und somit keinen tonalen Bezugspunkt. Das Tempo sollte sich vor allem an den bewusst gesetzten Synch-Points orientieren. Diese Synch-Points ergeben sich automatisch nur mit der ursprünglichen Filmszene („Frau“). Das Stück beginnt mit zwei sorgfältig ausgewählten Samples.¹⁰⁶ Diese Geräusche sind klanglich schwer zu verordnen, anders als beispielsweise ein Ton einer Trompete oder eines Streichinstruments. Die Samples sind keine Imitationen eines echten Instruments, sondern wurden digital erzeugt. Der Höreindruck ist somit recht

¹⁰⁵ Andreas Hartmann: „Horror.mp3“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/rfpq36igxm6mjf2/Horror%20mp3.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹⁰⁶ Ein Sample ist ein dauerhafter fixierter Abschnitt von Klang. Dabei kann es sich um Rhythmus, Melodien, Geräusche oder auch Stimmen halten. Ein Sample wird meist in Datenbanken gesammelt und über eine Software an einem Computer abgerufen.

vage und daraus resultiert eine mystische Atmosphäre. Außerdem wurden sie mit so viel Hall abgemischt, dass sie in der Diegese fremd wirken.

Ab dem zweiten Takt beginnen die Streicher im *pianissimo*. Durch das eng gesetzte Halbtoncluster, welches zusätzlich im *Tremolo* vorgetragen wird, soll ein unangenehmes Gefühl bei den Rezipient*innen verursacht werden.¹⁰⁷ Dieses Empfinden verändert sich zusätzlich durch die Verwendung unterschiedlicher Dynamiken. Der leise Beginn ist für den Zuhörenden, trotz starker Dissonanz, tolerierbar. Ab Takt 9 startet ein *crescendo* in den Saiteninstrumenten. Die lauten, dissonanten Klänge wirken wie eine Klangwand, die den*die Rezipient*in mehr und mehr einengen.¹⁰⁸

Ab Takt 9 beginnen zusätzlich Blechbläser das Halbtoncluster zu ergänzen. Die Hörner starten im *sforzando*, reduzieren die Dynamik jedoch merklich auf den nächsten Schlag. Die plötzliche Lautstärkenveränderung soll alarmierend und beängstigend wirken.¹⁰⁹ Kurz vor

dem Ende des Werks setzt in Takt 11 ein Paukenwirbel ein, der ebenfalls dynamisch gesteigert wird. Das enge Geflecht aus Halbtönen in Streichern und Bläsern, kombiniert mit rhythmisch schnellem Schlagwerk und einer schnellen Steigerung der Dynamik, soll die Spannung bis zum Höhepunkt steigern. Dieser ist in Takt 12 mit einem *fff* erreicht. Anschließend fällt die Lautstärke ab. Um eine in sich geschlossene Komposition zu haben, ist erneut ein Sample

moderato, jedoch sehr Bild passend. **"Horror"** Musik: Andi Hartmann

The musical score is for a piece titled "Horror" by Andi Hartmann. It is in 4/4 time and consists of 12 measures. The score is written for a variety of instruments, including Sample 1, Sample 2, Horn, Tuba, Violin I, Violin II, Viola, Violincello, Kontrabass, and Pauke. The score shows a dynamic progression from piano (p) to fortissimo (fff) and back to piano (p). The score is marked with "moderato, jedoch sehr Bild passend." and "Horror".

Notenbeispiel 1: Andreas Hartmann - Musik „Horror“ (aus: Hartmann, Andreas: Musik als Faktor der Emotionssteuerung, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).

¹⁰⁷ Schneider, S. 124.

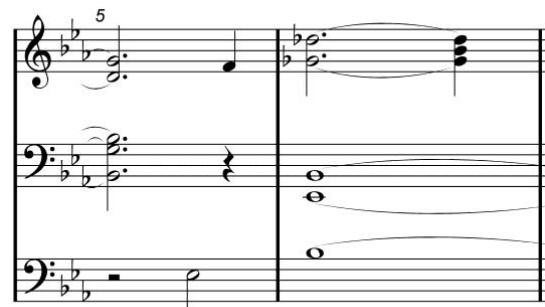
¹⁰⁸ Ebd., S. 125.

¹⁰⁹ Ebd., S. 58 f.

von Beginn an zu hören. Die bewusst gesetzten Synchron-Punkte sind mitunter ausschlaggebend für die Wirkung innerhalb der Diegese und ein Hauptgrund dafür, warum die Hypothese aufgestellt wurde, dass die Emotionen, die diese Musik hervorbringt, am besten mit dem Video „Frau“ funktionieren. Gleichwohl sollte man hier nicht von einem deskriptiven Score sprechen. Ziel ist es, eine Stimmung bzw. Atmosphäre zu kreieren und folglich passt die Verordnung innerhalb der *Mood-Technik*¹¹⁰ besser.

3.3.2 Traurig¹¹¹

Der Titel spricht hier ebenfalls für sich: Die Wirkungsabsicht zielt auf Emotionen wie Traurigkeit und Trauer ab. Die Musik wurde ebenfalls für die Studie von 2017 auf die Filmszene „Frau“ geschrieben. Die verwendete Aufnahme hat eine Gesamtlänge von 34 Sekunden. Um die Wirkungsabsicht zu erreichen, wurde wie folgt vorgegangen:



Notenbeispiel 2: Andreas Hartmann - Musik „Traurig“, Tonartwechsel der Musik (aus: Hartmann, Andreas: *Musik als Faktor der Emotionssteuerung*, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).

Die Instrumentierung besteht aus einem begleitenden Klavier und einem gestrichenen Violoncello. Das Tempo ist mit *andante* bewusst mäßig gewählt und soll sowohl Ruhe als auch eine gewisse Trägheit versinnbildlichen. Letztere ist auch in der Dynamik nachvollziehbar, welche während des gesamten Stücks unverändert bleibt. Das Cello ist angehalten, *portamento* vorzutragen, um flehend bzw. leidend zu wirken. Das Werk steht in der Tonart Es-Dur, endet allerdings in es-Moll. Dieser Tonartwechsel findet unvorbereitet in Takt 6 statt. Die Melodielinie des Klaviers springt mit einer kleinen Sexte in die neue Tonart. Die ohnehin schon plötzliche Modulation erfährt durch diesen

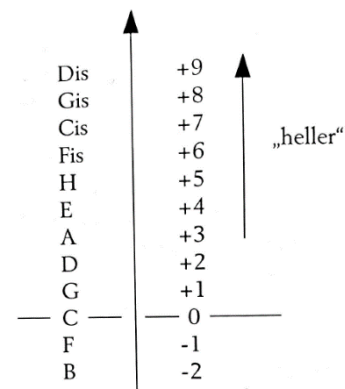


Abbildung 5: Tiefenstruktur des Quintenzirkels (aus: Schneider, Enjott: *Komponieren für Film und Fernsehen: ein Handbuch*, Mainz: Schott Music 2011, S. 118).

¹¹⁰ Als Begründer gilt Alfred Newman. Ziel der Mood-Technik ist es, eine ganzheitliche atmosphärische und emotionale Wirkung auf eine Szene zu übertragen. Dementgegen steht das Underscoring, im ausgeprägtesten Falle das Mickeymousing, welches darauf abzielt den Bildablauf illustrierend bzw. deskriptiv ins Akustische umzusetzen.

¹¹¹ Andreas Hartmann: „traurig.mp3“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/jkspcorc8fvicjt/traurig%20mp3.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

emotionalen Sprung in der Melodieführung eine bedeutungsvolle Wirkung.¹¹² Zusätzlich klingt in dem Akkord die kleine Septime (Des) mit und somit ein weiterer tonartfremder Ton der vorherigen Tonart Es-Dur. Einer Modulation, die in Richtung der B-Vorzeichen auf dem Quintenzirkel erfolgt, sagt man eine „verdunkelnde“ Wirkung nach (siehe hierzu Abb. 5).¹¹³ Umso mehr Quinten man sich also von der zu Grunde liegenden Tonart entfernt, desto „dunkler“ wird der neue Klang wahrgenommen. Mittels dieses Effektes konnten in der benannten Komposition Schwermut und Antriebslosigkeit demonstriert werden. Gleichmaßen ist diese Idee auch in die Melodieführung des Cellos eingeflossen, bei der die fehlende Agilität in den langen Haltetönen ebenfalls solche Rückschlüsse zulässt.

Ebenso wie bei der Komposition „Horror“ gilt für diese Studie die Hypothese, dass die Musik ihre Wirkung unter der Originalfilmsequenz am besten entfalten kann. Die Musik ist eindeutig der Mood-Technik zuzuordnen.

3.3.3 Zufriedenheit¹¹⁴

Diese Komposition entstand unter dem Namen „Ende“ ebenfalls für die Studie aus dem Jahr 2017. Die Entscheidung den Titel zu „Zufriedenheit“ zu ändern, beruht auf der Überlegung, dass die Namen der Kompositionen bereits klar die Wirkungsabsicht erkennbar machen sollen. Dies ist bei *Horror* und *Traurig* gegeben, jedoch nicht bei dem Titel „Ende“. Die damalige Motivation war, Musik für ein Happy End zu komponieren. Die Wirkungsabsicht dieses Stücks zielt also darauf ab, positive, glückselige, hoffnungsvolle und gleichermaßen entspannende Emotionen hervorzubringen. Um Missverständnisse zu minimieren, wurde der Titel dieser Komposition für diese Studie von „Ende“ nach „Zufriedenheit“ geändert. Die Aufnahme dauert 28 Sekunden. Um die Emotionen in der Musik zu intendieren, wurde folgende Vorgehensweise gewählt:

Das Werk ist im Stil der Mood-Technik geschrieben und es gibt keine bewusst gesetzten Synchron-Points. Die Tempovortragsbezeichnung lautet *moderato* (ca. 120 bpm). Die Instrumentierung besteht aus einem vollständigen Streichapparat, Klavier, einem Becken sowie zwei Holzbläsergruppen (vier Flöten, vier Klarinetten). Die Besetzung kann man als bewusst überdimensioniert für das ursprüngliche Video bezeichnen. Eine Faustregel für

¹¹² Schneider, S. 122.

¹¹³ Ebd., S. 118.

¹¹⁴ Andreas Hartmann: „Zufriedenheit.mp3“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/qiyug7rcmn8s40k/Zufriedenheit.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Filmmusikkomponisten besagt, dass sich der optische Raum und der musikalische Raum kongruent verhalten.¹¹⁵ Für weite Landschaften eignet sich der Einsatz großer Orchestermusik, für kleinen, filmischen Raum eher ein*e Solist*in oder Kammermusik. Wirkt eine Musik überdimensioniert, nimmt der*die Rezipient*in dies als Ausdruck der psychischen Weite oder seelischen Größe des*der Filmprotagonist*in wahr.¹¹⁶ Letzteres sollte mit „Zufriedenheit“ bewerkstelligt werden.

Die Streicher spielen einen homophonen Satz und das Klavier rhythmische Achtelfiguren. Die Tonartbezeichnung lautet B-Dur, was auffällt, da als erste Harmonie b-Moll erklingt. Die Harmonie B-Dur spielt trotzdem eine wichtige Rolle, weil sie das Ziel dieser Komposition darstellt und somit ein Gefühl von „Ankommen“ vermittelt. Der Wechsel von Moll nach Dur wird durch den Halbtonwechsel zusätzlich als intensiv wahrgenommen und verstärkt diesen Effekt. Moll- oder Durakkorde sind im westlichen Tonverständnis so sehr etabliert, dass sie als geschlossen wahrgenommen werden. Vor allem wenn sich der Grundton im Bass befindet. Der Klang ist „geerdet“.¹¹⁷ Die Achtelfiguren im Klavier sorgen für einen stetigen Vorwärtsfluss und vermitteln in Kombination mit dem Tempo eine positive Grundstimmung.

Der Höhepunkt, das Erreichen von B-Dur, wird in Takt 7 erlangt. Eingeleitet wird dieser durch ein *crescendo* ab Takt 5, Sext-Vorhalt in den Bratschen in Takt 6 auf Schlag drei und einem wirbelnden Becken ab Takt 6 auf Schlag 1. Ab

Takt 7 ergibt sich für sechs Schläge ein B^{add9} ¹¹⁸ Akkord, welcher einen leichten Vorhaltcharakter aufweist. Dieser löst sich auf, nachdem die ersten Geigen in Takt 8 auf Schlag 3 zu dem Grundton des Akkordes wechseln, um in dem nächsten Takt die Terz und somit das Tongeschlecht erklingen zu lassen. Dieser Akkord wird als Schlussakkord

Notenbeispiel 3: Andreas Hartmann - Musik „Zufriedenheit“, Badd9 und anschließende Auflösung (aus: Hartmann, Andreas: Musik als Faktor der Emotionssteuerung, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017).

¹¹⁵ Schneider, S. 130 f.

¹¹⁶ Ebd.

¹¹⁷ Ebd., S. 123 f.

¹¹⁸ Dur Akkord mit zusätzlicher None.

gewertet und in Takt 13 durch das Klavier abgelöst, welches die Komposition mit einem tiefen Grundton beendet. Bis einschließlich Takt 9 steigert sich die Gesamtdynamik des Werks permanent von *mezzopiano* bis *fortissimo* und ist somit, wie das Klavier, eine treibende Kraft, die das Stück zusätzlich in seiner Intensität steigert.

Abschließend ist zu sagen, dass alle Musiken mit der Sequenzer Software *Cubase* entstanden sind. Es sind somit keine Live-Mitschnitte, sondern digital erzeugte Aufnahmen. Die Möglichkeiten, die sich für eine*n Komponist*in durch die große Menge an Sample- und Instrumentendatenbanken ergeben, sind enorm. Vor allem aber die Qualität entwickelt sich stetig weiter und für einen Laien sind gut programmierte Musiken kaum mehr von einer richtigen Aufnahme zu unterscheiden. In Deutschland ist es eher unüblich Filmmusik (vor allem große Ensembles) live mitszuschneiden. Alles was ein*e Filmkomponist*in benötigt, ist ein Computer mit mindestens zwei Bildschirmen. Einen für die Arbeit mit der Software und den anderen für das Abspielen der Filmszene. Über letztere handelt auch das nächste Kapitel und somit wendet sich diese Arbeit nun nach dem rein Auditiven dem Visuellen zu.

3.4 Videos

Wie bei der Musikauswahl wurden die Filmszenen für diese Studie eigens für den Forschungszweck produziert. Das Video „Frau“ wurde bereits 2017 verwendet. Die Videos „Natur“ und „Uhr“ sind Neuproduktionen. Nachdem die Filmszene mit einer Darstellerin bereits fertig war, wurde entschieden, diese nochmals zu verwenden. Es wurde darauf geachtet, dass die Neuproduktionen andere Aspekte in den Mittelgrund rückten, als es das Video von 2017 tat. Daraus resultierte, dass zusätzlich zu der Filmszene mit einem Menschen, sowohl eine Aufnahme eines Gegenstandes, als auch eine Naturaufnahme gedreht wurde. In den folgenden Unterkapiteln wird die Wirkungsabsicht der Videos erläutert. Es erfolgt ebenfalls eine kurze Zusammenfassung des Sichtbaren. Alle Filmszenen wurden mit einer *Canon EOS 7D* gefilmt und nachträglich mit *Adobe After Effects* geschnitten, bearbeitet und einer Farbkorrektur¹¹⁹ unterzogen.

¹¹⁹ Hier hat sich auch im Deutschen der Begriff „Color Grading“ durchgesetzt. Eine Software berechnet die Farbdarstellung eines Videos neu und legt den Fokus auf bestimmte Teilaspekte der Farbpalette. Je nach Wunsch des*der Bearbeitenden, können somit kräftigere, blässere, rötlichere, etc. Bilder entstehen.

Man findet die visuellen Stimuli im Anhang dieser Arbeit oder untenstehend als Hyperlink.

3.4.1 [Video „Frau“](#)¹²⁰

Die Filmszene entstand am 23.06.2017 in München. Als einziges der drei verwendeten Videos, wurde hier eine Person gezeigt. Die Schauspielerin hatte die Anweisung, möglichst neutral zu spielen. Während der gesamten Szene bewegt sich die Kamera leicht von links nach rechts. Zu Beginn der Szene ist ein leerer Raum zu sehen. In diesem steht ein blauer Schrank und man sieht ebenfalls eine schwarze geschlossene Tür. Nach einigen Sekunden



Abbildung 6: Schauspielerin Tatjana Kuplewatzki schaut ins Off in der Filmszene "Frau" für Studie 2017 (aus: Hartmann, Andreas: „Frau ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/mc1yuzlzqxq73m5/Frau%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021).

kommt aus dem rechten Off eine Frau in das Bild gelaufen. Sie bleibt vor der Tür stehen, dreht sich um und schaut in die Richtung, aus der sie gekommen ist, dreht sich wieder der Tür zu, öffnet sie, geht hindurch und schließt sie hinter sich. Daraufhin folgt ein Fade Out ins Black. Die Szene hat einer Dauer von 22 Sekunden.

Die Grundidee der Wirkungsabsicht beruht auf der Anweisung, dass die Schauspielerin neutral spielen bzw. schauen soll. Die Neutralität soll der Musik die Möglichkeit geben, den notwendigen Kontext zu liefern und die intendierte Emotion zu übermitteln. Besonders interessant ist dabei der Moment, in dem sich die Darstellerin umdreht und ihr Gesicht sichtbar wird.

Mittlerweile halte ich die Neutralität einer Filmszene oder gar eines*r Darstellers*in für nahezu unmöglich. Der Kuleshov Effekt und die Ergebnisse meiner Bachelorarbeit beweisen, dass Gesichter fehlinterpretiert werden können. Die Schauspielerin, welche im Video „Frau“ zu sehen ist, hatte die Aufgabe, alles möglichst neutral zu vollziehen. Als den damaligen VP der Bachelorstudie dieses Video ohne Musik gezeigt wurde und sie daraufhin befragt wurden, konnten die unterschiedlichsten Interpretationen und Geschichten

¹²⁰ Andreas Hartmann: „Frau ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/mc1yuzlzqxq73m5/Frau%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

festgehalten werden.¹²¹ Neutralität scheint also nicht vorhanden zu sein, weil das Gehirn den Reiz so lange nach Informationen durchsucht, bis es sich entscheidet und festlegt. Ist der Reiz besonders vage oder unklar definiert, mündet dies meist in Unbehagen, doch nicht in Neutralität.

3.4.2 Video „Uhr“¹²²

Die Filmszene entstand am 05.11.2019 in München. Die Filmszene zeigt eine runde, analoge Uhr mit einem Durchmesser von ca. 25 cm. Die Kamera schwenkt während der gesamten Filmszene langsam von links nach rechts; die Zeiger der Uhr bewegen sich. Die Uhr steht leicht schräg. Das Video hat eine Dauer von 20 Sekunden.



Abbildung 7: Filmszene "Uhr" für die Studie 2020 (aus: Hartmann, Andreas: „Uhr ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com,

Die Filmszene sollte Langeweile bzw. Desinteresse bei den Rezipient*innen hervorrufen.

<<https://www.dropbox.com/s/2qgk5lq7qizsfkw/Uhr%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021).

3.4.3 Video „Natur“¹²³

Die Szene wurde am 01.11.2019 im oberbayrischen Steinbach gedreht. Zu sehen ist ein ca. zwei Meter breiter Bachlauf in einem Waldstück. Zu Seiten des Baches befinden sich verschiedene Laubgewächse und Bäume. Heruntergefallenes, verfärbtes Laub liegt am Boden. Der



Abbildung 8: Filmszene "Natur" für Studie die 2020 (aus: Hartmann, Andreas: „Natur ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com,

<<https://www.dropbox.com/s/kt3ab0w2x4shyay/Natur%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021).

Bachlauf schlängelt sich durch den Wald und verschwindet nach einigen hundert Metern

¹²¹ Hartmann in *Musik als Faktor der Emotionssteuerung im Film*.

¹²² Andreas Hartmann: „Uhr ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/2qgk5lq7qizsfkw/Uhr%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹²³ Andreas Hartmann: „Natur ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/kt3ab0w2x4shyay/Natur%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

in der Natur. Wie bei den anderen Videos bewegt sich die Kamera während der gesamten Aufnahme stetig von links nach rechts. Die Szene dauert 20 Sekunden.

Die Naturaufnahme hatte die Absicht, beruhigend auf die Zusehenden zu wirken. Im Fokus stand es, fließendes Wasser einzufangen und somit archaische Bereiche im Gehirn anzusprechen, die in ein Gefühl von angenehmer Ruhe resultieren.

3.5 Methode

Aufgrund der Tatsache, dass bereits viel Forschung zur Thematik Filmmusik betrieben wurde, ist die Entscheidung zugunsten einer hypothesenprüfenden Forschung gefallen. Dafür eignet sich ein quantitativer Ansatz, der statistisch auswertbare Daten liefert. Wie bereits erwähnt, ist diese Form der Befragung forschungsökonomischer als der qualitative Ansatz, da eine größere Stichprobe erfasst wird. Gleichsam ermöglicht diese Methodik eine ausführliche Überprüfung mehrerer Variablen mit- und untereinander. Für die Studie wurde ein standardisierter Onlinefragebogen zusammengestellt, der sich wiederum aus neun Unterfragebogen zusammensetzt. Dies war notwendig, um eine Gewichtung für einen Stimulus zu unterbinden. Das Vorgehen wird in Kapitel 3.7, Datenerhebung, genauer erklärt.

3.6 Stichprobe

Ziel war es, mindestens 180 ($n=180$) Versuchspersonen (VP) zu befragen. Angestrebt wurden somit 20 Proband*innen pro Unterfragebogen. Es gab im Vorhinein keine Ein- oder Ausschlusskriterien, außer der Notwendigkeit, Zugang zu einem internetfähigen Gerät zu haben, welches in der Lage ist, audiovisuelle Medien wiederzugeben. Da der Fragebogen auch in englischer Sprache verfügbar war, konnten auch nicht-deutschsprachige Proband*innen teilnehmen. Die Untersuchungsregion war somit nicht beschränkt. Die Anwerbung erfolgte online über Nachrichtendienste, E-Mail und Social Media. Die Zusammensetzung der Stichprobe wird in Kapitel 3.8, Ergebnisse, genauer beleuchtet.

3.7 Datenerhebung

Die Studie wurde online zwischen dem 19.01.2020 und 19.08.2020 durchgeführt. Hierfür wurde die Web-Applikation *SoSci Survey*¹²⁴ verwendet. Eine Teilnahme war über einen, unter anderem über Soziale Medien verbreiteten, Hyperlink möglich. Dieser Link wurde im besagten Zeitraum 1236-mal abgerufen. Darunter befanden sich 187 gültige Fälle. Als gültiger Fall wurde definiert, dass eine Testperson die letzte Seite des Fragebogens abgeschlossen hat. Somit ergibt sich, dass ca. 15 Prozent aller Aufrufe zu Ende geführt wurden. Unabhängig davon, warum und zu welchem Zeitpunkt während der Testung die restlichen 85 Prozent ausgestiegen sind, werden diese Daten nicht miteinbezogen.

Der Aufbau des Onlinefragebogens war standardisiert. Es gab neun verschiedene Anordnungen, damit die verschiedenen Stimuli in gleichmäßiger Anzahl bewertet werden konnten. Man kann folglich von neun verschiedenen Fragebogen sprechen, die randomisiert von den VP aufgerufen wurden. Die Zahl neun ist keinesfalls willkürlich gewählt, sondern hängt mit dem Stimulus Film-Musik zusammen. Angesichts der Tatsache, dass die Studie drei Videos und drei Musiken verwendet, ergeben sich neun mögliche Kombinationen von Filmmusik. Da in jedem Fragebogen nur eine Kombination gezeigt wurde, mussten folglich neun verschiedene Fragebogen erstellt werden.

3.7.1 Ablauf der Studie

Zu Beginn der Studie wurden die VP begrüßt und auf den zeitlichen Rahmen, sowie die technischen Voraussetzungen der Studie hingewiesen. Im

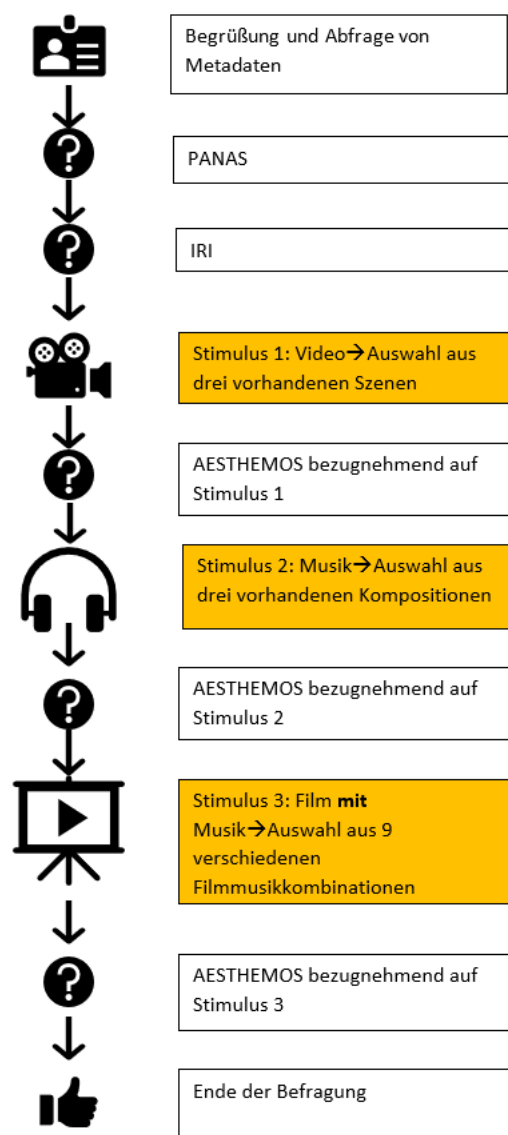


Abbildung 9: Exemplarischer graphischer Ablauf der Studie im Rahmen der Masterarbeit 2020. Farbig markiert sind die wechselnden Stimuli. Diese variieren und sind abhängig von der Fragebogengruppe. Siehe hierzu Abbildung 10, Hartmann, Andreas.

¹²⁴ <https://www.sosicisurvey.de/>

nächsten Schritt wurden Metadaten (siehe Kapitel 3.7.2.1) abgefragt. Daraufhin erfolgten zwei standardisierte Fragebogen: zuerst der PANAS- und daraufhin der IRI-Fragebogen. Nach erfolgreichem Abschluss des IRI-Fragebogens wurden die VP mit dem Stimulus Video in Berührung gebracht. Je nach Fragebogengruppe (1-9) variierte das Video (Frau, Uhr, Natur). Nach jedem Stimulus erfolgte der AESTHEMOS-Fragebogen. Es folgte der Stimulus Musik (*Traurig, Horror, Zufriedenheit*), der ebenfalls abhängig von der Fragebogengruppe war. Auf den AESTHEMOS, welcher Bezug nahm auf die Musik, folgte der letzte Stimulus Film-Musik (neun Kombinationen – eine pro Fragebogengruppe). Nach dem letzten AESTHEMOS wurde abgefragt, wie passend die Filmmusikkombination empfunden wurden. Eine Danksagung beendete die Testung, welche im Durchschnitt 14,52 Minuten, also ca. 14 Minuten und 30 Sekunden dauerte. Alle verwendeten Fragebögen werden im nächsten Kapitel intensiver behandelt. Für ein besseres Verständnis sollen die zwei Abbildungen sorgen. Hier ist einerseits der Ablauf der Studie graphisch nachgeahmt (Abb.9) und andererseits die Einteilung der Stimuli in die neun Fragebogengruppen (Abb. 10).

Es ist anzumerken, dass nach jedem Stimulus überprüft wurde, ob die VP den Reiz erleben konnte, oder ob technische Probleme dies verhinderten. Zudem wurde am Ende der Studie erfragt, ob die Teilnahme gewissenhaft erfolgte und somit die Daten verwertbar sind.

Die Einteilung erfolgte manuell, da sichergestellt werden sollte, dass die VP nicht mehrmals denselben Stimulus in ihrem Fragebogen hatten.

Fragebogengruppe	Stimulus 1/Video	Stimulus 2/Musik	Stimulus 3/Filmmusik
1	Natur	Zufriedenheit	Frau-Traurig
2	Natur	Traurig	Frau-Horror
3	Natur	Horror	Frau-Zufriedenheit
4	Frau	Zufriedenheit	Uhr-Traurig
5	Frau	Traurig	Uhr-Horror
6	Frau	Horror	Uhr-Zufriedenheit
7	Uhr	Zufriedenheit	Natur-Traurig
8	Uhr	Traurig	Natur-Horror
9	Uhr	Horror	Natur-Zufriedenheit

Abbildung 10: Anordnung der drei verschiedenen Stimuli in neun Fragebogengruppen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

3.7.2 Fragebogen

In der Onlinestudie wurden insgesamt vier Fragebogen verwendet: Die Metadatenabfrage zu Beginn der Studie, sowie drei standardisierte, unabhängige Fragebögen:

- The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)
- Interpersonal Reactivity Index (IRI)
- The Aesthetic Emotions Scale (AESTHEMOS)

Im folgenden Unterkapitel wird erläutert, welche wissenschaftliche Grundlage und Intention hinter den Fragebogen steckt. Im Anhang befindet sich ein exemplarischer Fragebogen der gesamten Onlinestudie.

3.7.2.1 Metadatenabfrage

Dieser Fragebogen wurde vom Studienleiter erstellt, um personenspezifische Daten der VP abzufragen. Hierfür gab es keine direkte wissenschaftliche Grundlage, jedoch eine Orientierung an dem Werk von Ebster/Stalzer.¹²⁵ Folgende Daten wurde abgefragt:

- Geschlecht
- Alter
- Beruf*
- Familienstand*
- Präferiertes Musikgenre*
- Präferiertes Filmgenre*
- Höchster Bildungsabschluss*
- Musikalische Vorbildung
 - Musikpraxis
 - Musiktheorie

Außer bei dem letzten Bullet-Point, konnten die Teilnehmenden ihre Angaben ohne Vorgaben eintragen. Es gab keine Vorauswahl. Beim letzten Punkt war es den Testpersonen möglich, über eine Dropdown-Liste ihre Versiertheit sowohl in Musikpraxis als auch in Musiktheorie in vier Abstufungen selbst zu bewerten. Die mit einem Sternchen markierten Stichpunkte sind vorerst nicht quantitativ auswertbar, da hier erst eine Identifizierung,

¹²⁵ Claus Ebster / Lieselotte Stalzer: *Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler*, 4., überarb. Aufl., Wien: Facultas.wuv 2013.

Interpretation und Differenzierung der Werte erfolgen müsste. Nach einer Transformation der semantischen Bedeutung zu einem numerischen Wert ist eine quantitative Forschung möglich.

3.7.2.2 The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)

Der PANAS wurde 1988 unter anderem von Watson konstruiert.¹²⁶ Der Test dient als Instrument zur Messung von zwei Dimensionen der emotionalen Befindlichkeit. Während des Fragebogens müssen sich die VP selbst beschreiben. Hierfür wird eine Liste mit 20 Adjektiven zur Verfügung gestellt. Diese sind so gewählt, dass zehn positiv und zehn negativ konnotiert sind. Die VP schätzen über eine 6-Punkte Likert Skala die Intensität jener Adjektive ein. Diese Skala reicht von „überhaupt nicht“ bis „sehr“.



1. Wie fühlen Sie sich jetzt gerade?

	1 überhaupt nicht	2	3	4	5	6 sehr
aktiv	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 11: PANAS Ausschnitt in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Die 20 Items können sich je nach Fragestellung auf ein bestimmtes Zeitintervall beziehen. In dieser Studie war das Zeitintervall direkt auf die Studie bezogen und die Frage lautete:

Wie fühlen Sie sich jetzt gerade?

Das PANAS Instrument ermöglicht somit die Überprüfung von positiven und negativen Affekten sowohl zu einem Zeitpunkt als auch in einem Zeitraum. Um einen Wert zu erhalten (PA,NA) werden die zehn zusammengehörenden Adjektive addiert und ein Mittelwert gebildet.

Der PANAS wurde in diese Testung eingebunden, weil die Vermutung besteht, dass negative oder positive Empfindungen zum Zeitpunkt der Teilnahme der Studie die Wahrnehmung bzw. Intensität von Emotionen beeinflussen könnten.

¹²⁶ Heinz Walter Krohne / Boris Egloff / Carl-Walter Kohlmann / Anja Tausch: „Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule“(PANAS)“, in *Diagnostica* 42/2 (1996), S. 139-156.

3.7.2.3 Interpersonal Reactivity Index (IRI)

Der Interpersonal Reactivity Index wurde 1980 von Mark H. Davis erstmal in einem Artikel vorgestellt. Über diesen Index wird das individuelle multidimensionale Empathievermögen einer VP beschrieben. Die endgültige Version, welche auch in dieser Studie verwendet wurde, besteht aus vier Subskalen mit je sieben Items. Jede Subskala erfasst einen separaten Aspekt von Empathievermögen.¹²⁷ Folgende Subskalen messen das Empathievermögen:

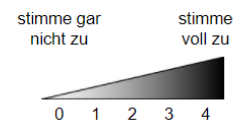
- Perspective Taking
 - Die Fähigkeit, spontan die psychologische Sichtweise eines*r anderen zu übernehmen.
- Fantasy
 - Die Fähigkeit, sich imaginär in die Gefühle und Aktionen von fiktiven Charakteren in Büchern, Filmen oder Theaterstücken zu versetzen.
- Empathic Concern
 - Die Fähigkeit, Mitgefühl und Sorgen für das Unglück eines*r anderen zu empfinden.
- Personal Distress
 - Bewertet selbstbezogene Gefühle wie Angst und Unbehagen, welche aus Beobachtungen von negativen Erfahrungen anderer resultieren.¹²⁸

Empathie wird hier als eine Reaktion eines Individuums auf die beobachteten Erfahrungen eines*r anderen beschrieben.

¹²⁷ Mark H. Davis: „A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy“, in: *Journal of Personality and Social Psychology* (1980), S. 85–99.

¹²⁸ Ebd.

1. Bitte geben Sie an, inwiefern die folgenden Aussagen Ihrer Meinung nach auf Sie zutreffen.



Ich tagträume und fantasiiere regelmäßig über Dinge, die mir passieren könnten.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Abbildung 12: IRI Ausschnitt in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Insgesamt gibt es 28 Items, die jede VP beantwortete. Dies erfolgte über eine 5-Punkte Likert Skala, welche von „stimme gar nicht zu“ bis zu „stimme voll zu“ reicht. Es handelt sich um einen Selbstbewertungsfragebogen. Um einen IRI-Wert zu erhalten, werden die Subskalen addiert und ein Mittelwert aus allen Antworten gebildet. Manche Fragen sind umgekehrt gestellt. Diese Antworten gilt es zu invertieren, bevor sie in den IRI-Wert einfließen.

Eine Eingliederung dieses Fragebogens in die Testung fand statt, da die Vermutung besteht, dass das Empathievermögen eines Menschen Einfluss auf die Wahrnehmung bzw. die Intensität von Emotionen hat.

3.7.2.4 The Aesthetic Emotions Scale (AESTHEMOS)

Der AESTHEMOS-Fragebogen ist ein im Jahr 2017 entwickeltes Forschungsinstrument, das eingesetzt wird, um ästhetische Emotionen differenziert zu erfassen und in ihrer Intensität zu messen. Hierfür entwickelten die Wissenschaftler*innen aus Berlin, Genf, Innsbruck und Frankfurt einen Test mit 21 Subskalen zu je zwei Items.¹²⁹ Jede Subskala umfasst eine andere Emotion. Hierbei werden verschiedene Kategorien unterschieden:

¹²⁹ Ines Schindler / Georg Hosoya / Winfried Menninghaus / Ursula Beermann / Valentin Wagner / Michael Eid / Klaus R. Scherer: „Measuring Aesthetic Emotions: A Review of the Literature and a New Assessment Tool“, in: *PLOS ONE* 12/6 (2017).

- Prototypische ästhetische Emotionen
 - z.B. das Gefühl der Schönheit
- Epistemische Emotionen
 - z.B. Interesse
- Emotionen, die auf Erheiterung hinweisen
 - z.B. Freude, Humor
- Vitalisierender Effekt einer ästhetischen Emotion
 - z.B. Energie
- Beruhigender Effekt einer ästhetischen Emotion
 - z.B. Entspannung
- Emotionen, die zu negativem Missfallen beitragen
 - z.B. Hässlichkeit

Die Selbsteinschätzung erfolgte über eine 5-Punkte Likert Skala, die von „überhaupt nicht“ bis „sehr“ reichte. Da der AESTHEMOS-Fragebogen insgesamt dreimal abgefragt wurde, war die Anordnung der 42 Variablen randomisiert. Somit kamen die VP nicht in Versuchung, sich schnell durch die bereits bekannte Anordnung zu klicken.

Die Entwicklung des Selbstberichtsfragebogens basierte auf der Annahme der westlichen philosophischen Ästhetik, dass ein ästhetischer Reiz eher gefühlt als gewusst wird.¹³⁰ Emotionen beeinflussen unsere Wahrnehmung von Kunst im weitesten Sinne (Musik, Literatur, Filme, Natur, Gedankengänge etc.). Daraus folgt, dass das affektive Erleben und Reagieren darauf eine entscheidende Rolle in der Rezeption von Kunst spielt und somit bestenfalls gemessen werden kann.¹³¹

Subscale
1 Feeling of beauty/liking
2 Fascination
3 Being moved
4 Awe
5 Enchantment
6 Nostalgia
7 Joy
8 Humor
9 Vitality
10 Energy
11 Relaxation
12 Surprise
13 Interest
14 Intellectual challenge
15 Insight
16 Feeling of ugliness
17 Boredom
18 Confusion
19 Anger
20 Uneasiness
21 Sadness

Abbildung 13: 21 Subskalen des AESTHEMOS (aus: Schindler, Ines / Georg Hosoya / Winfried Menninghaus / Ursula Beermann / Valentin Wagner / Michael Eid / Klaus R. Scherer: „Measuring Aesthetic motions: A Review of the Literature and a New Assessment Tool“, in: PLOS ONE 12/6 (2017)).

¹³⁰ Ebd.

¹³¹ Ebd.

Der AESTHEMOS wurde für diese Studie ausgewählt, weil er gleichsam für alle drei verwendeten Stimuli herangezogen werden kann. Somit ist eine Vergleichbarkeit gegeben. Die hohe Differenzierbarkeit, die über die 21 Subskalen möglich ist, garantiert eine genaue Unterscheidung zwischen den Emotionen. Es kann vorweggenommen werden, dass hierdurch auch Probleme entstehen können: Sie resultieren daraus, dass eine generalisierende Verordnung nicht zweifelsfrei möglich ist. Hierzu mehr in Kapitel 3.8, Ergebnisse.

Markieren Sie bitte für jede der unten aufgeführten Emotionen die Intention, die am besten zu Ihrer persönlichen Erfahrung passt. Bitte geben Sie nur an, wie Sie sich tatsächlich gefühlt haben. Charakterisieren Sie nicht die Emotionen, die in der Filmszene zum Ausdruck kommen, wenn Sie sie nicht selbst gespürt haben.

	überhaupt nicht 1	2	3	4	sehr 5
Überraschte mich	☐	☐	☐	☐	☐
Langweilte mich	☐	☐	☐	☐	☐
Entspannte mich	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 14: AESTHEMOS Ausschnitt mit Anleitung zum Ausfüllen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Exkurs: Ästhetische Emotionen

Sobald man sich mit dem AESTHEMOS-Fragebogen auseinandersetzt, sieht man sich mit dem Begriff „Ästhetische Emotion“ konfrontiert. Die Wissenschaftler*innen rund um den AESTHEMOS versuchten in der publizierten Studie, eine allgemeingültige Definition herzuleiten, betonten jedoch direkt zu Beginn, dass dies schwierig ist. Vereinfacht entstehen „Ästhetische Emotionen“, wenn eine Person einen Stimulus aufgrund dessen ästhetischer Attraktivität oder seiner Vorzüge wahrnimmt und bewertet.¹³²

Es kann als besonders problematisch gesehen werden, dass die verschiedenen Institute, die an der Forschung und Erstellung des AESTHEMOS beteiligt waren, das Wort „Ästhetik“ in der jeweiligen Fachrichtung unterschiedlich auslegen. Die Abteilung „Sprache und Literatur“ des Max-Planck-Institutes in Frankfurt, hat den Begriff in einem philosophischen Kontext betrachtet, also als etwas Schönes, bzw. Erhabenes aber auch als das Hässliche oder Groteske. Es findet eine Wertung statt, aufgrund des Grades der Vollkommenheit der sinnlichen Erkenntnis.¹³³ Je nach Philosoph*innen kann Ästhetik aber einen anderen

¹³² Ebd.

¹³³ Definition nach: Baumgarten, Alexander Gottlieb: *Theoretische Ästhetik: die grundlegenden Abschnitte aus der „Aesthetica“ (1750/58): Lateinisch-Deutsch*. Philosophische Bibliothek, Bd. 355, Hamburg: F. Meiner 1983, S. 11.

semantischen Wert transportieren. Dies entspricht jedoch nicht der ursprünglichen Bedeutung des Wortes. Das griechische Wort *aisthesis* bedeutet Sinneswahrnehmung. Einen wertenden Faktor gibt es nicht.¹³⁴ Infolgedessen könnte man also auch von „wahrgenommen Emotionen“ sprechen. Diese archaische Bedeutung des Begriffs „Ästhetik“ ist vor allem in systematischen Fächern vorherrschend. So auch in der Forschung der Psychologie. Drei psychologische Institute verschiedener Universitäten waren an der Entwicklung des AESTHEMOS beteiligt und es stellt sich somit die Frage, inwieweit der ursprüngliche semantische Wert in diese Forschung miteinbezogen wurde.

Es wird deutlich, dass der Begriff in Abhängigkeit zu seiner Auslegung steht. Im Falle des AESTHEMOS kann man davon ausgehen, dass die Begrifflichkeit „ästhetische Emotionen“ sich auf den philosophischen Hintergrund der Abteilung „Sprache und Literatur“ des Max-Planck-Institutes in Frankfurt bezieht. Es lohnt sich, die Website des Institutes zu besuchen, aus deren Inhalt hervorgeht, wie der Umgang mit dem Terminus „Ästhetik“ erfolgt.¹³⁵ Zwar fehlt auch hier eine gründliche Klärung, doch gleichsam dem Paper „Measuring Aesthetic Emotions: A Review of the Literature and a New Assessment Tool“,¹³⁶ bezieht sich Ästhetik hier auf die Wahrnehmung und Interpretation von Stimuli, die einen „ästhetischen“ Bezug haben. Die Emotionen, die durch den AESTHEMOS gemessen werden, sind folglich ästhetischen Ursprungs und bedürfen einer Interpretation, welche der Fragebogen ebenfalls bewerkstelligt, indem er die gemessenen Emotionen kategorisiert.

Um eine Vereinfachung und folglich eine transparentere Übersicht zu garantieren, wird in der folgenden Studie auf den Begriff „ästhetische Emotionen“ verzichtet. Für die Ergebnisse der Arbeit ist es irrelevant, ob von ästhetischen Emotionen oder nur von Emotionen die Rede ist. Da sich der Fragebogen in dieser Studie auf ästhetische Reize, nämlich die in Kapitel 3.3 und 3.4 aufgezeigten Stimuli, bezieht, sind die Vorraussetzungen für messbare Ergebnisse gegeben.

¹³⁴ Winfried Menninghaus / Valentin, Wagner / Eugen, Wassiliwizky / Ines, Schindler / Julian, Hanich / Thomas, Jacobsen / Stefan, Koelsch: „What Are Aesthetic Emotions?“, in: *Psychological Review* 126/2 (2019), S. 171–95.

¹³⁵ Institut für Sprache und Literatur des Max-Planck-Institutes Frankfurt.

<<https://www.aesthetics.mpg.de/forschung/abteilung-sprache-und-literatur.html>>, letzter Zugriff am 14.03.2021.

¹³⁶ Ines Schindler u.a. in: *PLOS ONE*.

3.7.2.5 Film-Musik-Kombination Akzeptanz

Zusätzlich zu dem AESTHEMOS-Fragebogen, wurde nachdem der Stimulus Film-Musik-Kombination rezipiert wurde, folgende Frage gestellt:

1. Als wie passend empfanden Sie die Musik in Bezug auf das Video?

Bitte markieren Sie.

☐ überhaupt nicht passend
 ☐ nicht passend
 ☐ eher nicht passend
 ☐ eher passend
 ☐ passend
 ☐ sehr passend

Abbildung 15: Frage: Als wie passend empfanden Sie die Musik in Bezug auf das Video? In der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Die VP konnten aus einer 6-Punkte Likert Skala wählen. Es wurde darauf geachtet, keine neutrale Mitte zur Verfügung zu stellen, damit eine klare Tendenz erkennbar wird. Die Selbsteinschätzung der Proband*innen ist aus Sicht der Studie von immenser Bedeutung. Hiermit lassen sich Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Indikatoren herstellen. Auch Rückschlüsse auf andere getestete Parameter können hier gezogen werden.

3.8 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Resultate der Studie vorgestellt, jedoch nicht bewertet. Nachdem alle Ergebnisse der Unterfragebogen chronologisch aufgezeigt wurden, erfolgt eine Einordnung und Interpretation der Daten in Kapitel 3.9.

3.8.1 Metadatenabfrage

Die Stichprobe ergab N= 187 gültige Fälle (112 Probandinnen, 73 Probanden, 1 diverses Geschlecht und 1 Enthaltung). Das Alter der VP lag im Durchschnitt bei 29,78 Jahren. Die jüngsten Teilnehmer*innen waren 18, die älteste 79 Jahre alt. Zwölf gültige Fälle wurden in englischer Sprache durchgeführt.

Profession:

104 Teilnehmende waren Studierende und drei VP machten keine Angaben. Die verbleibenden 80 Proband*innen kamen aus unterschiedlichsten Branchen und

☒ Mediengestalter	☒ opernsänger	☒ Prof.
☒ Medizinische Fachangestellte	☒ Pädagoge	☒ Program Manager
☒ MTA	☒ Pädagogin	☒ Realschullehrer
☒ MTLA	☒ Pension	☒ Redakteur
☒ musicologist	☒ Personalerin	☒ Rentnerin
☒ Musikwissenschaftler	☒ Personalreferentin	☒ Schreiner
☒ Musikwissenschaftlerin	☒ Pka Azubi	☒ Schüler
☒ Oberflächentechniker	☒ Praktikantin	☒ Sekretärin

Abbildung 16: Auswahl von Berufsangaben aus dem Fragebogen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Fachbereichen. Siehe hierzu die Auswahl in Abbildung 16.

Höchster Bildungsabschluss:

Diese Kategorie auszuwerten, offenbart sich als anspruchsvoll. Dies liegt vor allem an der Fragestellung und den nicht vorhandenen Antwortmöglichkeiten. Um eine quantitative Forschung zu ermöglichen, müssen die Antworten also erst interpretiert werden. Folgendes kann festgehalten werden:

Berufserfahrung	Mittlere Reife/Hauptschulabschluss	Hochschulreife	Hochschulabschluss
19	10	59	98

*Abbildung 17: Einteilung der Proband*innen in vier Kategorien, je nach höchstem Bildungsstand in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.*

Ein Proband machte keine Angabe. Über 50 Prozent der VP haben einen akademischen Abschluss. Manche Teilnehmenden machten keine klaren Angaben zu ihrem Bildungsstand und wurden unter „Berufserfahrung“ kategorisiert.

Musikalische Versiertheit:

Die musikalische Versiertheit setzt sich zusammen aus den Kenntnissen um Musikpraxis und -theorie. Die VP hatten die Möglichkeit sich selbst zu bewerten (1–4); je höher der Wert desto höher die selbsteingeschätzten Kenntnisse. Bei der Musikpraxis ergab sich hier ein Mittelwert von 2,97, bei der Musiktheorie von 2,50. Somit ergab die Stichprobe im Durchschnitt eine musikalische Versiertheit von 2,73. 26 VP schätzen sich in beiden Kategorien maximal versiert ein.

PANAS:

Der Mittelwert der positiven Affekte (PA) liegt bei 3,53, der der negativen Affekte (NA) bei 1,62. Das Maximum ist 6 und das Minimum 1. 90 VP (48%) hatten einen höheren, 97 (52%) einen kleineren PA-Wert als den Mittelwert, wohingegen 62 Proband*innen (33%) einen höheren NA-Wert und 125 (67%) einen kleineren hatten.

IRI:

Der IRI-Fragebogen liefert insgesamt fünf Ergebnisse: Die vier Unterdimensionen und den Gesamtwert, der auf das Empathievermögen eines*r Proband*in schließen lässt (s. Kapitel 3.7.2.3). Die erste Dimension ist „Perspective Taking“, bei der sich ein Mittelwert von 3,78 ergeben hat. Wie bei den anderen Werten dieses Kapitels stellt 5 das Maximum und 1 das Minimum dar. 87 VP (46%) hatten einen größeren Wert, 100 (54%) einen kleineren. Der

„Fantasy“-Wert für alle Teilnehmenden liegt im Durchschnitt bei 3,36. 99 VP (53%) hatten einen höheren, 88 (47%) einen niedrigeren „Fantasy“-Wert als der Durchschnitt. Beim „Empathic Concern“ wurde ein Mittelwert von 3,91 erreicht. 97 VP (52%) hatten einen höheren Wert und 90 (48%) einen kleineren. Der „Personal-Distress“-Mittelwert aller Teilnehmenden beläuft sich auf 2,89. Hier hatten 90 Personen (48%) einen höheren Wert, 97 (52%) einen niedrigeren. Der IRI-Gesamtwert, der sich aus den vier Dimensionen zusammensetzt, zeigt folgende Ergebnisse: Der Mittelwert aller Getesteten liegt bei 3,49. 99 Personen (53%) hatten einen höheren Wert, was darauf schließen lässt, dass diese empathischer sind als das arithmetische Mittel. 88 Personen (47%) erreichten einen geringeren Wert und weisen damit ein geringeres Empathievermögen auf als der Durchschnitt der Testung.

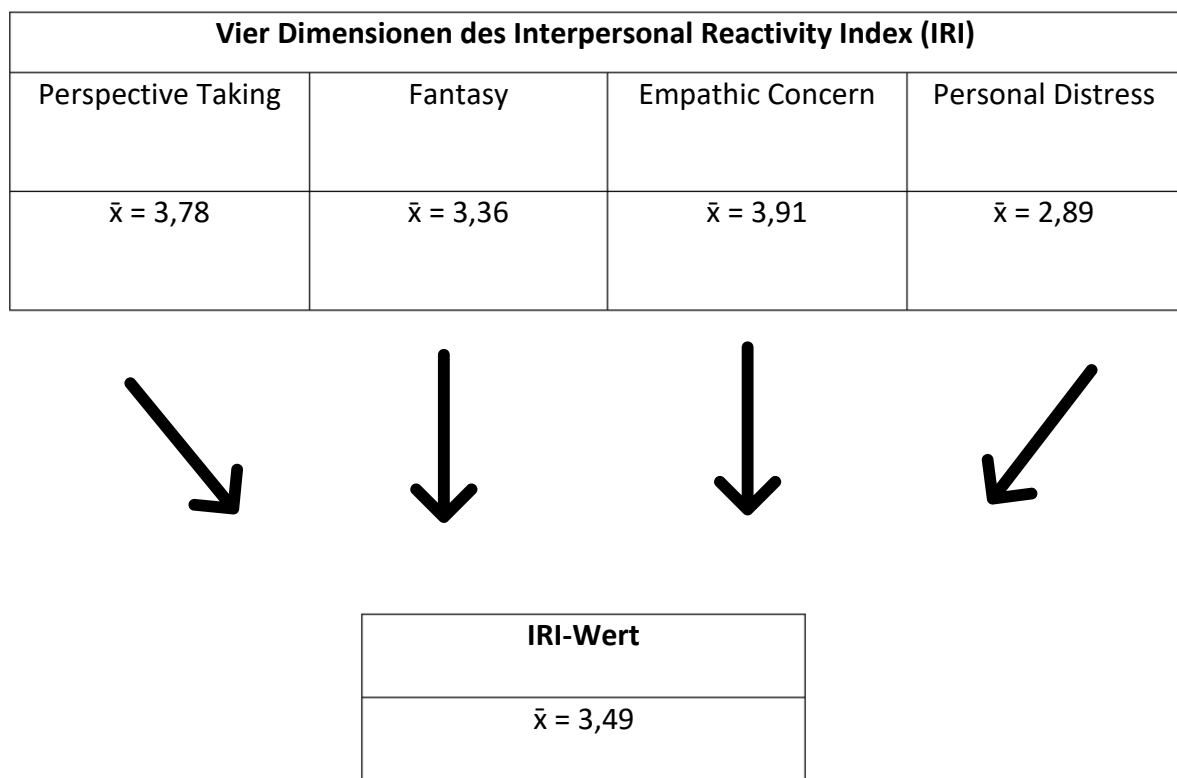


Abbildung 18: Die Durchschnittswerte der vier IRI Dimensionen und des Gesamtwertes in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Alle bisher präsentierten Ergebnisse beziehen sich auf Störvariablen. Ob und in welchem Ausmaß diese interpretiert werden, hängt davon ab, ob die Forschungsfrage auch ohne sie eine Beantwortung findet.

3.8.2 AESTHEMOS

Der AESTHEMOS-Fragebogen war das Hauptinstrument zur Erhebung von Daten für diese Studie. Wie in Kapitel 3.7.1 erläutert, wurde nach jedem Stimulus eine Abfrage durchgeführt. Im folgenden Kapitel werden nun für jeden Stimulus die Ergebnisse einzeln präsentiert, jedoch nicht interpretiert. Vorab wird darauf hinweisen, dass im Laufe der Studie klar wurde, dass die Ergebnisse des AESTHEMOS nicht immer eindeutig waren. Durch die verschiedenen Subskalen entstehen hohe Differenzierungsmöglichkeiten, was jedoch nicht immer zielführend ist. Um die Daten bestmöglich verwenden zu können, wurde entschieden, die 42 Fragen (Items) des AESTHEMOS einer Faktorenanalyse zu unterziehen. Die Problematik sowie das daraus resultierende Vorgehen wird ausführlich in Kapitel 3.8.6 beschrieben. Es werden sowohl die Ergebnisse der durch den AESTHEMOS vorgegebenen Kategorien als auch die durch die Faktorenanalyse gefundenen Kategorien präsentiert.

Die Ergebnisse beziehen sich auf das arithmetische Mittel, den Durchschnitts- bzw. Mittelwert der Kategorien. Dieser Wert wird berechnet indem man alle Werte einer Kategorie summiert und durch die Anzahl der Getesteten dividiert. Die Werte werden immer in Bezug zueinander gesetzt, so dass ein scheinbar geringer Wert trotzdem ein hoher Wert in Relation sein kann.

3.8.2.1 Musik

Durch die Randomisierung der Auswahl für die neun verschiedenen Aufbauarten der Fragebogen ergab sich keine gleichmäßige Verteilung der Versuchspersonen auf die drei Stimuli. Die Stichprobe pro Stimulus wird in den jeweiligen Unterkapiteln bekanntgegeben. Es wird nur in Ausnahmefällen auf Ergebnisse von einzelnen Items verwiesen; hauptmerklich werden die Mittelwerte von den Subkategorien präsentiert. 1 ist der niedrigste mögliche Durchschnitt, 5 der höchste.

Horror:

Die VP-Anzahl der Fragebogengruppen 3, 6 und 9 beliefen sich auf n=63. In Abbildung 19 wird sichtbar, dass viele Emotionen einen sehr geringen Mittelwert haben. Diese Affekte wurden also kaum bis gar nicht gefühlt. Den größten Durchschnittswert erreicht die Subkategorie „Unbehagen“, den kleinsten die Emotion „Humor“. Es ist außerdem bemerkenswert, dass „Entspannung“ mit 1,18 einen sehr geringen Wert erreicht. Ebenfalls sichtlich erhöht ist die Subkategorie „Interesse“. Die Abbildung verdeutlicht, dass die Musik bestimmte Subkategorien eindeutig angesprochen hat und andere fast überhaupt nicht. Eine Interpretation und Einordnung der Daten erfolgen im Anschluss an die Präsentation der Ergebnisse.

Subscale AESTHEMOS Musik	Gruppe Horror [3,6,9]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	1,92
2. Faszination	1,96
3. Rührung	1,81
4. Ehrfurcht	1,59
5. Bezauberung	1,24
6. Nostalgie	1,30
7. Freude	1,24
8. Humor	1,13
9. Vitalität	1,60
10. Energie	1,74
11. Entspannung	1,18
12. Überraschung	1,95
13. Interesse	2,85
14. Intellektuelle Herausforderung	1,50
15. Einsicht	1,40
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,52
17. Langeweile	1,46
18. Verwirrung	2,09
19. Wut	1,40
20. Unbehagen	3,22
21. Traurigkeit	1,44

Abbildung 19: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Horror" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Traurig:

Insgesamt waren in den Gruppen 2, 5 und 8 n=66 Teilnehmende. Generell kann man in Abbildung 20 nachvollziehen, dass die Ergebnisse weniger punktuell ausfallen als beispielsweise bei der Musik *Horror*. Der höchste Wert wird mit 3,73 beim „Gefühl von Schönheit/Mögen“ erreicht. Ebenfalls über dem Wert 3 ist die Unterkategorie „Entspannung“. Außerdem nennenswert sind die Ergebnisse der Spalten „Rührung“, „Nostalgie“ und „Traurigkeit“, da sie ebenfalls einen größeren Wert aufweisen. Die kleinsten Werte wurden für die Subkategorien „Wut“ und „Verwirrung“ gemessen.

Subscale AESTHEMOS Musik	Gruppe Traurig [2,5,8]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	3,73
2. Faszination	2,29
3. Rührung	2,98
4. Ehrfurcht	1,97
5. Bezauberung	2,41
6. Nostalgie	2,89
7. Freude	2,37
8. Humor	1,30
9. Vitalität	1,93
10. Energie	1,66
11. Entspannung	3,14
12. Überraschung	1,58
13. Interesse	2,70
14. Intellektuelle Herausforderung	1,73
15. Einsicht	1,96
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,16
17. Langeweile	1,73
18. Verwirrung	1,17
19. Wut	1,11
20. Unbehagen	1,67
21. Traurigkeit	2,79

Abbildung 20: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Traurig" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas

Zufriedenheit:

In den Fragebogengruppen 1, 4 und 7 waren insgesamt n=58 Proband*innen. Interessanterweise waren die Maxima- und Minima-Durchschnittswerte die gleichen, wie bei *Traurig*. Den höchsten Wert erreicht die Subkategorie 1 („Gefühl von Schönheit/Mögen“) mit 3,51. „Entspannung“ belegt den Platz dahinter mit 3,01. „Freude“ ist mit 2,66 ebenfalls erwähnenswert. „Wut“ und „Verwirrung“ sind mit 1,05 und 1,07 nah am Minimum.

Interessanterweise ähneln sich die Ergebnisse der emotionalen Strukturen von *Traurig* und *Zufriedenheit*. *Horror* hingegen hatte eine gänzlich andere emotionale Wirkung auf die VP.

Subscale AESTHEMOS Musik	Gruppe Zufriedenheit [1,4,7]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	3,51
2. Faszination	2,11
3. Rührung	2,40
4. Ehrfurcht	1,94
5. Bezauberung	2,30
6. Nostalgie	2,00
7. Freude	2,66
8. Humor	1,32
9. Vitalität	2,20
10. Energie	1,94
11. Entspannung	3,01
12. Überraschung	1,37
13. Interesse	2,52
14. Intellektuelle Herausforderung	1,42
15. Einsicht	1,62
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,31
17. Langeweile	1,63
18. Verwirrung	1,07
19. Wut	1,05
20. Unbehagen	1,29
21. Traurigkeit	1,39

Abbildung 21: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Musik Zufriedenheit" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

3.8.2.2 Videos

Wie im vorherigen Kapitel wird die jeweilige Stichprobengröße pro Video gesondert genannt. Auch hier war ein Wert von 5 das Maximum und ein Wert von 1 das Minimum. Wie auch bei den Ergebnissen der Musik, wird nach der Veranschaulichung der Resultate eine Einordnung und Interpretation dieser Zahlen vorgenommen.

„Frau“:

Insgesamt waren in den Fragebogengruppen 4, 5 und 6 n=54 VP. Anhand der in Abbildung 21 aufgezeigten Daten, kann nachvollzogen werden, dass der höchste Mittelwert aller Getesteten bei der Subkategorie 13 („Interesse“) mit 3,03 erreicht wurde. Danach folgt die „Langeweile“ mit 2,69. Auffallend ist, dass diese beiden Emotionen eher oppositär sind. Den niedrigsten Wert erreichte die Subkategorie „Wut“ mit 1,19.

Subscale AESTHEMOS Film	Gruppe Frau [4,5,6]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	2,02
2. Faszination	1,57
3. Rührung	1,69
4. Ehrfurcht	1,53
5. Bezauberung	1,31
6. Nostalgie	1,77
7. Freude	1,30
8. Humor	1,25
9. Vitalität	1,30
10. Energie	1,34
11. Entspannung	1,46
12. Überraschung	1,63
13. Interesse	3,03
14. Intellektuelle Herausforderung	1,52
15. Einsicht	1,57
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,24
17. Langeweile	2,69
18. Verwirrung	2,06
19. Wut	1,19
20. Unbehagen	2,04
21. Traurigkeit	1,82

Abbildung 22: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Frau" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

„Uhr“:

In den Gruppen 7, 8 und 9 waren n=60 Teilnehmende. Es fällt auf, dass wenige intensiv wahrgenommene Emotionen gemessen wurden. Mit 3,04 ist die Subkategorie „Langeweile“ als einzige deutlich erhöht. Danach folgt „Interesse“ mit 2,03 und somit tritt dasselbe Phänomen auf wie bei dem Video „Frau“, nämlich, dass augenscheinlich konträre Emotionen ähnlich hoch bewertet wurden. Der niedrigste Mittelwert wurde mit 1,18 bei der „Ehrfurcht“ gemessen.

Subscale AESTHEMOS Film	Gruppe Uhr [7,8,9]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	1,73
2. Faszination	1,31
3. Rührung	1,25
4. Ehrfurcht	1,18
5. Bezauberung	1,19
6. Nostalgie	1,36
7. Freude	1,28
8. Humor	1,56
9. Vitalität	1,25
10. Energie	1,34
11. Entspannung	1,81
12. Überraschung	1,63
13. Interesse	2,03
14. Intellektuelle Herausforderung	1,31
15. Einsicht	1,35
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,37
17. Langeweile	3,04
18. Verwirrung	1,71
19. Wut	1,25
20. Unbehagen	1,58
21. Traurigkeit	1,43

Abbildung 23: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Uhr" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

„Natur“:

Der letzte Stimulus bei den Videos ist „Natur“. Hier konnten insgesamt n=73 VP getestet werden. Wie eingangs dieses Kapitels erklärt, kommen verschieden große Stichproben durch die zufällige Zuweisung der Fragebögen zustande. Natürlich basiert die Randomisierung auf der logischen Annahme, jedem Unterfragebogen gleichviele VP zuzuordnen, doch die hohe Quote von Abbrüchen ist dafür verantwortlich, dass nachdem eine gleichmäßige Verteilung durch den Logarithmus stattgefunden hat, diese nicht mehr bestehen bleibt. Anders als bei den vorherigen visuellen Reizen, konnten hier deutliche emotionale Regungen gemessen werden. Der höchste Mittelwert fällt mit 3,74 auf die Subkategorie 1

(„Gefühl von Schönheit/Mögen“, gefolgt von „Entspannung“ mit einem Wert von 3,55. Der geringste Durchschnitt wurde mit 1,09 bei dem „Gefühl von Hässlichkeit“ gemessen, direkt dahinter mit einem Wert von 1,11 folgt die Unterkategorie 19 („Wut“).

Subscale AESTHEMOS Film	Gruppe Natur [1,2,3]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	3,74
2. Faszination	2,05
3. Rührung	1,97
4. Ehrfurcht	1,79
5. Bezauberung	2,17
6. Nostalgie	2,39
7. Freude	2,84
8. Humor	1,39
9. Vitalität	1,99
10. Energie	1,69
11. Entspannung	3,55
12. Überraschung	1,46
13. Interesse	2,43
14. Intellektuelle Herausforderung	1,29
15. Einsicht	1,64
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,09
17. Langeweile	2,25
18. Verwirrung	1,26
19. Wut	1,11
20. Unbehagen	1,47
21. Traurigkeit	1,75

Abbildung 24: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus "Video Natur" aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien - in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

3.8.2.3 Film-Musik-Kombinationen

Die neun Film-Musik-Kombinationen wurden, wie in Kapitel 3.7.1 aufgezeigt, von jeweils einer Fragebogengruppe rezipiert und bewertet. Abbildung 25 gibt einen Gesamtüberblick über alle Durchschnittswerte dieser Testung. Wie bereits in den vorherigen Illustrationen steht die Farbe Gelb für den visuellen und die Farbe Blau für den auditiven Stimulus. Zusätzlich werden, der Übersicht halber, die drei größten und kleinsten Werte farblich kenntlich gemacht. In den folgenden Unterkapiteln werden Auffälligkeiten der erhobenen Daten aufgezeigt, um für eine Interpretation bzw. einen Abgleich mit vorherigen Daten darauf zurückgreifen zu können. Die Vorgehensweise für die Präsentation der Daten erfolgt von links nach rechts, wie in der Darstellung der Abbildung 25 sichtbar. Da sich der Fragebogen nicht geändert hat, gelten dieselben numerischen Bedingungen für Maxima (5) und Minima (1).

Traurig-„Frau“:¹³⁷

Diese Kombination wurde einzig durch die Fragebogengruppe 1 (n=24) gemessen. Die Emotionen, die am intensivsten gefühlt wurden, waren „Interesse“ (2,83), das „Gefühl von Schönheit/Mögen“ (2,52) und „Traurigkeit“ (2,29). „Wut“ und „Energie“ (beide 1,29) sind für diese Film-Musik-Paarung die am wenigsten wahrgenommenen Emotionen.

Traurig-„Natur“:¹³⁸

Für diese Gruppe konnten n=17 Proband*innen gewonnen werden. Der höchste Wert für diesen Stimulus konnte mit 3,75 in der Subkategorie 1 („Gefühl von Schönheit/Mögen“) festgestellt werden. Bemerkenswerterweise ist dies der größte AESTHEMOS-Durchschnittswert der gesamten Studie. Auffällig hoch war auch die Kategorie „Entspannung“ mit 3,53. Die Emotionen „Wut“ (1,03), „Verwirrung“ und „Überraschung“ (jeweils 1,06) wurden bei den VP nahezu gar nicht gefühlt.

Traurig-„Uhr“:¹³⁹

Gruppe 4 bestand aus n=17 Teilnehmenden. Für diesen Stimulus wurden folgende Subkategorien am intensivsten gefühlt: „Gefühl von Schönheit/Mögen“ (2,85), „Nostalgie“ (2,29) und „Traurigkeit“ (2,21). „Humor“ und „Wut“ hingegen lagen beide unter 1.10.

Die Kombinationen mit der Musik *Traurig* hatten Überschneidungen sowohl bei den Maxima in den Subkategorien 1 („Gefühl von Schönheit/Mögen“) und 21 („Traurigkeit“) als auch bei den Minima in den Kategorien 8, 9 und 19 („Humor“, „Vitalität“ und „Wut“).

Zufriedenheit-„Frau“:¹⁴⁰

Fragebogengruppe 3 bestand aus n=25 Proband*innen. Die Maximalmittelwerte wurden bei der Unterkategorie 13 „Interesse“ (3,12), 1 „Gefühl von Schönheit/Mögen“ (2,74) und

¹³⁷Andreas Hartmann: „Frau mit traurig mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/d3rouaajwtqwhp/Maedchen%20mit%20traurig.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹³⁸ Andreas Hartmann: „Natur mit traurig mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/wxbd6tvdeuwmptaj/Natur-mit-traurig.mp4.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹³⁹ Andreas Hartmann: „Uhr mit traurig mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/k19cyceautf1ybz/Uhr%20mit%20traurig.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹⁴⁰ Andreas Hartmann: „Frau mit Zufriedenheit mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/w0i7b7ldnldm6dy3/Frau%20mit%20Zufriedenheit.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

2 „Faszination“ (2,00) erreicht. Der minimale Durchschnitt konnte mit 1,2 bei „Wut“ ermittelt werden.

Zufriedenheit-„Natur“:¹⁴¹

N=21 VP waren Bestandteil der Fragebogengruppe 9. Auch in dieser Gruppe ist die Emotionskategorie „Gefühl von Schönheit/Mögen“ mit einem Wert von 3,26 unter den am intensivsten wahrgenommen Gefühlen. Dahinter folgen „Entspannung“ mit 3,00 und „Freude“ mit 2,48. Das „Gefühl von Hässlichkeit“ (1,05) sowie „Wut“ und „Verwirrung“ (jeweils 1,07) wurden kaum evoziert.

	Traurig			Zufriedenheit			Horror		
Subscale AESTHEMOS Film + Musik	Frau [1]	Natur [7]	Uhr [4]	Frau [3]	Natur [9]	Uhr [6]	Frau [2]	Natur [8]	Uhr [5]
1. Gefühl von Schönheit/Mögen	2,52	3,75	2,85	2,74	3,26	2,97	2,39	1,71	1,93
2. Faszination	1,63	1,88	1,56	2,00	1,81	2,22	2,14	1,76	2,13
3. Rührung	2,17	2,38	1,94	1,92	1,98	2,59	1,98	1,48	1,90
4. Ehrfurcht	1,38	1,78	1,32	1,32	1,76	2,06	1,84	1,62	1,60
5. Bezauberung	1,48	2,16	1,44	1,70	2,17	2,16	1,52	1,29	1,15
6. Nostalgie	2,17	2,31	2,29	1,76	2,26	2,41	1,27	1,33	1,30
7. Freude	1,50	2,34	1,50	1,94	2,48	2,25	1,27	1,24	1,15
8. Humor	1,31	1,22	1,09	1,44	1,21	1,38	1,50	1,40	1,40
9. Vitalität	1,31	2,03	1,12	1,52	2,14	2,38	1,70	1,50	1,40
10. Energie	1,29	1,84	1,26	1,46	1,79	2,00	1,75	1,52	2,00
11. Entspannung	1,90	3,53	1,91	1,82	3,00	2,53	1,32	1,17	1,13
12. Überraschung	1,67	1,06	1,47	1,84	1,26	1,72	2,25	2,19	2,18
13. Interesse	2,83	2,25	1,88	3,12	2,10	2,81	3,55	2,55	3,05
14. Intellektuelle Herausforderung	1,88	1,38	1,44	1,60	1,24	1,84	2,20	1,71	2,10
15. Einsicht	1,90	1,69	1,38	1,74	1,67	2,34	1,75	1,55	1,85
16. Gefühl von Hässlichkeit	1,48	1,19	1,15	1,32	1,05	1,13	1,48	1,93	1,70
17. Langeweile	2,06	1,63	1,97	1,96	1,90	1,88	1,70	2,05	1,63
18. Verwirrung	1,67	1,06	1,21	1,58	1,07	1,81	2,41	2,69	2,70
19. Wut	1,29	1,03	1,03	1,20	1,07	1,16	1,50	1,67	1,83
20. Unbehagen	1,77	1,34	1,53	1,36	1,29	1,34	3,30	3,55	3,55
21. Traurigkeit	2,29	1,91	2,21	1,36	1,60	1,75	1,55	1,45	1,50

Abbildung 25: AESTHEMOS Mittelwert für den Stimulus Film + Musik aller Teilnehmenden - 21 Subkategorien für alle neun Kombinationsmöglichkeiten in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas. Rot = Minima, Grün = Maxima.

¹⁴¹ Andreas Hartmann: „Natur mit Zufriedenheit mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/vp479loubrh5cu9/Natur-mit-Zufriedenheit.mp4.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Zufriedenheit-„Uhr“:¹⁴²

Die Fragebogengruppe 6 testete die Kombination *Zufriedenheit-„Uhr“*. Für diese Gruppen wurden n=17 gültige Fälle festgehalten. Auffällig ist, dass die Subkategorie 1 („Gefühl von Schönheit/Mögen“) mit 2,97 zum sechsten Mal in Folge unter den drei höchsten Mittelwerten liegt. Dahinter reihen sich die Emotionen „Interesse“ mit 2,81 und „Rührung“ mit 2,59 ein. Das „Gefühl von Hässlichkeit“ (1,13) und „Wut“ (1,16) wurden kaum gefühlt.

Auch bei der Musik *Zufriedenheit* kann man ein Muster erkennen. Unabhängig vom visuellen Stimulus konnten Gemeinsamkeiten bei den Maxima („Gefühl von Schönheit/Mögen“ und „Interesse“) sowie den Minima („Gefühl von Hässlichkeit“ und „Wut“) festgestellt werden.

Horror-„Frau“:¹⁴³

Diese Kombination wurde mit dem Fragebogen 2 abgefragt. Dort ergaben sich n=24 gültige Fälle. Folgende Maxima ergaben sich für diesen Stimulus: „Interesse“ (3,55), „Unbehagen“ (3,30) und „Verwirrung“ (2,41). Komplementär resultierten folgende Minima: „Nostalgie“, „Freude“ (beide 1,27) und „Entspannung“ (1,32).

Horror-„Natur“:¹⁴⁴

Fragebogengruppe 8 beinhaltet diesen Reiz und n=22 VP konnten hier erfolgreich getestet werden. Den höchsten Durchschnittswert erreichte hier die Subkategorie 20 („Unbehagen“) mit 3,55. Dahinter folgen mit 2,69 und 2,55 die Emotionen „Verwirrung“ und „Interesse“. Die geringsten Durchschnitte des AESTHEMOS wurden für diesen Stimulus mit 1,17 bei der Unterkategorie „Entspannung“ erreicht. Minimal höher fallen die Werte für „Freude“ (1,24) und „Bezauberung“ (1,29) aus.

¹⁴² Andreas Hartmann: „Uhr mit Zufriedenheit mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/jzgca7tmu346bwx/Uhr%20mit%20Zufriedenheit.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹⁴³ Andreas Hartmann: „Frau mit Horror mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/rodfu8dqflzi4kq/Frau%20mit%20Horror.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

¹⁴⁴ Andreas Hartmann: „Natur mit Horror mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/88qgn67z22f4khq/Natur-mit-Horror.mp4.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Horror-„Uhr“¹⁴⁵

Die letzte Kombination aus visuellem und auditivem Reiz fällt auf die Fragebogengruppe 5. Diese erreichte als einzige genau $n=20$ VP. Interessanterweise sind die drei höchsten Werte fast identisch mit der Kombination *Horror-Natur*. Auf „Unbehagen“ entfällt der Wert 3,55 und auf „Verwirrung“ der Durchschnitt 2,69. Dazwischen schiebt sich die Subkategorie 13 („Interesse“) mit 3,05. Auch die Subkategorien der Minima stimmen komplett überein mit kaum merklichen Unterschieden bei den Nachkommastellen: „Entspannung“ (1,13), „Freude“ und „Bezauberung“ (beide 1,15). In der Abbildung 25 kann man sehen, dass die Musik *Horror*, bis auf eine Ausnahme, unabhängig vom Video, die gleichen Maxima und Minima bei den VP hervorgebracht hat.

An dieser Stelle kann man festhalten, dass der AESTHEMOS brauchbare Ergebnisse, also klare Ausschläge bei bestimmten Emotionen, liefert.

3.8.3 Film-Musik-Kombination Akzeptanz

Der Abbildung 26 kann man entnehmen, wie passend die Film-Musik-Kombinationen eingeschätzt wurden. Für die Stichprobengröße der einzelnen Gruppen verweise ich auf das vorherige Kapitel. Der kleinste mögliche Durchschnittswert

Traurig			Zufriedenheit			Horror		
Frau [1]	Natur [7]	Uhr [4]	Frau [3]	Natur [9]	Uhr [6]	Frau [2]	Natur [8]	Uhr [5]
4,00	4,47	3,82	3,64	4,47	3,19	4,59	2,21	4,00

Abbildung 26: Mittelwerte der Akzeptanz gegenüber der Film-Musik Kombinationen in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

wäre hier 1,00, der größte 6,00. Je höher der Wert, desto passender wurde das Gezeigte empfunden. Am passendsten wurde die Kombination *Horror-„Frau“* mit 4,59 bewertet, am unpassendsten die Paarung *Horror-„Natur“* mit einem Durchschnitt von 2,21. Das Video „Frau“ erreichte den höchsten Wert mit der Musik *Horror*. „Natur“ wurde ähnlich hoch bei *Zufriedenheit* und *Traurig* bewertet. Berücksichtigt man mehr Nachkommastellen, entsteht ein kleiner Vorteil für *Zufriedenheit*. Die Szene „Uhr“ erreicht den besten musikalischen Fit mit *Horror*. Unabhängig vom Video kann festgehalten werden, dass die Musik *Traurig* die durchschnittlich größten Mittelwerte verbuchen kann, wohingegen *Horror* hier den letzten Platz belegt.

¹⁴⁵ Andreas Hartmann: „Uhr mit Horror mp4“, in: www.dropbox.com, <<https://www.dropbox.com/s/pp1osndeiydgs2s/Uhr%20mit%20Horror.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

3.8.4 Ergebnisse mit eigenen Faktoren

Der AESTHEMOS kann durch seine hohe Differenzierbarkeit Unterschiede zwischen verschiedenen Emotionen aufzeigen. Auf der anderen Seite entstehen hierdurch Missverständnisse. Der AESTHEMOS liefert zwar klare Werte bei Emotionen, doch ist es meiner Meinung nach kaum möglich, komplexe Emotionen wie beispielsweise Traurigkeit zu messen. Um meine These zu untermauern, bleibe ich bei dieser Emotion und möchte aufzeigen, warum der AESTHEMOS hier nicht gut funktionieren kann. Die Subkategorie Traurigkeit wird durch zwei Aussagen gemessen:

1. „Stimmte mich melancholisch“
2. „Stimmte mich traurig“

Diese erscheinen sinnvoll und zielführend für die Emotionskategorie „Traurigkeit“. Die Entwickler*innen¹⁴⁶ des AESTHEMOS gaben sich jedoch nicht nur mit Basisemotionen zufrieden, sondern erstellten wie in Kapitel 3.7.2.4 erläutert 21 Kategorien. Diese sind teilweise sowohl unpräzise, als auch schwer zu unterscheiden von Basisemotionen wie Traurigkeit. Kategorien wie „Rührung“ oder „Nostalgie“ können in diesem Beispiel schwer getrennt werden von Traurigkeit. Erstere wurde beispielsweise durch folgende Feststellungen gemessen:

1. „Berührte mich“
2. „War ergriffen“

Es wird deutlich, dass diese Beschreibungen zwar durchdacht sind, um für „Rührung“ zu funktionieren, jedoch von der Sinnigkeit genauso gut für „Traurigkeit“ hätten stehen können. Dies liegt daran, dass Rührung eine Art von Traurigkeit ist.

Um dieses Problem zu relativieren, bietet sich eine Methode aus der Statistik an, die Faktorenanalyse: Ziel ist es, viele Variablen in wenige Faktoren zusammenzufassen. In diesem Fall sind die Variablen die 42 Selbsteinschätzungsfragen des AESTHEMOS. Ines Schindler und Kollegen hatten das Ziel, diese Variablen in 21 Faktoren, sprich die aufgezeigten Subkategorien, zu unterteilen. Diese Vorgehensweise ermöglicht zwar eine hohe Unterscheidung der Emotionen, jedoch hat dies auch Nachteile, da eine zu hohe

¹⁴⁶ Ines Schindler, Georg Hosoya, Winfried Menninghaus, Ursula Beermann, Valentin Wagner, Michael Eid, Klaus R. Scherer.

Differenzierung nicht zwangsläufig zu eindeutigeren Resultaten führt. Die Faktorenanalyse für diese Arbeit wurde mithilfe des Statistikprogramms „JASP“ durchgeführt. Das Programm sucht für jeden AESTHEMOS-Test nach Gemeinsamkeiten. Das bedeutet, dass es feststellt, ob und in welchem Ausmaß (Faktorladung) Muster zwischen verschiedenen Variablen vorliegen. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:

Die VP für einen AESTHEMOS bewerten Variablen je nach Stimulus hoch oder niedrig. Die Faktorenanalyse setzt nun alle Variablen in Bezug zueinander und prüft, ob es Zusammenhänge gibt. Wird eine Variable B immer hoch bewertet, wenn auch die Variable F einen hohen Wert erhält, so erkennt dies die Faktorenanalyse und bildet einen neuen Faktor, in welchem beide Variablen und evtl. weitere, die dieselben Bedingungen erfüllen, unterkommen. Dieser Faktor muss nun überprüft, interpretiert und bestenfalls semantisch gedeutet werden. Ein Faktor besteht also aus Variablen, die nachweislich in Zusammenhang miteinander stehen.

In dieser Studie wurde für jeden Stimulus (Film, Musik, Film-Musik) eine Faktorenanalyse des AESTHEMOS-Fragebogens durchgeführt. Ziel war es, den AESTHEMOS übersichtlicher zu gestalten, um somit konkrete Aussagen über die Antworten der Proband*innen treffen zu können. Für alle drei Stimuli ergaben sich automatisch vier Faktoren, also insgesamt zwölf. Diese jeweils vier Faktoren der drei verschiedenen Stimuli wurden miteinander abgeglichen und auf Gemeinsamkeiten untersucht. Dadurch konnte festgestellt werden, ob sich ähnliche Faktoren unabhängig des Reizes gebildet haben. Am Ende dieses Vorgehens konnten vier neue Faktoren semantisch gedeutet werden:

Faktoren	„Positiv“	„Interesse“	„Traurigkeit neu“	„Negativ“
Variablen	1,3,4,6,20,39	2,5,10,29,38	14,15,23,26,28,36	12,17,19,25,30,33,35

Abbildung 27: Bildung von neuen Faktoren durch eine Faktorenanalyse in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Unter dem Faktor „Positiv“ finden sich Variablen, die positiv konnotiert sind. „Interesse“ hingegen vereint Items, die sich am besten als erkenntnisorientiert zusammenfassen lassen. Die Kategorie „Traurigkeit neu“ umfasst nun mehr Variablen als die ursprüngliche Subkategorie „Traurigkeit“ des AESTHEMOS. Die Variablen für diesen Faktor stehen nachweislich miteinander in Verbindung („War ergriffen“, „Stimme mich melancholisch“, „Stimmte mich traurig“, „Weckte in mir sentimentale Gefühle“, „Machte mich nostalgisch“,

„Berührte mich“). Der letzte Faktor, der durch die Faktorenanalyse errechnet wurde, heißt „Negativ“ und es finden sich hier die Variablen wieder, die vornehmlich als schlecht oder negativ konnotiert sind.

Abbildung 26 zeigt, dass nicht alle 42 Variablen in den vier Faktoren Verwendung finden. Dies liegt einerseits an mangelnden Verknüpfungspunkten mit anderen Variablen und andererseits daran, dass sie interpretatorisch nicht überzeugend für einen der vier neuen Faktoren gedeutet werden konnten. In dem neu gebildeten Faktor „Interesse“ waren neben den oben genannten Variablen außerdem noch die Items 11 und 13. Diese hätten jedoch vom semantischen Wert her nicht zum neuen Faktor gepasst und wurden somit nicht berücksichtigt. Im Rahmen der Faktorenanalyse wurden 42 Variablen zu vier Faktoren zusammengefasst oder ausgeschlossen.

Der nächste Schritt zeigt die Ergebnisse, die anhand der vier neuen Faktoren entstanden sind. Eine Vereinfachung hilft zwar, um eine bessere Übersicht zu erhalten, doch besteht natürlich auch die Gefahr, dass manche Informationen durch ein Raster fallen und somit verloren gehen. Sicherlich kommt durch das Interpretieren und Benennen eine subjektive Komponente hinzu, doch wurde stets darauf geachtet, wissenschaftlich vorzugehen und das Bilden der Faktoren transparent zu beschreiben. Ob hierdurch ein Vorteil für die Auswertung entstanden ist, wird im Interpretationsteil der Ergebnisse (3.9) untersucht. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Mittelwerte der neu erzeugten Faktoren für den AESTHEMOS.

Eigene Faktoren Film	Gruppe Frau [4,5,6]	Gruppe Natur [1,2,3]	Gruppe Uhr [7,8,9]
1. "Positiv"	1,59	3,37	1,61
2. „Interesse“	2,14	1,81	1,71
3. „Traurigkeit neu“	1,80	2,04	1,38
4. "Negativ"	1,79	1,44	1,84

Abbildung 28: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Für den Stimulus Video kann festgehalten werden, dass die höchste Mitte in der Unterkategorie „Positiv“ bei dem Stimulus „Natur“ erreicht wurde. Das Minimum wurde bei dem Video „Uhr“ in der Emotionskategorie „Traurigkeit neu“ gemessen.

Eigene Faktoren Musik	Gruppe Traurig [2,5,8]	Gruppe Zufriedenheit [1,4,7]	Gruppe Horror [3,6,9]
1. "Positiv"	3,08	3,06	1,45
2. „Interesse“	2,10	1,87	2,20
3. „Traurigkeit neu“	2,93	1,88	1,50
4. "Negativ"	1,40	1,30	1,74

Abbildung 29: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Musik in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Der Stimulus Musik hat, da nach wie vor dieselben Daten benutzt werden, auch mit neuen Faktoren, größere Ausschläge als der Stimulus Video. Der Faktor „Positiv“ fällt dadurch auf, dass er bei *Traurig* und *Zufriedenheit* hohe Werte hat, jedoch bei *Horror* nicht nennenswert erhöht ist.

	Traurig			Zufriedenheit			Horror		
Eigene Faktoren Film + Musik	Frau [1]	Natur [7]	Uhr [4]	Frau [3]	Natur [9]	Uhr [6]	Frau [2]	Natur [8]	Uhr [5]
1. "Positiv"	1,97	3,21	2,09	2,17	2,91	2,58	1,66	1,37	1,40
2. „Interesse“	2,25	1,65	1,69	2,30	1,62	2,25	2,75	2,16	2,53
3. „Traurigkeit neu“	2,25	2,21	2,20	1,64	1,92	2,22	1,61	1,40	1,56
4. "Negativ"	1,65	1,29	1,41	1,48	1,32	1,37	1,81	2,12	2,00

Abbildung 30: Ergebnisse der neuen Faktoren für den Stimulus Film + Musik in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Bei der Kombination der beiden Stimuli zeigt sich, dass die neuen Faktoren zu funktionieren scheinen. Die Werte der Kategorie „Positiv“ verhalten sich gegensätzlich zu „Negativ“. Diese sind nicht nur vom semantischen Gehalt oppositär, sondern vereinen auch nachweislich Aussagen des AESTHEMOS, die konträr zueinander sind. Den höchsten Durchschnittswert erreicht der Faktor „Positiv“ bei *Traurig* mit dem Video „Natur“. Ohne die Daten vorab zu bewerten bzw. zu interpretieren, zeigen die vorliegenden Ergebnisse, dass Musik die Wahrnehmung der drei Videos verändert.

3.9 Interpretation und Diskussion

Nach der objektiven Darstellung geht es im Folgenden darum, die Studienergebnisse zu bewerten und miteinander in Verbindung zu bringen. Außerdem folgt ein Abgleich mit der Forschungsfrage, den Hypothesen sowie den Wirkungsabsichten der einzelnen Stimuli.

Die Ergebnisse des AESTHEMOS werden im Folgenden nun mit der Wirkungsabsicht der Stimuli abgeglichen. Dafür werden sowohl die bereits präsentierten Ergebnisse der Subkategorien (auch eigene Faktoren) hinzugezogen als auch, wenn dies zielführend ist, einzelne noch nicht beleuchtete Variablen des AESTHEMOS (1–42).

3.9.1 Stimuli Videos

Das Video „Frau“ basiert auf der Idee, eine möglichst neutrale Wirkungsebene für die Musik zu schaffen. Interessanterweise empfanden die VP hier Gefühle, die man als gegensätzlich bezeichnen kann. Mit einem relativen hohen Mittelwert von 2,91 erhielten Item 33 („War mir gleichgültig“) und 38 („Weckte mein Interesse“) die gleiche Gewichtung. Man kann also behaupten, dass bei den VP Uneinigkeit über den emotionalen Gehalt des Videos herrschte. Da der AESTHEMOS Neutralität nicht direkt misst, obliegt es also der Interpretation dieser Zahlen, ob die Wirkungsabsicht erfüllt werden konnte. Hier kann auch das Item 24 („Fühlte mich verwirrt“) exemplarisch hinzugezogen werden. Mit einem Wert von 2,43 konnten die Proband*innen ihre Unsicherheit über den emotionalen Gehalt dieses Kennwerts äußern. Dies verdeutlicht, dass, auch im Hinblick auf die Ergebnisse der anderen Videos, die Wirkungsabsicht bei den Teilnehmenden erreicht werden konnte, nämlich eine emotional uneindeutige Grundlage für einen erkennbaren musikalischen Reiz.

Einfacher gestaltet sich hier die Interpretation der Ergebnisse des Videos „Natur“. Wie erwartet, konnte eine beruhigende Wirkung bei den VP gemessen werden und somit die Wirkungsabsicht klar bestätigt werden. Der Faktor „Negativ“ bestätigt mit seinem geringen Wert, dass die Rezipient*innen den Film als beruhigend und entspannend wahrgenommen haben.

Das Video „Uhr“ wurde einerseits in seiner Wirkungsabsicht erfüllt, andererseits sind die Ergebnisse der Subkategorien des AESTHEMOS leicht widersprüchlich und erinnern ein wenig an die Ergebnisse des Videos „Frau“. Hier lohnt es sich, eine Ebene höher in die 42 Items zu schauen, aus denen sich der AESTHEMOS aufbaut. Die höchsten Werte erreicht hier die Variable 33 („War mir gleichgültig“) mit 3,36 und Variable 19 („Langweilte mich“) mit 2,73. Trotz der eindeutigen Emotionen „Langeweile“ und „Desinteresse“, folgte auf Platz drei das Item 5 („Machte mich neugierig“) mit 2,1. Der Unterschied zu „Frau“, und somit der Beleg, dass die Wirkungsabsicht (Langeweile, Desinteresse) als erfüllt betrachtet werden kann, ist, dass die Höhe der Werte klar differenziert ist. Im Video „Frau“ hingegen waren die Maxima sehr nah beieinander und es wurde keine konkrete Gewichtung erkannt. Dies ist bei dem Video „Uhr“ anders.

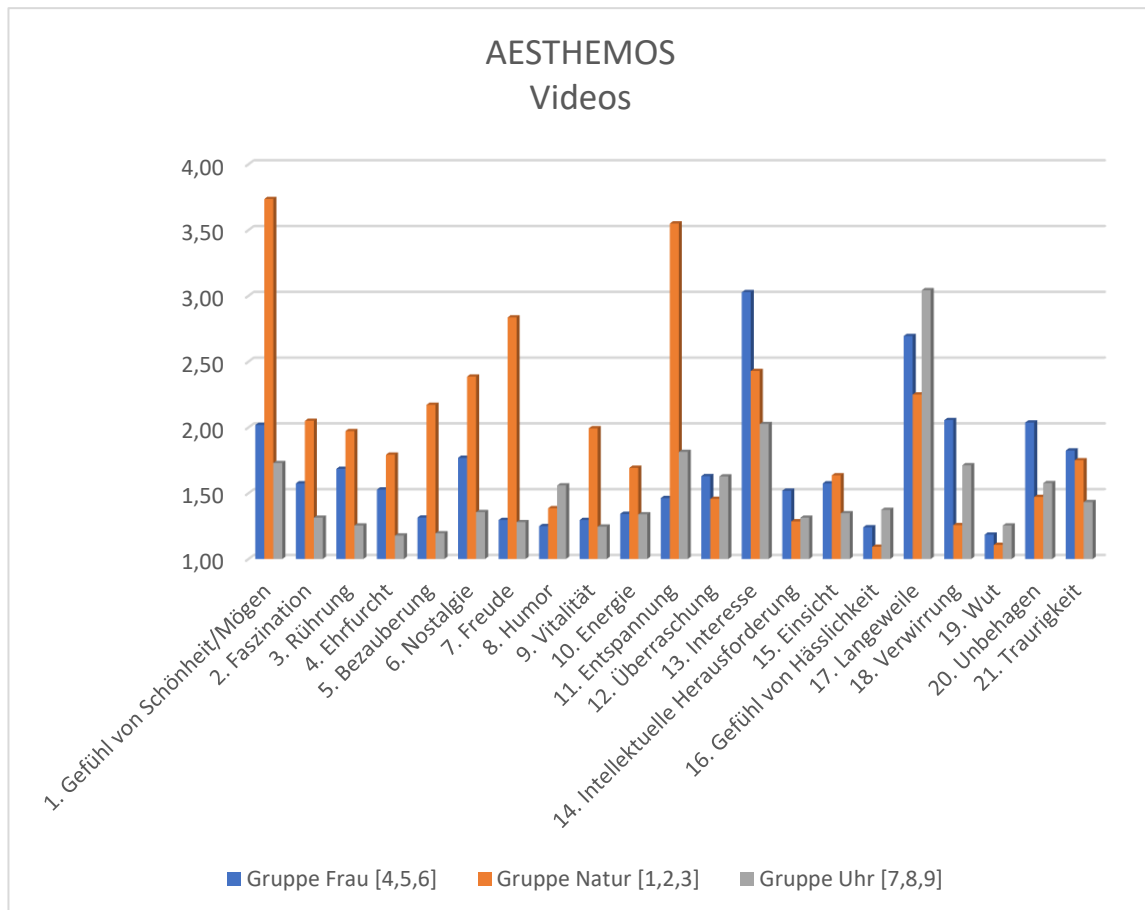


Abbildung 31: Säulendiagramm für die AESTHEMOS-Ergebnisse für den Stimulus „Video“ in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Interessanterweise ist die Emotionsmatrix der Teilnehmenden bei diesen Stimuli (Videos) am wenigsten klar. Zwar ergeben sich durch den AESTHEMOS klare Maxima und Minima, doch sind diese teils widersprüchlich und für die VP nicht emotional eindeutig. Es scheint also, dass ein handlungsarmes Video ohne Ton eher Verwirrung, als eindeutige Emotionen hervorruft. Ähnliche Ergebnisse belegte auch die aufgezeigte Studie in Kapitel 3.1.2.3.¹⁴⁷ Dies ist sicherlich mitunter unserer kulturellen Sozialisierung geschuldet, durch welche wir gelernt haben, dass Videos meist mit Ton versehen sind und dadurch verständlich werden (Kapitel 2.5). Ist dies nicht der Fall, werden entweder Untertitel hinzugefügt, oder das Video ist in seiner Aussage beziehungsweise im Zusammenhang eindeutig. Interessanterweise reicht in diesem Fall eine Naturaufnahme. Dies könnte damit zu tun haben, dass der Mensch meist in die Natur „flüchtet“, um dem Lärm zu entfliehen. Dies wird folglich als

¹⁴⁷Name des Kapitels: Congruence of happy and sad emotion in music and faces modifies cortical audiovisual activation.

ausreichend realistisch wahrgenommen und die entspannende Wirkung der Aufnahme überträgt sich auf VP. Hier fehlt also kein Kontext, da das Bild selbst diesen ausreichend zur Verfügung stellt. Dies scheint bei dem Video „Frau“ anders wahrgenommen worden zu sein. Zusammenfassend war dies die Absicht des Videoproduzenten. Die Musik hat nun die Aufgabe den notwendigen Kontext beizusteuern. Hypothese 1 kann folglich für alle visuellen Stimuli verifiziert werden.

Abbildung 31 illustriert die AESTHEMOS-Ergebnisse der Videos in einem vergleichenden Säulendiagramm.

3.9.2 Stimuli Musiken

Die Musik *Traurig* lieferte folgende Resultate: Sowohl die Subkategorie des AESTHEMOS als auch der neue Faktor „Traurigkeit neu“ waren eindeutig erhöht. Somit wurde die Wirkungsabsicht klar erfüllt. Es geht jedoch aus den Ergebnissen hervor, dass andere Emotionen intensiver hervorgerufen wurden. Das „Gefühl von Schönheit/Mögen“ erreicht mit 3,73 einen der größten Mittelwerte überhaupt bei den Kompositionen. Auch der neue Faktor „Positiv“ spiegelt das wider. Im Allgemeinen fällt auf, dass ein hoher Wert der Subkategorie 1 des AESTHEMOS meist einhergeht mit größerer „Entspannung“ (Subkategorie 11). Letzteres liegt, wie bereits erläutert, an musikalischen Parametern wie beispielsweise Tempo und Dynamik (siehe hierzu Kapitel 3.3).

Zufriedenheit ist ebenfalls in seiner Wirkungsabsicht bestätigt worden. Emotionen, die eher positiv konnotiert sind, verzeichnen einen Anstieg im Mittelwert, negative hingegen sind kaum merklich über 1. Auch der Unterschied zu *Traurig* wird ersichtlich, denn im Gegensatz zu dieser Komposition, sind die Werte beider „Traurigkeit“-Faktoren (AESTHEMOS Subkategorie und neuer Faktor) signifikant unterschiedlich.

Die Ergebnisse für die Komposition *Horror* stimmen mit der Wirkungsabsicht überein, Angst und Spannung zu erzeugen. „Unbehagen“ hat den größten Mittelwert und „Entspannung“ den zweit kleinsten. Die Abbildungen der Ergebnisse illustrieren deutlich, wie gegensätzlich die vorherigen Musiken in ihrer Emotionsmatrix sind. Besonders interessant ist, dass die Musik *Horror*, trotz oder weil die Wirkungsabsicht erfüllt wurde, einen relativ kleinen Wert in der Subkategorie 1 des AESTHEMOS („Gefühl von Schönheit/Mögen“) erreicht. Es scheint also, dass die VP eher Musik mögen, die positiv konnotierte Emotionen hervorruft. Als Indiz

hierfür dient auch der neue Faktor „Positiv“, der im Vergleich zu den vorherigen Musiken um mehr als 50 Prozent niedriger ausfällt.

In dieser Studie schafft es die Musik, im Gegensatz zu den Videos, erkennbarer eine emotionale Absicht vorzugeben und diese den*die Rezipient*in erleben zulassen. Wie

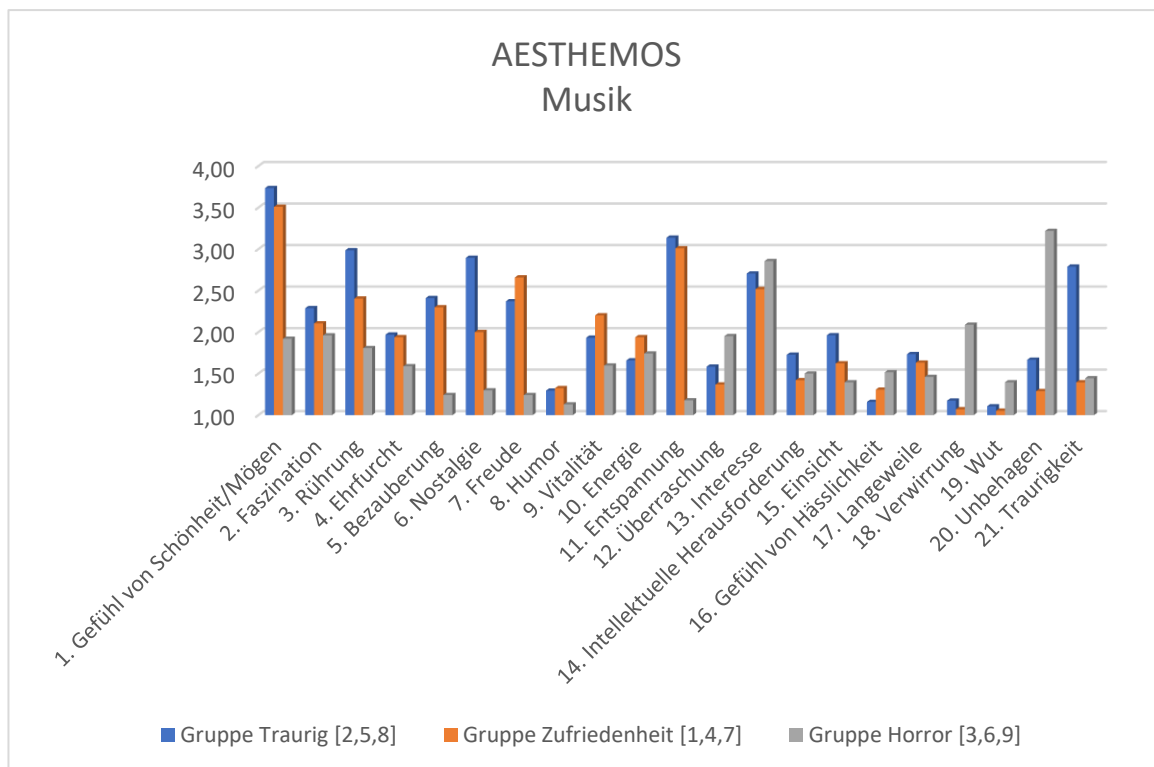


Abbildung 32: Säulendiagramm für die AESTHEMOS-Ergebnisse für den Stimulus „Musik“ in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

bereits im vorherigen Kapitel angedeutet, denke ich, dass die fehlenden Kontexte in den Videos, für die Verwirrung verantwortlich sind und somit eher kognitive Prozesse aktivieren.¹⁴⁸ Ein weiterer Aspekt ist hier noch zu bemerken: Es gibt scheinbar einen Unterschied zwischen einem fehlenden Kontext und einem vagen bzw. nicht eindeutigen. Das Video „Frau“ hat zwar einen Kontext, doch ist dieser nicht präzise genug (Woher kommt die Frau? Wohin geht sie? Wohin schaut sie? Wie ist ihr Gesichtsausdruck?). Je unklarer solch ein Kontext ist, desto höher wird das Unbehagen bei den Versuchspersonen. Neben den dissonanten Streichern in *Horror* wurden bewusst undefinierbare digitale Samples benutzt, welche vom*von der Hörer*in nicht eingeordnet werden können, um somit das Unbehagen größtmöglich zu gestalten. Dem Video „Uhr“ fehlt hingegen

¹⁴⁸ Siehe hierzu nochmals Kapitel 3.1.2.2.

überhaupt die Möglichkeit eines Zusammenhanges bzw. ist dieser weniger offensichtlich und mündet somit in Desinteresse und Langeweile. Auch alle auditiven Stimuli konnten ihre Wirkungsabsicht auf die VP übertragen und somit die Hypothese 1 verifizieren.

Abbildung 32 dient als graphische Darstellung und zeigt ein vergleichendes Säulendiagramm der AESTHEMOS-Ergebnisse für die Stimuli Musik.

3.9.3 Stimuli Film-Musik

In diesem Kapitel kann nun die Forschungsfrage eine Beantwortung finden. Ist es möglich, eine Filmkomposition aus dem Kontext (Film) zu entreißen und sie mit einem neuen Kontext, in gleiche emotionale Verbindung zu bringen? Die Fragestellung gestaltet sich als komplex, weshalb für die Beantwortung der einzelnen Teilfragen eine große Menge an Daten validiert werden musste. Eine Annäherung kann über die letzte Frage der Studie erfolgen: Welche Musik passte wie gut zu welchem Video?

Hierbei wird der AESTHEMOS zunächst außen vor gelassen, jedoch ergibt sich ein erstes Stimmungsbild, wie erfolgreich eine Musik übertragen werden konnte. Betrachtet man als Ausgangspunkt die Originalkompositionen mit den dafür vorgesehenen Filmszenen, kann man erkennen, dass „Frau“-*Traurig* und „Frau“-*Zufriedenheit* beide als eher passend bewertet wurden. Letztere Kombination schnitt jedoch von den Originalen am schlechtesten ab. Den höchsten Wert überhaupt erreichte die Paarung „Frau“-*Horror*. *Traurig* und *Zufriedenheit* wurden beide als passender wahrgenommen, wenn sie mit dem Video „Natur“ kombiniert wurden, jedoch als unpassender, wenn das Video „Uhr“ hinterlegt wurde. Dies verhielt sich anders mit der Komposition *Horror*. Wurde anstatt dem Originalvideo das Video „Natur“ gezeigt, konnte eine Halbierung und folglich der niedrigste Mittelwert dieses Filmes registriert werden. Auch das Video „Uhr“ wurde mit *Horror* nicht als so passend wie das Original wahrgenommen, jedoch konnte hier der höchste Wert mit diesem visuellen Reiz erreicht werden.

Man kann also bereits jetzt festhalten, dass die VP die Hypothese 3 falsifiziert haben. Andere Film-Musik-Paarungen als die ursprünglich vorgesehen fanden eine höhere Akzeptanz bei den Rezipient*innen. Lediglich die Musik *Horror* verifizierte die Hypothese. Die genaueren Gründe dafür ergeben sich eventuell aus den Daten des AESTHEMOS, denn durch die Testung der jeweils einzelnen Stimuli sowie der Kombinationen kann nun

ermittelt werden, inwieweit sich die Emotionsmatrizen verändert bzw. angepasst haben, nachdem einzelne Stimuli mit anderen in Verbindung getreten sind.

3.9.3.1 Kombinationen mit *Traurig*

Festgehalten werden kann, dass alle Stimuli anders gewirkt haben, nachdem sie mit einem anderen kombiniert wurden. Wie im Theorieteil aufgezeigt, gibt es unterschiedliche Auffassungen über die Wirkung bzw. das Verhältnis von auditiven und visuellen Reizen. Chion wurde hier als Verfechter des audiovisuellen Vertrags vorgestellt, der besagt, dass sich sowohl Ton- als auch Videospur gegenseitig bedingen und nicht unabhängig voneinander untersucht werden sollten (Kapitel 2.5). Es war zwar nicht die Intention dieser Arbeit, diese These von Chion zu überprüfen, doch hat es sich zwangsläufig aus dem bisherigen und weiteren Vorgehen ergeben: Nachdem Ton- und Videospur unabhängig voneinander auf ihre emotionale Wirkung begutachtet wurden, folgen nun die Paarungen. Es scheint auf den ersten Blick einfach, die Matrizen miteinander zu vergleichen, um Rückschlüsse auf die Wirkungshoheit eines Stimulus zu ziehen. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:

Die erste Kombination ist „Frau“-*Traurig*. Emotionen wie „Traurigkeit“, „Interesse“ und das „Gefühl von Schönheit/Mögen“ wurden hier intensiv wahrgenommen. Keiner der beiden Stimuli konnte sich mit seinen allein erreichten Emotionen klar durchsetzen und eine Wirkungshoheit erlangen. Vielmehr erfolgte bei fast allen Subkategorien des AESTHEMOS eine Annäherung an den Wert des jeweils anderen. Dieses Vorgehen bestätigt zwar die These von Michel Chions, doch war es dafür unabdingbar, Musik und Video unabhängig voneinander zu untersuchen. Weiters soll vor allem eine Vergleichbarkeit zwischen den Film-Musik Paarungen gewährleistet werden.

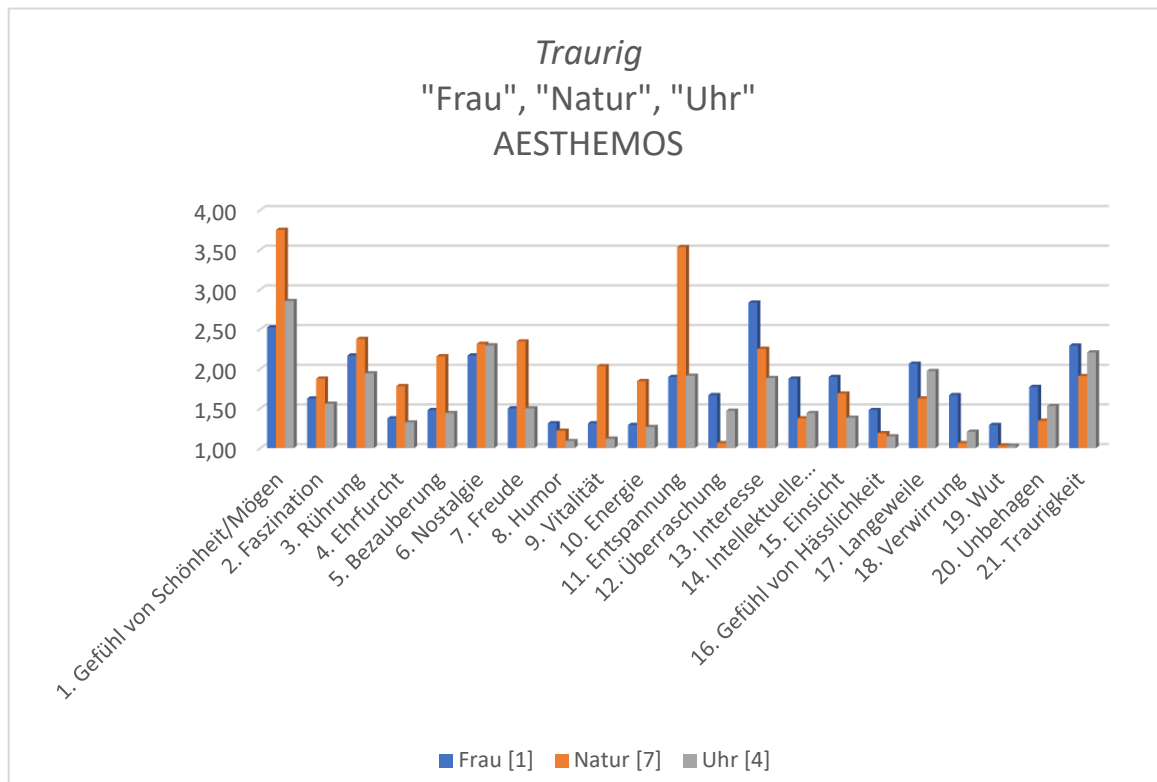


Abbildung 33: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Traurig“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Bei der Szene „Natur“-*Traurig* wurde die bereits bestehende Komposition für das neue Video benutzt. Bei einigen Kategorien fand eine Angleichung der Emotionen statt, jedoch nicht im selben Ausmaß, wie bei der vorherigen Filmszene. Da beide Stimuli ähnliche Emotionsmatrizen aufweisen, verwundert es nicht, dass sich keine großen Veränderungen ergeben, sobald die beiden Reize miteinander in Verbindung treten. Die VP werden durch beide Stimuli in deren Emotionswahrnehmung gegenseitig bestärkt und müssen sich nicht mit widersprüchlichen Einflüssen auseinandersetzen. Im Vergleich zur Filmszene „Frau“-*Traurig* können signifikante Unterschiede festgestellt werden: Die Faktoren „Gefühl von Schönheit/Mögen“, „Positiv“ und „Entspannung“ sind deutlich erhöht, die Faktoren „Interesse“ (AESTHEMOS und neuer Faktor), „Traurigkeit“ (ebenfalls beide) und „Negativ“ sinken. Somit ist eindeutig, dass die Musik *Traurig* in seiner emotionalen Wirkung abhängig vom visuellen Kontext ist.

Die Paarung „Uhr“-*Traurig* ist die letzte Filmszene mit dieser Komposition. Gleichsam zu den vorherigen Szenen kann beobachtet werden, dass Emotionen, die bei den jeweiligen Stimuli kaum bzw. eher intensiv gefühlt wurden, auch in der Kombination der beiden so erlebt wurden. Auch findet eine Annäherung statt, wenn Emotionen unterschiedlich wahrgenommen wurden. Dies kann belegt werden durch die Faktoren „Traurigkeit“ oder „Rührung“. Die Abbildungen 33 und 34 illustrieren die Mittelwerte der Faktoren und schaffen somit einen besseren Überblick für eine Vergleichbarkeit. Es ist bemerkenswert, dass mehrere Durchschnittswerte von „Frau“-*Traurig* und „Uhr“-*Traurig* fast identisch sind. Der größte Unterschied ist erkennbar bei „Interesse“.

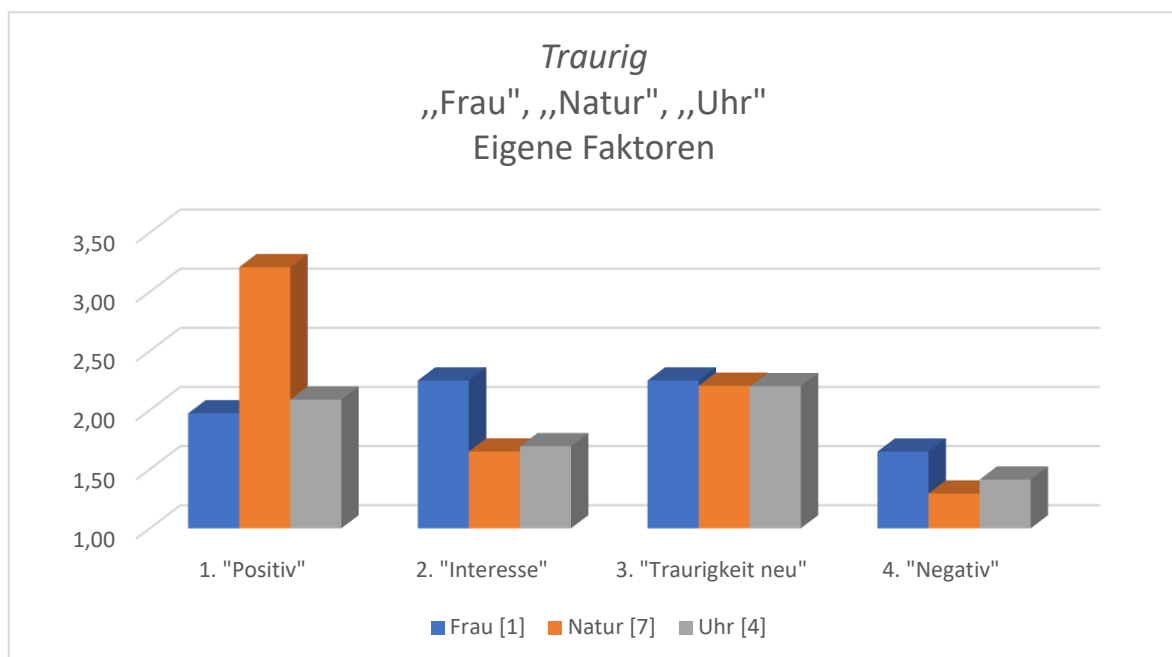


Abbildung 34: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Traurig“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Abbildungen 33 und 34 zeigen eine Vergleichbarkeit zwischen allen drei Videos mit *Traurig* auf und es ist ersichtlich, dass es vereinzelt „Ausreißer“ gibt. In der Illustration 32 wird erkennbar, dass es sich hierbei vermehrt um Emotionen handelt, die im Faktor „Positiv“ abgebildet werden. Die Faktoren „Traurigkeit“, welche vor allem durch die Musik aktiviert werden sollten, verhalten sich jeweils ähnlich.

Diese ersten drei Kombinationen belegen, dass weder Musik noch Bild die Wirkungshöhe in einer Filmszene hat. Beide agieren miteinander und beeinflussen sich gegenseitig. Hypothese 4 kann somit für den Stimulus *Traurig* in Kombination mit den drei visuellen Reizen nicht verifiziert werden. Die gewünschte Wirkungsabsicht wurde bei dem Video

„Frau“ am intensivsten wahrgenommen. Somit kann Hypothese 2 verifiziert werden. Mit dieser Musik war es möglich, eine bestimmte Emotion auf alle drei Videos im ähnlichen Ausmaß zu übertragen (Traurigkeit). Es gilt aber bereits jetzt schon als ausgeschlossen, ein komplettes Emotionsmuster eines Stimulus auf einen anderen zu übertragen. Bei ähnlichen Emotionen findet eine Verstärkung statt, bei unterschiedlichen eine Annäherung.

3.9.3.2 Kombinationen mit *Zufriedenheit*

Zufriedenheit war ursprünglich ebenfalls für das Video „Frau“ gedacht. Durch die Abbildungen 35 und 36 wird ersichtlich, dass sich hier ebenfalls unterschiedliche Emotionsmatrizen ergeben haben. Der Faktor „Positiv“ ist in der Ursprungspaarung am schwächsten, was bedeutet, dass die Wirkungsabsicht der Musik eher bei den neuen, für diese Studie produzierten, Videos erfüllt wurde. Die Subkategorien „Interesse“ sind hingegen bei „Frau“-*Zufriedenheit* am höchsten. Die Musik schafft es also nicht, ihre entspannende Wirkung im gleichen Ausmaß, wie in den anderen Filmszenen, auf das Video mit der Darstellerin zu übertragen. Zwar ist die Subkategorie auch hier merklich erhöht, doch werden durch die Schauspielerin eher Emotionen wie „Interesse“ und „Faszination“ evoziert. Dennoch bestätigt der niedrige Faktor „Negativ“, dass alle drei Szenen ähnlich wahrgenommen wurden. Die Intensität der Emotionen ist jedoch jeweils anders.

Es scheint, dass das Schauspiel bzw. die Tatsache, dass in diesem Video überhaupt eine Darstellerin mitwirkt, kontraproduktiv für die gewünschte Wirkungsabsicht der Musik sei. Der visuelle Kontext ist für die VP zu umfangreich, um dem auditiven mehr Vertrauen zu schenken, im Gegensatz zu den anderen beiden Videos. Weder in „Natur“ noch in „Uhr“ verändern sich wichtige visuelle Parameter; gänzlich unterschiedlich zu „Frau“, in welchem die Schauspielerin auf- und abtritt und dementsprechend Fragen hervorruft.

Wie in Kapitel 3.3.3 erläutert, war es die ursprüngliche Intention, mit dieser Musik, ein Happy End zu untermalen. Bereits in der Bachelorarbeit wurde bestätigt, dass dies auch funktioniert, doch kann man durch die Ergebnisse aus dieser Studie darauf schließen, dass dies mit den anderen Videos (ohne Menschen) besser möglich ist. Denkt man beispielsweise an die in den Sonnenuntergang reitenden Cowboys aus bekannten Western, scheint die Erkenntnis nicht neu, dass Naturaufnahmen, bzw. visuell eindeutige Kontexte

sich hierfür bestmöglich eignen. Das Video „Frau“ scheint zu viele Fragen aufzuwerfen, was für die emotionale Wirkung nicht dienlich ist.

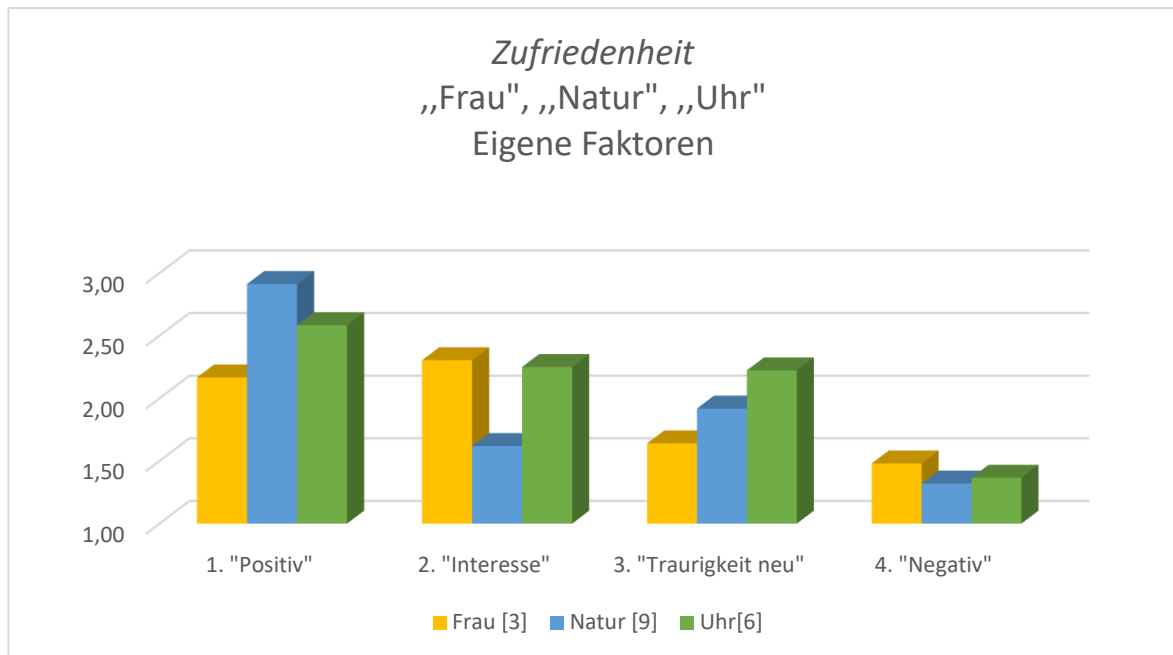


Abbildung 36: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Zufriedenheit“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

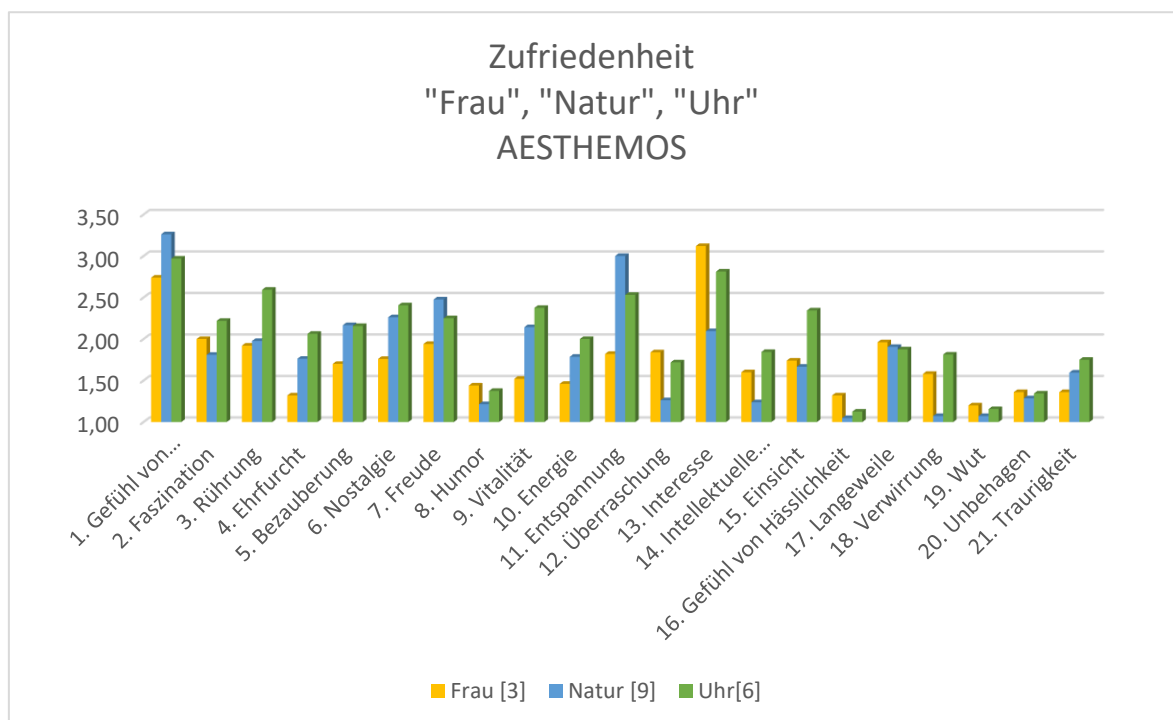


Abbildung 35: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Zufriedenheit“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Die verschiedenen Maxima und Minima der einzelnen und kombinierten Stimuli verhalten sich ähnlich wie jene im vorherigen Kapitel: Bei ähnlicher Emotionslage werden die Gefühle

in den Kombinationen bestätigt, bei unterschiedlicher erfolgt meist eine Annäherung der Mittelwerte. Hypothese 2 muss für diesen auditiven Reiz falsifiziert werden, da die Wirkungsabsicht der Musik teils intensiver wahrgenommen wurde, mit „Natur“ oder „Uhr“. Kein Stimulus dominiert den anderen, womit folglich Hypothese 4 auch für diesen musikalischen Reiz nicht verifiziert werden kann. Interessanterweise ähneln sich die Emotionsmatrizen der beiden ersten Kombinationen. Hier werden eindeutige Unterschiede im folgenden Kapitel, das sich mit den Kombinationen der Musik *Horror* beschäftigt, erwartet.

3.9.3.3 Kombinationen mit *Horror*

Im Gegensatz zu den vorherigen Kompositionen und deren Filmpaarungen, grenzt sich diese Musik erkennbar ab; deutlich hervorgehend aus den Daten der Testung, welche in den Abbildungen 37 und 38 vergleichend dargestellt werden.

In der ersten Paarung „Frau“-*Horror* konnte die Wirkungsabsicht der Musik auf die Rezipient*innen übertragen werden. Gleichsam wie die vorherigen Originalfilmmusikpaarungen wurde durch meine Bachelorarbeit bereits bewiesen, dass die Emotionen auf die Szene übertragen werden können. Statistische Daten dieser Studie untermauern diese Ergebnisse erneut. Die nennenswertesten Ausschläge können bei den Kategorien „Unbehagen“ und „Interesse“ (AESTHEMOS und eigener Faktor) beobachtet werden. Der niedrige Durchschnitt bei „Entspannung“ lässt darauf schließen, dass die Szene als spannend wahrgenommen wurde. Die Musik konnte, bis auf eine Ausnahme, ihre Maxima und Minima auf die Filmszene übertragen. Bei dieser ursprünglichen Paarung gab es zwar bei beiden Reizen auch ähnliche Spitzen innerhalb der Emotionsmatrizen, doch anders als bei den vorherigen Beispielen nähern sich die beabsichtigten Affekte nicht aneinander an, sondern das Bild verstärkt sie zusätzlich. Dies kann erneut der Tatsache geschuldet sein, dass dies die einzige Szene mit einer Darstellerin ist.

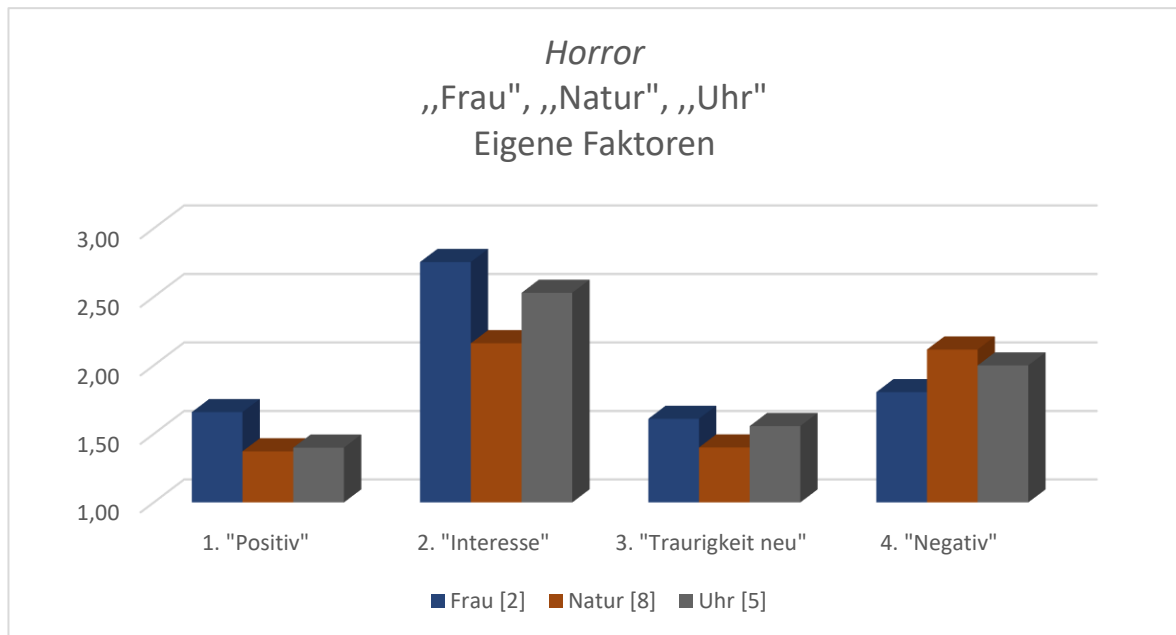


Abbildung 37: Säulendiagramm für die eigenen Faktoren. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Horror“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Die Paarung „Natur“-*Horror* scheint die widersprüchlichste der gesamten Studie zu sein. Der visuelle Reiz hat die Absicht beruhigend und entspannend auf die Zusehenden zu wirken, wohingegen die Musik genau das Gegenteil evozieren soll. Unabhängig voneinander wurde bereits festgestellt, dass beide dies für sich genommen bewerkstelligen. Treffen sie aufeinander, hat die Musik eindeutig die Wirkungshoheit. Keine Maxima bzw. Minima des visuellen Reizes finden sich in dem AESTHEMOS der Paarung wieder. Im Gegenteil: Vorherige Höhe- bzw. Tiefpunkte des Videos kehren sich um, nachdem sie mit der Musik in Kontakt gekommen sind. Die Musik kann die Wirkung komplett auf das Bild übertragen. Um diese Aussagen zu stützen, sollten folgende Faktoren der beteiligten Reize miteinbezogen werden: „Freude“, „Entspannung“, „Verwirrung“ sowie der neue Faktor „Positiv“. Die Musik fördert eine vollkommen andere Stimmung zu Tage als es die Bilder allein können. An diesem Punkt der Ergebnisse ergibt es Sinn, nochmals auf das Kapitel 2.5 zu verweisen. Die vorliegenden Daten sind der bisher deutlichste Beweis für die Theorie des *added values*. Dieser Mehrwert ist in diesem Bild stets vorhanden gewesen und wurde schließlich durch die Musik zum Vorschein gebracht.

Die letzte Kombination dieser Studie besteht aus „Uhr“-*Horror*. Da beide Reize unabhängig voneinander nicht so konträr wahrgenommen wurden, wie die vorherigen beiden, sind auch die Ergebnisse weniger überraschend: Die Musik konnte erneut ihre Wirkungsabsicht auf die Szene übertragen und die dafür wichtigen Emotionen merklich beeinflussen

(„Unbehagen“/„Entspannung“). Mithilfe der Abbildungen 37 und 38 wird ersichtlich, dass die Wirkung der Musik auf die Videos eindeutig anders ist als bei den vorherigen Kombinationen mit anderen auditiven Reizen. Der AESTHEMOS hat also verlässliche Daten geliefert, die folglich wissenschaftlich verwertbar sind.

Für diesen musikalischen Reiz kann eine Wirkungshöhe festgehalten werden und die Hypothese 4 somit verifiziert werden. Hypothese 2 wurde falsifiziert, da nicht eindeutig bewiesen ist, dass die Musik ihre Wirkungsabsicht mit dem Video „Frau“ am besten übertragen kann. Durch die vergleichende Darstellung im Säulendiagramm ist erkennbar, dass die Emotionen grundlegend ähnlich sind, jedoch nie identisch.

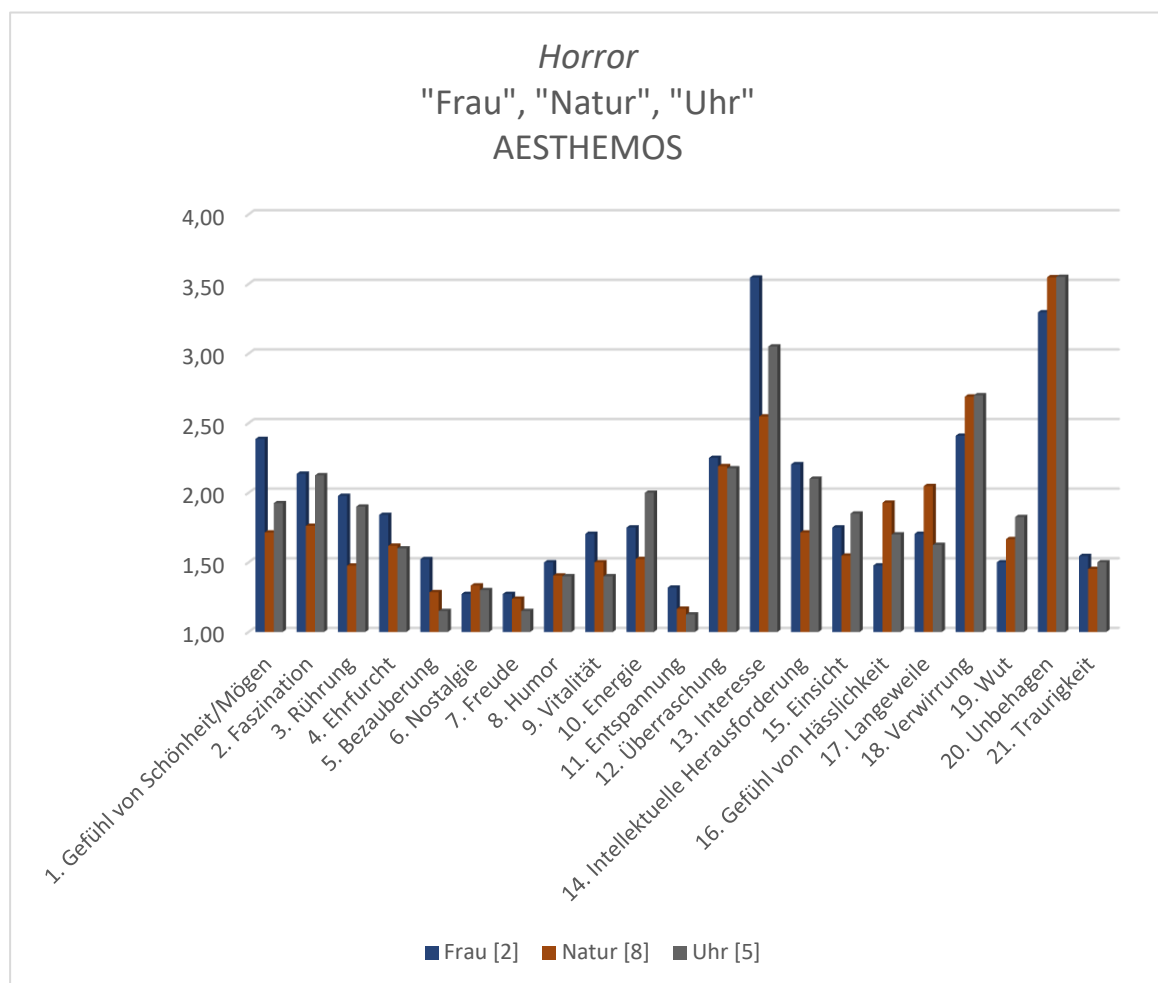


Abbildung 38: Säulendiagramm für die AESTHEMOS. Ergebnisse für den Stimulus „Musik Horror“ in Kombination mit jedem Video in der Studie von 2020 im Rahmen der Masterarbeit, Hartmann, Andreas.

Aufgrund der bisher gewonnen Daten und den damit einhergehenden Informationen kann die Forschungsfrage dieser Masterthesis vorläufig bejaht werden. Die Wirkungsabsicht einer Musik kann auf einen visuellen Stimulus, welcher nicht der ursprüngliche ist,

übertragen werden. Diese Schlussfolgerung ist möglich, weil ähnliche Emotionen, unabhängig vom Reiz „Video“, erreicht wurden. Betrachtet man die Abbildungen 31 und 32 mit der vergleichenden Ansicht der einzelnen Stimuli (Musik und Video) wird ersichtlich, dass durch die Kombinationen eine Annäherung der Affekte stattgefunden hat. Diese wachsende Übereinstimmung der wahrgenommenen Emotionen deutet darauf hin, dass der gleichbleibende Stimulus Musik eine bedeutende Wirkung hat. Sicherlich kann durch die Musik kein komplexes Emotionsmuster auf eine Filmszene übertragen werden. Je komplexer und differenzierter die Wirkungsabsicht einer Musik wird, desto schwieriger wird es, diese beim* bei der Rezipient*in in Kombination mit einem Video zu evozieren. Je simpler und klarer die intendierte Emotion ist, desto deutlicher kann sich diese durchsetzen und auch gemessen werden.

In dieser Studie waren die Wirkungsabsichten aller Stimuli klar benannt und es wurde darauf geachtet, Basisemotionen anzusprechen. Dies hat sich schnell als schwierig dargestellt und es wurde reagiert, indem weitere Faktoren als Auswertungsinstrumente zu Rate gezogen wurden. So konnte sichergestellt werden, dass komplexere Emotionen, wie beispielsweise Traurigkeit, richtig erfasst und bewertet wurden.

Die Übertragung der Musik und des damit verbunden Emotionsgehalts ist am besten mit den Szenen der Musik *Horror* gelungen. Die dazugehörigen Säulendiagramme zeigen innerhalb der drei Paarungen die ähnlichsten Muster. Die Wirkungsabsicht von Spannung und Unbehagen war anscheinend so eindeutig durch die Musik vorgegeben, dass auch durch den visuellen Kontext keine Zweifel aufkamen. Diese Eindeutigkeit war scheinbar durch die anderen Musiken nicht gewährleistet. Zwar konnten auch diese ihre Wirkungsabsicht auf die Videos übertragen, jedoch weniger klar und abhängiger vom visuellen Kontext. Während bei den Kombinationen mit *Horror* die Matrizen kongruierende Daten lieferten, wurde bei *Traurig* und *Zufriedenheit* vor allem die intendierte Emotion klar gemessen. Andere Emotionen verhielten sich, aufgrund des wechselnden visuellen Reizes, variabel und veränderten somit die Gesamtwahrnehmung der VP.

Selbst wenn es also möglich ist, eine Musik mit einer Wirkungsabsicht auf einen neuen visuellen Reiz zu übertragen, sollte dabei bedacht werden, dass andere Emotionen ebenfalls angesprochen werden und die Wahrnehmung des Ganzen rückwirkend die intendierte Emotion beeinflusst. Zwar konnte die Intention von Traurigkeit in den jeweilig

entsprechenden Szenen bewerkstelligt werden, doch muss diese Emotion jedes Mal anders bewertet werden, da andere Gefühle ebenfalls hohe Durchschnittswerte erreichten und folglich eine Wirkung haben. Somit kann man von Laborbedingungen ausgehen, die nicht alltagstauglich sind. Auf diese Problematik wird in Kapitel 4 nochmals ausführlicher eingegangen.

Abschließend bleibt zu sagen, dass die Studie nachvollziehbare Ergebnisse lieferte und somit keine Notwendigkeit besteht, eine Überprüfung der Störvariablen in Betracht zu ziehen. Die erhobenen Daten sind jedoch keinesfalls überflüssig, können sie auch zu weiteren, von mir in der Zukunft geplanten, Forschungszwecken genutzt werden.

4 Conclusio

Die Planung, Durchführung, Auswertung und Interpretation der Studie war zeit- und arbeitsintensiv und hat sich über den Zeitraum von 18 Monaten erstreckt. Durch den Fokus auf das wissenschaftliche Arbeiten und die Auseinandersetzung mit vielen ähnlichen Studien können die Ergebnisse als Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs gesehen werden, da gängige Versäumnisse in der Filmmusikforschung aufgezeigt wurden, welche aufgrund dessen in dieser Arbeit von vornherein eliminiert werden konnten. In diesem letzten Kapitel werden das Geschriebene und Erforschte nun zusammengefasst und die Ergebnisse nochmals kritisch beäugt.

Die Studie, welche im Mittelpunkt steht, konzentrierte sich auf audiovisuelle Phänomene des Films. Ausgewählte Theorien zu dieser Thematik ebneten den Weg, um in die Materie der Befragung mit zweckmäßigem Vorwissen einzusteigen. Die Kapitel 2.1–2.10 fokussierten sich auf verschiedene Ansätze, um die diversen Blickwinkel in diesem Themenbereich aufzuzeigen. Eine Zusammenfassung des Theorieteils ist in Kapitel 2.11 (Seite 32) zu lesen.

Nach dem Theorieteil wurde der Fokus auf die Studie gerichtet. Bevor explizit auf die Befragung eingegangen werden konnte, musste eine Grundlage für den*die Leser*in geschaffen werden. Dies leisteten Kapitel 3.1 und 3.2. Ersteres beleuchtete den bisherigen Forschungsstand, zweiteres zeigte die Hintergründe zu dieser Studie auf und lenkte den Schwerpunkt auf meine Bachelorarbeit. In beiden Kapiteln wurden die Ergebnisse der

bereits bestehenden Arbeiten kritisch hinterfragt, um somit auch den Mehrwert dieser Studie bzw. deren Ergebnisse darzustellen. Es wurde aufgezeigt, dass in einigen Studien die Reize für die Testung unbedarft bzw. auf keiner wissenschaftlichen Grundlage ausgesucht wurden. Ein Vorgehen, das zumindest fragwürdig ist. Zwar konnte dies in meiner Bachelorarbeit umgangen werden, da die Reize eigens für die Arbeit produziert wurden, doch konnte in der Methodik ebenso ein Verbesserungsbedarf festgestellt werden. Diese Kapitel lieferten somit nicht nur Ergebnisse bereits durchgeführter Forschungen, sondern bestätigten auch, wie wichtig es in der Wissenschaft ist, Vorgehensweisen immer wieder zu hinterfragen (besonders die eigenen) und auf den Prüfstand zu stellen.

Die darauffolgenden Kapitel 3.3 und 3.4 thematisierten die Stimuli der Studie. Es gab drei Musiken, deren Wirkungsabsichten aus ihren jeweiligen Titeln hervorgehen: *Horror*, *Traurig*, *Zufriedenheit*. Zusätzlich gab es drei visuelle Stimuli: „Frau“ sollte möglichst neutral wirken, „Natur“ hatte die Absicht entspannend und beruhigend zu wirken und „Uhr“ sollte Desinteresse und Langeweile evozieren. Die Musikstücke und ein Video („Frau“) wurden bereits für die Bachelorstudie, auf deren Grundlage diese Arbeit basiert, verwendet. Die beiden weiteren Videos wurden für diese Forschung produziert. In diesen Kapiteln wurde erklärt, nach welchen Kriterien und mithilfe welcher Techniken eine vorher festgelegte Wirkungsabsicht hergestellt wurde. Diese emotionale Wirkungsabsicht sollte während der Studie hinsichtlich ihres Einflusses auf die VP untersucht werden. Die Notwendigkeit auf die Reize, die für eine Studie verwendet werden, intensiv einzugehen, ist obligatorisch und ein Vorteil gegenüber ähnlichen Studien.

Die Kapitel 3.5–3.7 konzentrierten sich darauf, die Methodik, die Stichprobe sowie den Ablauf als auch Befragungsinstrumente der Studie vorzustellen. Hierdurch sollte ein Verständnis für die Vorgehensweise der komplexen Befragung geschaffen werden, um die Entstehung der Ergebnisse, welche im anschließenden Kapitel behandelt wurden, nachvollziehen zu können. Insgesamt nahmen 187 VP an der Testung teil. Diese war so aufgebaut, dass jede*r Proband*in über einen Onlinelink teilnehmen konnte. Neben dem Hauptbefragungsinstrument (AESTHEMOS), wurden eventuelle Störvariablen (Angaben zur Person, Empathievermögen (IRI), PANAS etc.) getestet. Jeder Fragebogen beinhaltete drei Stimuli, die in der immer gleichen Reihenfolge getestet wurden: musikalischer Reiz – visueller Reiz – audiovisueller Reiz. Durch die Anzahl der musikalischen und filmischen

Stimuli ergaben sich neun mögliche Film-Musik-Stimuli, welche durch eine Randomisierung der verschiedenen Fragebogengruppen im gleichen Ausmaß erfasst wurden.

Die Ergebnisse der Studie waren so umfangreich, dass es am sinnvollsten erschien, erst die Daten der Befragung zu präsentieren (Kapitel 3.8), um anschließend zu interpretieren und zu verordnen (Kapitel 3.9). Sowohl die Forschungsfrage als auch die Hypothesen wurden beantwortet und werden der Übersicht halber in Erinnerung gerufen:

Forschungsfrage: Ist es möglich die emotionale Wirkungsabsicht eines musikalischen Stimulus, der speziell auf einen visuellen Reiz komponiert wurde, auf einen anderen visuellen Stimulus gleichwertig zu übertragen?

1. Die Wirkungsabsicht der einzelnen Stimuli kann auf die Versuchspersonen übertragen werden.
2. Die musikalischen Stimuli entfalten ihre Wirkungsabsicht ideal, wenn sie mit dem ursprünglichen visuellen Reiz kombiniert werden.
3. Die originalen Film-Musik-Paarungen finden die höchste Akzeptanz bei den Rezipient*innen.
4. Treffen ein auditiver und ein visueller Reiz aufeinander, so kann sich der auditive gegen den visuellen durchsetzen und folglich eine Wirkungshoheit entwickeln.

Hypothese 1 konnte für alle Stimuli verifiziert werden. Hypothese 2 konnte mit der Musik *Traurig* verifiziert und andernfalls falsifiziert werden. Hypothese 3 wurde falsifiziert; zuletzt konnte Hypothese 4 nur für den musikalischen Reiz *Horror* verifiziert und für alle anderen Kompositionen falsifiziert werden. Die Beantwortung der Forschungsfrage stellt sich als schwieriger dar:

Es wäre praktisch mit einem klaren „Ja“ oder „Nein“ antworten zu können, stattdessen muss, wie so oft bei umfangreichen Thematiken, auf die Komplexität der Zusammenhänge hingewiesen werden. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass „isolierte“ Emotionen, also solche, die ausschließlich auf ihren semantischen Wert reduziert werden, durch den musikalischen Stimulus übertragen wurden. Unter diesem Aspekt kann die Forschungsfrage mit „ja“ beantwortet werden. Um diese Aussage treffen zu können, mussten alle Stimuli, unabhängig und in Kombination, emotional erfasst werden. Hierbei wurde darauf geachtet, ob die Wirkungsabsichten der Musiken durch die Rezipient*innen

gefühlte wurden und diese anschließend in Kombination mit visuellen Reizen noch immer vorhanden waren. Gleichmaßen wurden die visuellen Stimuli behandelt. Durch die Befragungsinstrumente konnte nicht nur gesagt werden, ob eine Emotion gefühlt wurde, sondern auch in welcher Intensität.

Man könnte sich damit zufriedengeben und behaupten, dass die Wirkungsabsicht einer Musik einfach übertragen werden kann. Wie aufgezeigt, ist dies das vermehrte Vorgehen bei Studien, die eine Musik durch eine Emotion charakterisieren und in Folge mit ihr unter diesem Prädikat arbeiten.

Diese Arbeit befasste sich bewusst nicht mit dem theoretischen Hintergrund zur Entstehung von Emotionen, nichtsdestotrotz wird durch die Emotionsmatrizen der Stimuli eindeutig aufgezeigt, dass Emotionen immer Teil eines großen Prozesses sind. Gefühle werden scheinbar nie einzeln gefühlt, sondern immer in Kombination mit anderen.

Um dies zu illustrieren hilft es, sich ein Mischpult mit vielen Reglern vorzustellen. An jedem dieser Regler sind Lichter in unterschiedlichen Farben angeschlossen. Jeder Regler steht für eine Emotion. Wird dieses Mischpult nun mit einem Reiz konfrontiert, fangen die Regler an sich zu bewegen und illuminieren den Reiz in vielen Farben. Folgt man nun der Logik von manchen Studien, spricht das *Adagio for Strings* von Samuel Barber genau einen Regler an, nämlich Traurigkeit. Zweifelsfrei wird dieser Regler bei Rezipient*innen nach oben wandern, doch garantiert nicht nur dieser. Andere Emotionen mischen sich dazu und verändern so wiederum die Wahrnehmung von Traurigkeit. Durch diese Vorstellung wird ersichtlich, dass Emotionen verschiedene Färbungen haben können. Traurigkeit kann gleichermaßen tiefe Trauer über einen Verlust sein, wie auch Rührung während eines bewegenden Konzertes. Die deutsche Sprache ist reichhaltig an Wörtern, welche mit Traurigkeit in Verbindung gebracht werden können: Kummer, Leid, Melancholie, Weh- und Schwermut, Bedrücktheit, Verzweiflung etc. Traurigkeit mag bei all diesen Begriffen intensiv gefühlt werden, doch zeigt das Lichtmischpult jeweils andere Presets.

Traurigkeit dient hier als Beispiel, um aufzuzeigen, wie verstrebt die Wahrnehmungen von Emotionen sind. Der AESTHEMOS hat den Vorteil, aufgrund einer hohen Differenzierbarkeit solch komplexe Strukturen zu messen. Dies hat für diese Studie gut funktioniert, auch wenn

mithilfe von eigenen Faktoren versucht wurde, eine gewisse Vereinfachung der Daten zu gewährleisten, um eine übersichtlichere Darstellung zu garantieren.

Die Fragestellungen der einzelnen Items, sowie die Benennung der Subkategorien setzen ein gewisses Bildungsniveau voraus. Es ist merklich, dass der Test von Akademiker*innen für Akademiker*innen entwickelt wurde, was zwar den hohen Anspruch der Forscher*innen demonstriert, jedoch realitätsfern ist. Die gehobene Sprache sorgt dafür, dass sich bereits während der Befragung manche Personen ausgeschlossen fühlen könnten. Eine Anpassung wäre wünschenswert, da Emotionen menschlich und nicht akademisch sind. Die Mehrheit der VP in dieser Studie hatten Hochschulerfahrung, somit konnte dies vernachlässigt werden. Doch hier offenbart sich ein weiteres Problem von vielen Studien, unabhängig des Fachbereichs: Sie finden zumeist nur in einem akademischen Umfeld statt und können nicht als repräsentativ für die Grundgesamtheit angesehen werden. Einer Studie des Statistischen Bundesamts zur Folge, hatten im Jahr 2019 18,5% der Bevölkerung in Deutschland einen Hochschulabschluss.¹⁴⁹ In dieser Studie waren es mehr als 50%.

Schließlich kann man festhalten, dass einzelne Emotionen (Regler) übertragen werden können, doch nie ganze Emotionsmuster (Presets). Selbst die Musik *Horror*, die am deutlichsten ihre Wirkungsabsicht übertragen konnte, wurde in Kombination mit den visuellen Stimuli minimal verschieden wahrgenommen. Betrachtet man nun die Forschungsfrage unter dem Gesichtspunkt der Komplexität der Zusammenhänge, muss man diese klar verneinen.

Im Verlauf dieser Arbeit kristallisierte sich heraus, dass die Behandlung der Thematik in der Forschung unübersichtlich und fragwürdig ist. Infolgedessen dieser Erkenntnis, fiel die Entscheidung, den Fokus dieser Arbeit auf diese Problematiken zu lenken, um somit Verbesserungen anzuregen und einen Beitrag zur Wissenschaft zu leisten. Es mag der Eindruck erscheinen, dass durch Kritik an anderen Forschungen bzw. Erhebungsinstrumenten, nicht die positiven Aspekte jener wahrgenommen werden. Dies

¹⁴⁹ Statistisches Bundesamt Deutschland: „Bildungsstand Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und mehr nach allgemeinen und beruflichen Bildungsabschlüssen nach Jahren“, <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Tabellen/bildungsabschluss.html;jsessionid=2BC06BB67571D129A6A9A68E48C11F53.internet731>>, letzter Zugriff am 20.03.2021.

ist nicht der Fall: Wie auch in dieser Studie durch die Faktorenanalyse aufgezeigt, ermöglicht eine Vereinfachung des Problems klarere, übersichtlichere und aussagekräftigere Ergebnisse. Einerseits dient die Trivialisierung, beispielsweise einer Emotion, dazu, sich der Thematik zu nähern. Auf irgendeine Art und Weise muss ein Anfang im Umgang mit der Thematik geschaffen werden, vor allem jedoch muss für eine Forschung ein Ende gefunden werden, da eine Zerlegung von Daten, Theorien und Sachverhalten immer weiter fortgesetzt werden kann. Andererseits war der kritische Umgang jedoch zwingend notwendig, um aufzuzeigen, dass der bisherige Umgang mit Reizen in der Filmmusikforschung oft nicht ausreichend wissenschaftlich erfolgte. Die Interdisziplinarität des Forschungsgebiets erfordert Kenntnisse aus verschiedenen Fachbereichen, die oft nicht ausreichend vorhanden scheinen.

Die Diskrepanz zwischen Anspruch und Durchführung in diesem Forschungsfeld konnte somit aufgezeigt werden und es bleibt abzuwarten, ob sich daran in naher Zukunft etwas ändern wird. Die Faszination für Filmmusik scheint jedoch stetig zuzunehmen, was wohl auch daran liegt, dass sie mittlerweile fester Bestandteil des populären Mainstreams ist und voll im Trend liegt. Dies befördert einerseits die Problematik, dass die Materie von unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen einseitig beleuchtet wird, wodurch die Unübersichtlichkeit des Forschungsfeldes weiter wächst, andererseits kann hierdurch eine größere akademische Öffentlichkeit angesprochen werden, was dazu führen kann, dass wissenschaftliche Standards eingehalten und Fehler vermieden werden.

Zu guter Letzt möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass der Zusammenhang zwischen Intention und Rezeption im audiovisuellen Kontext nicht ausschließlich in der Forschung eine Rolle spielt, sondern beispielsweise auch in den künstlerischen Prozessen eines Filmes. Das einleitende Zitat von Howard Shore zeigt, dass viele Filmkomponist*innen und Regisseur*innen sich bewusst sind, dass eine Relation zwischen Wirkungsabsicht und Wahrnehmung besteht. Und vor allem als Forscher*in sollte man nicht vergessen, dass der Zauber von Filmmusik eben nicht immer greifbar, sondern manchmal unmessbar in den Tiefen der kreativen Prozesse eines Kunstwerkes eingebettet ist.

5 Bibliografie

5.1 Literaturverzeichnis

- Altman, Rick: „Moving Lips: Cinema as Ventriloquism“, in: *Yale French Studies* 60 (1980), S. 67–79.
- Barratt, Daniel / Cabak Rédei, Anna / Innes-Ker, Åse / van de Weijer, Joost: „Does the Kuleshov Effect Really Exist? Revisiting a Classic Film Experiment on Facial Expressions and Emotional Contexts“, in: *Perception* 45/8 (2016), S. 847–74.
- Baumgarten, Alexander Gottlieb: *Theoretische Ästhetik: die grundlegenden Abschnitte aus der „Aesthetica“ (1750/58): Lateinisch-Deutsch*. Philosophische Bibliothek, Bd. 355, Hamburg: F. Meiner 1983.
- Baumgartner, Thomas / Esslen, Michaela / Jäncke Lutz: „From Emotion Perception to Emotion Experience: Emotions Evoked by Pictures and Classical Music“, in: *International Journal of Psychophysiology* 60/1 (2006), S. 34–43.
- Blumröder, Christoph von: *Handbuch Sound: Geschichte – Begriffe – Ansätze*, Stuttgart: J.B. Metzler 2018.
- Bullerjahn, Claudia: „Psychologie der Filmmusik“, in: Hentschel, Frank / Moorman, Peter (Hrsg.), *Filmmusik*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2018, S. 181–229.
- Calbi, Marta / Heimann, Katrin / Barratt, Daniel / Siri, Francesca / Umiltà, Maria A. / Gallese, Vittorio: „How Context Influences Our Perception of Emotional Faces: A Behavioral Study on the Kuleshov Effect“, in: *Frontiers in Psychology* 8 (2017).
- Chion, Michel: *Film, a Sound Art*, New York: Columbia University Press 2009.
- Chion, Michel: *The Voice in Cinema*, New York: Columbia University Press 1999.
- Chion, Michel: *Audio-Vision: Sound on Screen*, New York: Columbia University Press 1994.
- Cohen, Annabel J.: „Music in Performance Arts“, in: Hallam, Susan / Cross, Ian / Thaut, Michael (Hrsg.), *The Oxford Handbook of MUSIC PSYCHOLOGY*, Bd. 1, Oxford: Oxford University Press 2012, S. 725–744.
- Costabile, Kristi A. / Terman, Amanda W.: „Effects of Film Music on Psychological Transportation and Narrative Persuasion“, in: *Basic and Applied Social Psychology* 35/3 (2013), S. 316–24.
- Davis, Mark H.: „A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy“, in: *Journal of Personality and Social Psychology* (1980), S. 85–99.
- Ebster, Claus / Stalzer, Lieselotte: *Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler*, 4., überarb. Aufl., Wien: Facultas.wuv 2013.

- Eitan, Zohar: „How pitch and loudness shape musical space and motion“, in: Tan, Siu-Lan / Cohen, Annabel J. / Lipscomb, Scott D. / Kendall, Roger A. (Hrsg.), *The Psychology of Music in Multimedia*, Oxford: Oxford University Press 2013, S. 165–191.
- Gorbman, Claudia: *Unheard melodies: narrative film music*. London: BFI Publishing / Indianapolis: Indiana University Press 1987.
- Hartmann, Andreas: *Musik als Faktor der Emotionssteuerung*, Bachelorarbeit Universität Koblenz 2017.
- Hoeckner, Berthold / Wyatt, Emma W. / Decety, Jean / Nusbaum, Howard C.: „Film Music Influences How Viewers Relate to Movie Characters“, in: *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* 5/2 (2011), S. 146–53.
- Hoeckner, Berthold / Nusbaum, Howard C.: „Music and memory in film and other multimedia: The Casablanca effect“, in: Tan, Siu-Lan / Cohen, Annabel J. / Lipscomb, Scott D. / Kendall, Roger A. (Hrsg.), *The Psychology of Music in Multimedia*, Oxford: Oxford University Press 2013, S. 235–64.
- Houlden, Douglas: *Ventriloquism for beginners: a complete set of lessons in the art of voice magic*. London: Kaye & Ward 1967.
- Hutton, Darryl: *Ventriloquism*, New York: Sterling Pub. Co. 1982.
- Jeong, Jeong-Won / Diwadkar, Vaibhav A. / Chugani, Carla D. / Sinsoongsud, Piti / Muzik, Otto / Behen, Michael E. / Chugani, Harry T. / Chugani, Diane C.: „Congruence of Happy and Sad Emotion in Music and Faces Modifies Cortical Audiovisual Activation“, in: *NeuroImage* 54/4 (2011), S. 2973–2982.
- Kalinak, Kathryn Marie: *Film music: a very short introduction*, New York: Oxford University Press 2010.
- Krohne, Heinz Walter / Egloff, Boris / Kohlmann, Carl-Walter / Tausch, Anja: „Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)“, in: *Diagnostica* 42/2 (1996), S. 139–156.
- Lorenzen, Till / Marx, Anna / Schöneich, Susanne: „Filmische Wirklichkeit, Diegese“, in: *Mind-Bender: Begriffe – Forschung – Problemfelder. Paradigma. Studienbeiträge zu Literatur und Film* 1 (2017), S. 34–37.
- May, James L. / Hamilton, Phyllis Ann: „Effects of Musically Evoked Affect on Women’s Interpersonal Attraction toward and Perceptual Judgments of Physical Attractiveness of Men“, in: *Motivation and Emotion* 4/3 (1980), S. 217–28.
- Menninghaus, Winfried / Wagner, Valentin / Wassiliwizky, Eugen / Schindler, Ines / Hanich, Julian / Jacobsen, Thomas / Koelsch, Stefan: „What Are Aesthetic Emotions?“, in: *Psychological Review* 126/2 (2019), S. 171–95.

Schindler, Ines / Hosoya, Georg / Menninghaus, Winfried / Beermann, Ursula / Wagner, Valentin / Eid, Michael / Scherer, Klaus R.: „Measuring Aesthetic Emotions: A Review of the Literature and a New Assessment Tool“, in: *PLOS ONE* 12/6 (2017).

Schneider, Enjott: *Komponieren für Film und Fernsehen: ein Handbuch*, Mainz: Schott Music 2011.

Strick, Madelijn / de Bruin, Hanka L. / de Ruiter, Linde C. / Jonkers, Wouter: „Striking the Right Chord: Moving Music Increases Psychological Transportation and Behavioral Intentions“, in: *Journal of Experimental Psychology: Applied* 21/1 (2015), S. 57–72.

Unz, Dagmar / Schwab, Frank / Mönch, Jelka: „Filmmusik und Emotionen“, in: Weinacht, Stefan / Scherer, Helmut (Hrsg.), *Wissenschaftliche Perspektiven auf Musik und Medien*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2008, S. 177–91.

5.2 Onlinequellen

Institut für Sprache und Literatur des Max-Planck-Institutes Frankfurt.

<<https://www.aesthetics.mpg.de/forschung/abteilung-sprache-und-literatur.html>>, letzter Zugriff am 14.03.2021.

Roberts, Sheila: „Exclusive: Composer Howard Shore Talks THE HOBBIT: THE BATTLE OF THE FIVE ARMIES, ROSEWATER, MAPS TO THE STARS, SILENCE, and More“, in: *www.collider.com* (19.12.2014), <<https://collider.com/howard-shore-the-hobbit-rosewater-interview/>>, letzter Zugriff: 13.03.2021.

Statistische Bundesamt Deutschland: „Bildungsstand Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und mehr nach allgemeinen und beruflichen Bildungsabschlüssen nach Jahren“, in: *www.destatis.de* (25.11.2020), <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Tabellen/bildungsabschluss.html;jsessionid=2BC06BB67571D129A6A9A68E48C11F53.internet731>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Swissmom: „Die Sinnesorgane vor und nach der Geburt“, in: *www.swissmom.ch*, <<https://www.swissmom.ch/baby/medizinisches/das-neugeborene/die-sinnesorgane/>>, letzter Zugriff: 07.01.2021.

5.3 Audiovisuelle Quellen

Anonymus: „Bad Stamp“, veröffentlicht von copy bat 9000 am 07.08.2018, in: *www.youtube.com*, <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Txy5um9alv8&ab_channel=copybat9000>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Anonymus: „ClockworkOrange. Singing in the rain scene“, veröffentlicht von Alex DeLarge am 24.11.2009, in: *www.youtube.com*,

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=GnSx7q89y1g&ab_channel=AlexDeLarage>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Anonymus: „Stuck In The Middle With You - Reservoir Dogs (1992)“, veröffentlicht von Bartosz Rolka am 02.01.2012, in: www.youtube.com,
<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=XIMg2Xw4_8s&ab_channel=BartoszRolka>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Anonymus: „My favorite scene from Blazing Saddles, featuring Count Basie and his Orchestra“, veröffentlicht von Chris Carter am 21.06.2014, in: www.youtube.com,
<https://www.youtube.com/watch?v=enijgnO_UA8&ab_channel=MatthewShank>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Anonymus: „Mozart and Salieri write 'Requiem in D Minor' (Full HD) - Amadeus (1984)“, veröffentlicht von Chilakiller am 04.10.2019, in: www.youtube.com,
<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=USe-wZ0AOQQ&ab_channel=Chilakiller>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Anonymus: „23 Of Wilson's Best Moments On 'Home Improvement'“, veröffentlicht von Next of Ken am 20.07.2018, in: www.youtube.com,
<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=7aPa0cOrpwl&ab_channel=NextofKen>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Dropbox: „Three Colors Blue Clip 2.mov“, hochgeladen von Andreas Hartmann am 19.03.2021, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/xtltxkhr8hb9lsp/Three%20Colors%20Blue%20Clip%202.mov?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Dropbox: „Romance Theme.mov“, hochgeladen von Andreas Hartmann am 19.03.2021, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/wjjnhaqyz5zkeb3/Romance%20Theme.mov?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Hartmann, Andreas: „Horror.mp3“, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/rfpq36igxm6mjf2/Horror%20mp3.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Hartmann, Andreas: „traurig.mp3“, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/jkspcorc8fvicjt/traurig%20mp3.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Hartmann, Andreas: „Zufriedenheit.mp3“, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/qiyug7rcmn8s40k/Zufriedenheit.mp3?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

Hartmann, Andreas: „Frau ohne Sound mp4“, in: www.dropbox.com,
<<https://www.dropbox.com/s/mc1yuzlzqxq73m5/Frau%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>, letzter Zugriff: 20.03.2021.

- Hartmann, Andreas: „Uhr ohne Sound mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/2qgk5lq7qizsfkw/Uhr%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Natur ohne Sound mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/kt3ab0w2x4shyay/Natur%20ohne%20Sound.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Frau mit traurig mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/d3rouaajwtqwhp/Maedchen%20mit%20traurig.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Natur mit traurig mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/wxbd6tvdewmptaj/Natur-mit-traurig.mp4.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Uhr mit traurig mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/k19cyceautf1ybz/Uhr%20mit%20traurig.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Frau mit Zufriedenheit mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/w0i7b7ldnlm6dy3/Frau%20mit%20Zufriedenheit.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Natur mit Zufriedenheit mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/vp479loubrh5cu9/Natur-mit-Zufriedenheit.mp4.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Uhr mit Zufriedenheit mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/jzgca7tmu346bwx/Uhr%20mit%20Zufriedenheit.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Frau mit Horror mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/rodfu8dqflzi4kq/Frau%20mit%20Horror.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Natur mit Horror mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/88qgn67z22f4khq/Natur-mit-Horror.mp4.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Hartmann, Andreas: „Uhr mit Horror mp4“, in: *www.dropbox.com*,
 <<https://www.dropbox.com/s/pp1osndei ydgs2s/Uhr%20mit%20Horror.mp4?dl=0>>,
 letzter Zugriff: 20.03.2021.
- Thom, Randy: „Martin Scorsese - The Art of Silence“, in: *www.vimeo.com* (14.06.2014),
 <<https://vimeo.com/98240271>>, letzter Zugriff: 05.01.2021.

6 Anhang

Im Anhang befinden sich alle für die Arbeit erheblichen Unterlagen. Da diese audiovisuelle Medien beinhalten, wurde entschieden, die Anlagen zu den Studien in elektronischer Form (CD) einzureichen.

6.1 Studie

- Exemplarischer Fragebogen der Onlinestudie in deutscher und englischer Sprache
- Alle Stimuli
- Notation zur Musik

6.2 Bachelorstudie

- Fragebogen zur Testung
- Video zur Testung

6.3 Abstract Deutsch

Ein musikalischer Reiz kann eine emotionale Wirkungsabsicht in Verbindung mit einem dafür vorgesehenen visuellen Stimulus hervorrufen. **Doch ist es auch möglich eine emotionale Wirkungsabsicht eines musikalischen Reizes auf einen anderen visuellen Reiz als den ursprünglich vorgesehenen zu transportieren?**

Diese Forschungsfrage wurde mithilfe einer Onlinestudie untersucht. Das Hauptbefragungsinstrument war hierbei der AESTHEMOS-Selbsteinschätzungsfragebogen. In der Studie wurden jeweils drei eigens produzierte visuelle und auditive Stimuli und deren neun Film-Musik-Paarungen auf ihren emotionalen Gehalt getestet. Durch das Abgleichen der verschiedenen Emotionsmatrizen des AESTHEMOS konnte überprüft werden, inwieweit sich eine Wirkungsabsicht auf eine Versuchsperson übertragen lässt. Durch das Testen jedes Stimulus konnte eine vergleichende Darstellung hergestellt werden und somit die Forschungsfrage eine Beantwortung finden.

„Isolierte“ Emotionen, also solche, die ausschließlich auf ihren semantischen Wert reduziert werden, können durch eindeutige Wirkungsabsichten in der Musik auf andere visuelle Stimuli als den ursprünglich vorgesehen übertragen werden. Da Emotionen jedoch aus komplexen Zusammenhängen bestehen, erscheint es nicht wissenschaftlich, einzelne Emotionen aus dem Zusammenhang zu lösen, da oft erst durch den Bezug zu anderen Gefühlen eine Wirkung eintritt. Somit konnte die Forschungsfrage nicht bejaht werden, was die Frage aufwirft, wie mit bisherigen Ergebnissen von anderen Studien zu verfahren

ist, welche durch Trivialisierung einzelner Emotionen versucht haben, eine Vereinfachung ihrer Methodik zu erreichen.

6.4 Abstract Englisch

A musical stimulus can evoke an emotional effect intention in conjunction with a visual stimulus intended for it. **But is it also possible to transfer an emotional intention of a musical stimulus to a visual stimulus other than the one originally intended?**

This research question was investigated by means of an online study. The main survey instrument was the AESTHEMOS self-assessment questionnaire. In the study, both three visual and three auditory stimuli, specifically produced for this purpose, and their nine film-music pairings were tested for their emotional content. By matching the different emotion matrices of the AESTHEMOS, it was possible to test the extent to which an intention could be transferred to a subject. By testing each stimulus, a comparative representation could be produced and thus the research question could find an answer.

"Isolated" emotions those that are reduced solely to their semantic value can be transferred to visual stimuli other than the one originally intended through clear effect intentions in music. However, since emotions consist of complex interrelationships, it does not seem scientific to remove single emotions from context, since often an effect only occurs through reference to other emotions. Thus, the research question could not be answered in the affirmative, which raises the question of how to proceed with previous results from other studies that have attempted to simplify their methodology by trivializing single emotions.