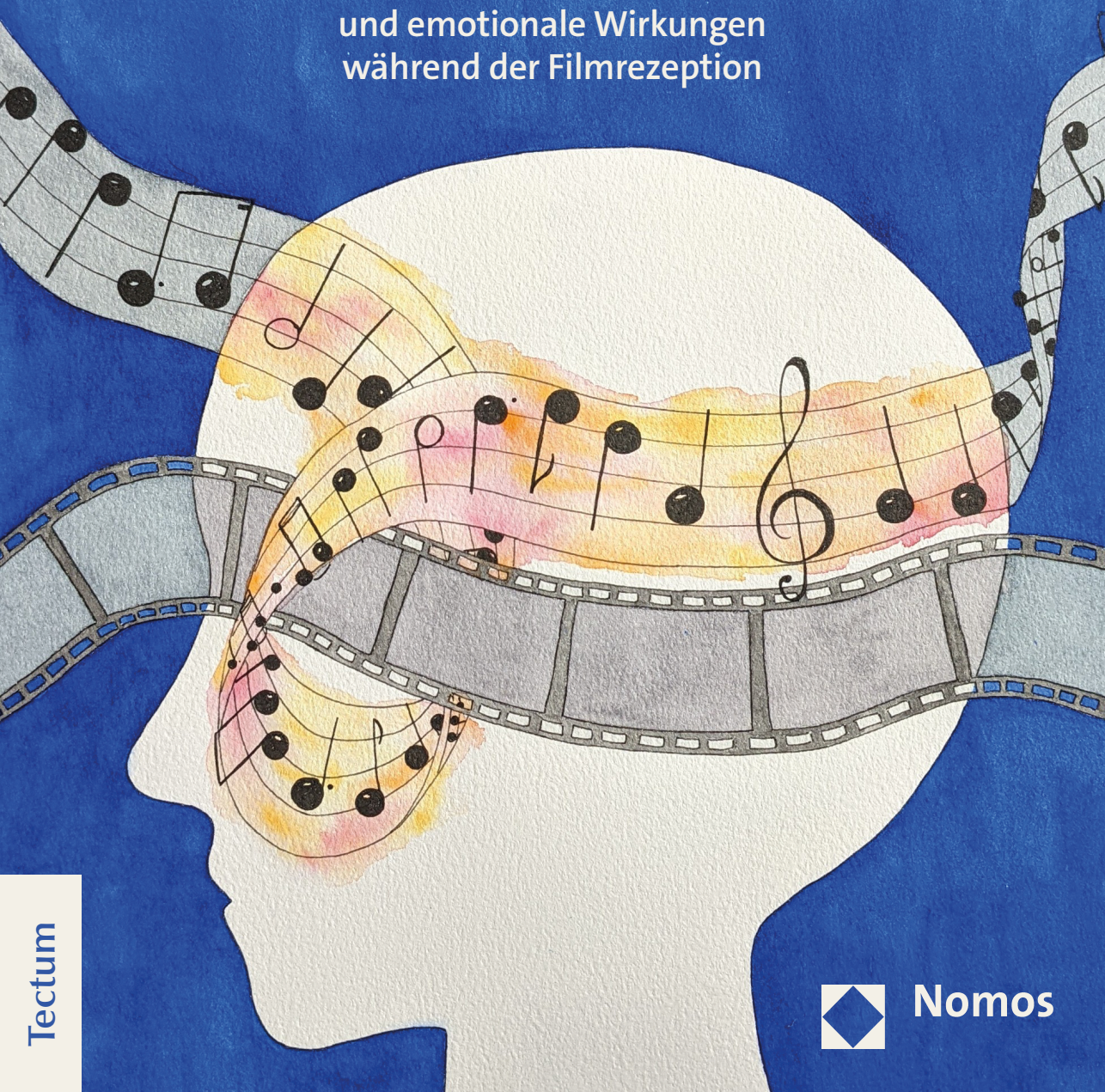


Henning Albrecht

# Leitmotivik in der Filmmusik

Einflüsse auf die visuelle Aufmerksamkeit  
und emotionale Wirkungen  
während der Filmrezeption



# Wissenschaftliche Beiträge aus dem Tectum Verlag

Reihe Musikwissenschaft



Wissenschaftliche Beiträge  
aus dem Tectum Verlag

Reihe Musikwissenschaft  
Band 16

Henning Albrecht

# Leitmotivik in der Filmmusik

Einflüsse auf die visuelle Aufmerksamkeit  
und emotionale Wirkungen  
während der Filmrezeption

Tectum Verlag



**Nomos**

Förderung durch Abschlussstipendium an der Universität Hamburg

Henning Albrecht

Leitmotivik in der Filmmusik

Einflüsse auf die visuelle Aufmerksamkeit und emotionale Wirkungen  
während der Filmrezeption

Wissenschaftliche Beiträge aus dem Tectum Verlag,  
Reihe: Musikwissenschaft; Bd. 16

Zugl.: Diss. an der Universität Hamburg, 2020

© Tectum Verlag – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2021

ePDF: 978-3-8288-7714-6

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN 978-3-8288-4640-1 im Tectum Verlag erschienen.)

ISSN: 1861-7549

Umschlaggestaltung: Tectum Verlag, unter Verwendung eines Bildes von Janina Wiegmann

Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung  
bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet  
[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)

**Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

# Inhalt

Verzeichnis der Abbildungen	IX
Verzeichnis der Tabellen	XIII
Verzeichnis der Notenbeispiele	XV
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	XVII
Danksagung	XIX
Vorbemerkungen	XXI
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Struktur der Dissertation	5
<b>2 Leitmotivik in der Filmmusik</b>	<b>7</b>
2.1 Definition Leitmotiv	7
2.2 Funktionen des Leitmotivs	9
2.2.1 Formale Funktionen	9
2.2.2 Semantische Funktionen	11
2.2.3 Dramaturgische Funktionen	12
2.3 Verwendung der Leitmotivik in der Filmmusik	14
2.3.1 Leitmotivik in vorfilmischer Zeit	14
2.3.2 Leitmotivik der Stummfilmära	16
2.3.3 Leitmotivik im Tonfilm	19
<b>3 Filmmusik und audiovisuelle Wahrnehmungsprozesse</b>	<b>41</b>
3.1 Grundlagen der multimodalen Wahrnehmung	44
3.2 Gedächtnissysteme	51
3.3 Aufmerksamkeit	55
3.4 Aufmerksamkeitslenkung als Funktion der Filmmusik	60

## Inhalt

---

<b>3.5</b>	<b>Messung der visuellen Aufmerksamkeit durch Eye-Tracking</b>	<b>65</b>
3.5.1	Eye-Tracking Funktionsweise	67
3.5.2	Blickbewegungsarten	67
3.5.3	Eye-Tracking-Studien	69
3.5.4	Studien zum Einfluss von Filmmusik auf die visuelle Aufmerksamkeit	72
<b>4</b>	<b>Filmmusik und Emotionen</b>	<b>79</b>
4.1	Definition von Emotionen	80
4.2	Emotionsmodelle	82
4.3	Verfahren zur Messung emotionaler Wirkungen von Musik	84
4.4	Musikalische Expression von Emotionen	85
4.5	Emotionsauslösende Mechanismen während der Musikwahrnehmung	87
4.6	Filmmusikalische Methoden zur emotionalen Beeinflussung	90
4.7	Studien zur subjektiven Bewertung wahrgenommener Emotionen	97
4.8	Studien zu physiologischen Reaktionen des emotionalen Erlebens	100
<b>5</b>	<b>Filmmusik und Gedächtnisprozesse</b>	<b>103</b>
5.1	Studien zur Wahrnehmung und Wiedererkennung von Leitmotiven	106
5.2	Studien zum Einfluss von Filmmusik auf Erinnerungsleistungen	108
<b>6</b>	<b>Filmmusik und Narration</b>	<b>113</b>
6.1	Narrative Funktionen des Leitmotivs	114
6.2	Studien zum Einfluss stereotyper musikalischer Strukturen auf die filmische Narration	118
<b>7</b>	<b>Fragestellungen und Hypothesen</b>	<b>121</b>
<b>8</b>	<b>Methode</b>	<b>123</b>
8.1	Auswahlverfahren der Filmausschnitte	123
8.2	Beschreibungen der Leitmotive	125
8.3	Beschreibung der Versuchspersonen	128
8.3.1	Musik- und Filmexpertise der Versuchspersonen	128

---

8.4	Beschreibung des Versuchsdesigns und des Versuchsablaufs	133
8.5	Datenanalyse	136
<b>9</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>139</b>
9.1	Ergebnisse der subjektiven Bewertungen	139
9.1.1	Korrelationen der subjektiven Bewertungen	148
9.1.2	Zusammenfassung	149
9.2	Ergebnisse der peripher-physiologischen Reaktionen des emotionalen Erlebens	150
9.2.1	Korrelationen der physiologischen Parameter	153
9.2.2	Zusammenfassung	153
9.3	Ergebnisse der Eye-Tracking-Analyse	154
9.3.1	Korrelationen	157
9.3.2	Zusammenfassung	158
9.4	Gesamtkorrelationen	158
9.5	Zusammenfassung und Diskussion	159
<b>10</b>	<b>Ergebnisse ausgewählter Einzeluntersuchungen der Filmbeispiele</b>	<b>163</b>
10.1	Datenanalyse	163
10.2	Einzelanalyse der Filmausschnitte aus <i>Jaws</i>	165
10.2.1	Filminhalt	165
10.2.2	Charakteristika der Filmmusik	165
10.2.3	Bild-Ton-Beziehung der Lernsequenz	166
10.2.4	Bild-Ton-Beziehung der Testsequenz	168
10.2.5	Ergebnisse der AOI-Analyse	170
10.2.6	Motivbezug	172
10.3	Einzelanalyse der Filmausschnitte aus <i>Dances with Wolves</i>	173
10.3.1	Filminhalt	173
10.3.2	Charakteristika der Filmmusik	173
10.3.3	Bild-Ton-Beziehung der Lernsequenz	174
10.3.4	Bild-Ton-Beziehung der Testsequenz	178
10.3.5	Ergebnisse der AOI-Analysen	178
10.3.6	Motivbezug	181



## Inhalt

---

<b>10.4 Einzelanalyse der Filmausschnitte aus <i>King Kong</i></b>	<b>182</b>
10.4.1 Filminhalt	182
10.4.2 Charakteristika der Filmmusik	182
10.4.3 Bild-Ton-Beziehung der Lernsequenz	183
10.4.4 Bild-Ton-Beziehung der Testsequenz	185
10.4.5 Ergebnisse der AOI-Analysen	186
10.4.6 Motivbezug	189
<b>10.5 Zusammenfassung</b>	<b>190</b>
<b>11 Schlussdiskussion</b>	<b>193</b>
<b>11.1 Diskussion der wichtigen Ergebnisse</b>	<b>193</b>
11.1.1 Wirkung der Musikebene auf die subjektiven Bewertungen der Filmausschnitte	193
11.1.2 Wirkung der Musikebene auf die physiologischen Reaktionen	194
11.1.3 Wirkung der Musikebene auf die visuelle Aufmerksamkeit	196
11.1.4 Wirkungen der Motiv-Figur-Verknüpfungen auf die visuelle Aufmerksamkeit	198
<b>11.2 Résumé</b>	<b>202</b>
<b>11.3 Kritik und Ausblick</b>	<b>202</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>207</b>
<b>Filmverzeichnis</b>	<b>229</b>
<b>Anhang</b>	<b>237</b>

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 3.1:	Stufen des Wahrnehmungsprozesses nach Gerrig (2018).	44
Abbildung 3.2:	Modal model nach Atkinson und Shiffrin (1971).	51
Abbildung 3.3:	Das ringförmige limbische System (lat. limbus: Saum, Gürtel) fungiert als Übergangsregion zur Großhirnrinde (Neocortex) und ist an Gedächtnisprozessen sowie emotionalen Zuständen beteiligt	52
Abbildung 3.4:	Klassifikation des Langzeitgedächtnisses nach Gerrig (2018).	53
Abbildung 3.5:	Arbeitsgedächtnismodell nach Baddeley (2000).	55
Abbildung 3.6:	Filmmusik-Wahrnehmungsparadigma nach Lipscomb & Kendall (1994).	59
Abbildung 3.7:	Das Congruence-Association-Model	63
Abbildung 3.8:	Bild-Ton-Beziehungen in Eisensteins Vertikalmontage	66
Abbildung 3.9:	Die Struktur des menschlichen Auges	68
Abbildung 4.1:	Zweidimensionaler Emotionsraum nach Russell (1980).	83
Abbildung 8.1:	Leitthema für Jill McBain aus C'era una volta il West.	128
Abbildung 8.2:	Musikgenrepräferenz der Versuchspersonen.	130
Abbildung 8.3:	Kinofilmgenrepräferenz der Versuchspersonen.	132
Abbildung 9.1:	Bewertung der wahrgenommenen Aktivierung der Lern- und Testsequenzen (Mittelwert und Standardabweichung).	140
Abbildung 9.2:	Bewertung des emotionalen Erlebens der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	141
Abbildung 9.3:	Bewertung der wahrgenommenen Valenz der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	142
Abbildung 9.4:	Bewertung des Gefallens der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	143
Abbildung 9.5:	Bewertung der Bekanntheit der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	144
Abbildung 9.6:	Bewertung der Bekanntheit der Leitmotive (M, SD).	145

## Verzeichnis der Abbildungen

---

Abbildung 9.7:	Bewertungen der Kongruenz von Bild- und Musikstimmungen der audiovisuellen Testsequenzen (M, SD).	146
Abbildung 9.8:	Gruppenunterschiede hinsichtlich des emotionalen Erlebens (M, SD).	147
Abbildung 9.9:	Mittlere Hautleitfähigkeit im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	150
Abbildung 9.10:	Mittlere Atemfrequenz im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	151
Abbildung 9.11:	Mittlerer Blutvolumenpuls im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	152
Abbildung 9.12:	Mittlere Dauer einer Fixation im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	155
Abbildung 9.13:	Mittlere Sakkadenfrequenz im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	155
Abbildung 9.14:	Mittlere Blinzelfrequenz im Vergleich der Lern- und Testsequenzen (M, SD).	156
Abbildung 10.1:	Szenenbild aus <i>Jaws</i> (01:18:27:20).	167
Abbildung 10.2:	Szenenbild aus <i>Jaws</i> (01:48:45:06), aus der Bildmitte nähert sich der Hai.	168
Abbildung 10.3:	Szenenbild aus <i>Jaws</i> (01:48:55:17), vom rechten Bildrand schwimmt der Hai mit geöffnetem Maul ins Bild.	169
Abbildung 10.4:	Unterschiede der mittleren Fixationsdauer für AOI Hai im Gruppenvergleich (M, SD).	171
Abbildung 10.5:	Heatmap-Frames mit AOI Hai im Gruppenvergleich (01:48:55:17).	171
Abbildung 10.6:	Motivbezug Gruppe 1.	172
Abbildung 10.7:	Motivbezug Gruppe 2.	172
Abbildung 10.8:	Szenenbild aus <i>Dances with Wolves</i> (00:35:13:07).	174
Abbildung 10.9:	Szenenbild aus <i>Dances with Wolves</i> (00:35:15:12).	175
Abbildung 10.10:	Szenenbild aus <i>Dances with Wolves</i> (00:35:22:18).	176
Abbildung 10.11:	Szenenbild aus <i>Dances with Wolves</i> (01:52:33:19).	178
Abbildung 10.12:	Unterschiede der mittleren Fixationsdauer für AOI Gesicht im Gruppenvergleich (M, SD).	179
Abbildung 10.13:	Mittlere Fixationsdauer im Vergleich der AOI Gesicht und AOI Wolf (Gruppe 2, M, SD).	180
Abbildung 10.14:	Heatmap-Frame mit AOI Dunbar und AOI Wolf im Vergleich (01:52:33:19).	180
Abbildung 10.15:	Motivbezug Gruppe 1.	181

Abbildung 10.16: Motivbezug Gruppe 2.	181
Abbildung 10.17: Szenenbild aus <i>King Kong</i> (01:55:22:10).	184
Abbildung 10.18: Szenenbild aus <i>King Kong</i> (02:29:54:23).	185
Abbildung 10.19: Unterschiede der mittleren Fixationsdauer für AOI Ann im Gruppenvergleich (M, SD).	186
Abbildung 10.20: Mittlere Fixationsdauer im Vergleich der AOI Ann und AOI Kong (Gruppe 2, M, SD).	188
Abbildung 10.21: Heatmap-Frame mit AOI Ann und AOI Kong im Vergleich (02:30:52:18).	189
Abbildung 10.22: Leitmotivbezug Gruppe 1.	190
Abbildung 10.23: Leitmotivbezug Gruppe 2.	190



## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 4.1:	Auswahl emotionsspezifisch musikalischer Ausdrucksmittel nach Juslin & Laukka (2004).	86
Tabelle 4.2:	Auswahl assoziativer Stimmungsqualitäten verbreiteter klassischer Orchesterinstrumente nach Skiles (1976, zit. n. Bullerjahn, 2001, S. 88).	96
Tabelle 8.1:	Chronologisch nach Produktionsjahr sortierte Übersicht der ausgewählten Filme, aus denen die im Versuch verwendeten Filmbeispiele extrahiert wurden.	125
Tabelle 8.2:	Informationen zu Instrumentation und Klangcharakteristik der Motive.	126
Tabelle 8.3:	Musikexpertise der Versuchspersonen.	129
Tabelle 8.4:	Filmexpertise der Versuchspersonen.	131
Tabelle 8.5:	Vorwissen Leitmotivik der Versuchspersonen.	132
Tabelle 8.6:	Versuchsablauf.	134
Tabelle 9.1:	Gruppenunterschiede hinsichtlich der subjektiven Bewertungen.	148
Tabelle 9.2:	Gruppenunterschiede hinsichtlich der physiologischen Reaktionen.	152
Tabelle 9.3:	Gruppenunterschiede hinsichtlich der Eye-Tracking-Parameter.	157



## Verzeichnis der Notenbeispiele

Notenbeispiel 2.1:	Thema für Robin Hood aus <i>The Adventures of Robin Hood</i> .	21
Notenbeispiel 2.2:	Main Theme aus <i>The Adventures of Robin Hood</i> .	22
Notenbeispiel 2.3:	Patriotismus-Thema aus <i>The Adventures of Robin Hood</i> .	22
Notenbeispiel 2.4:	Leitthema aus <i>Rebecca</i> .	25
Notenbeispiel 2.5:	Motivteil für Sheriff Kane aus <i>High Noon</i> .	29
Notenbeispiel 2.6:	Motivteil für Millers Komplizen aus <i>High Noon</i> .	29
Notenbeispiel 2.7:	Motiv für Harmonica aus <i>C'era una volta il West</i> .	33
Notenbeispiel 2.8:	Thema für Cheyenne aus <i>C'era una volta il West</i> .	34
Notenbeispiel 2.9:	Franks Thema aus <i>C'era una volta il West</i> .	34
Notenbeispiel 2.10:	Jills Thema aus <i>C'era una volta il West</i> .	34
Notenbeispiel 2.11:	Shire-Theme aus <i>The Fellowship of the Ring</i> .	37
Notenbeispiel 2.12:	Fellowship-Theme aus <i>The Fellowship of the Ring</i> .	38
Notenbeispiel 2.13:	Gollum-Motiv aus <i>The Fellowship of the Ring</i> .	38
Notenbeispiel 4.1:	Lamentobass.	94
Notenbeispiel 4.2:	Passus duriusculus.	94
Notenbeispiel 10.1:	Motiv aus <i>Jaws</i> in der Gestalt der Lernsequenz.	166
Notenbeispiel 10.2:	Thema aus <i>Dances with Wolves</i> in der Gestalt der Lernsequenz.	176
Notenbeispiel 10.3:	Leitmotiv aus <i>King Kong</i> in der Gestalt der Lernsequenz.	181
Notenbeispiel 10.4:	Leitmotiv aus <i>King Kong</i> in der Gestalt der Testsequenz (2. Motivauftritt).	187





## Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

Abb.	Abbildung
AOI	Area of Interest
av	audiovisuell
Bd.	Band
BRECVEM	Akronym für Emotionsmodell von P. N. Juslin
Bsp.	Notenbeispiel
CAM	Congruence Association Model von A. J. Cohen
<i>d</i>	Effektstärke bei <i>t</i> -Test
dt.	deutsch
Eds.	Editors
engl.	englisch
et al.	et alii
$\eta^2$	Effektstärke
<i>F</i>	statistische Kenngröße bei Varianzanalyse
Hrsg.	Herausgeber
Kap.	Kapitel
lat.	lateinisch
LS	Lernsequenz
<i>M</i>	Arithmetisches Mittel
M:	Musik
Min.	Minuten
ms	Millisekunde
<i>p</i>	Signifikanzwert
pp.	pages
<i>r</i>	Korrelationskoeffizient
R:	Regie
s.	siehe

## Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

---

<i>SD</i>	Standardabweichung
Sek.	Sekunden
Sp.	Spalte
<i>t</i>	statistische Kenngröße bei <i>t</i> -Test
T.	Takt
Tab.	Tabelle
TS	Testsequenz
v	visuell
zit. n.	zitiert nach

## Danksagung

Während der Entstehung dieser Arbeit haben mich verschiedenste Personen auf vielfältige Weise unterstützt und begleitet.

Zu allererst möchte ich Prof. Dr. Clemens Wöllner für die kontinuierliche und geduldige Betreuung, seine unzähligen fachlichen und persönlichen Hinweise und Anmerkungen im Rahmen der Planung, Durchführung und Datenauswertung dieser Studie danken. Vertrauensvoll ermöglichte er mir die Nutzung der wissenschaftlichen Messgeräte sowie den Zugang zum Versuchslabor.

Prof. Dr. Kathrin Fahlenbrach danke ich sehr herzlich für die Bereitschaft, das Zweitgutachten meiner Arbeit zu übernehmen, sowie für Anregungen zur Auswahl des Filmmaterials dieser Studie.

Außerdem möchte ich Prof. Dr. Kai Stefan Lothwesen danken, der ohne Zögern zusagte, als drittes Mitglied der Prüfungskommission zu fungieren. Aus Gesprächen mit ihm zu unterschiedlichen Gelegenheiten und Themen ergaben sich für meine Arbeit und darüber hinaus wichtige Gedankenanstöße.

Mein Dank gilt auch Prof. Dr. Friedrich Geiger für sein Empfehlungsschreiben bei der Bewerbung um ein Abschlussstipendium der Universität Hamburg, das diese Arbeit förderte.

Während der technischen Vorbereitung des Experiments leistete David Hammer-schmidt enorme Unterstützung, wofür ich ihm sehr dankbar bin.

Ohne die bereitwillige Teilnahme durchweg motivierter Versuchspersonen, die trotz Länge und Umfang des Experiments zumeist fröhlich und unbeschadet den Versuchsraum verließen, wäre die Durchführung dieser Studie nicht möglich gewesen. Ihnen allen sei gedankt!

Bedanken möchte ich mich natürlich auch bei den Teilnehmern meiner Seminare am Institut für Systematische Musikwissenschaft in Hamburg. Interessante Diskussionen eröffneten bisweilen neue Perspektiven auf das faszinierende Themenfeld Musik im Film.

## Danksagung

---

Für eine angenehme Arbeitsatmosphäre am Institut sorgten Mia Kuch, Michael Blaß, Malte Münster, Jesper Hohagen, Niko Plath, Christian Koehn und Jost Fischer und all die anderen Ungenannten.

Niko und Michael danke ich für ihre Hilfe bei der Lösung eines Software-Problems während der Datenerhebung, Mia für die vielen wertvollen Ideen und Anregungen, die beim gegenseitigen musikpsychologischen Meinungs austausch entstanden.

Für das engagierte Korrekturlesen danke ich Nelly Müller, Swantje Möller, Helge Möller und insbesondere meiner Mutter Almut Albrecht für ihre bewundernswerte Konzentration und schier grenzenlose Ausdauer während der Durchsicht der Arbeit.

Mein größter Dank gebührt meiner Familie, meiner Frau Olivia und meinen beiden Kindern Aaron und Aurelia, die mich während der gesamten Zeit und durch alle Phasen der Promotion getragen und ertragen haben. Ihre Geduld und die nicht immer leichte Rücksicht und Toleranz sind für mich von unermesslichem Wert.

## Vorbemerkungen

- Die im Text erwähnten timecode-Angaben für den Beleg von Beispielszenen beziehen sich auf die DVD-Fassungen der Filme, die im entsprechenden Verzeichnis im Anhang aufgelistet sind.
- Alle abgebildeten Notenbeispiele wurden auf der Grundlage dieser DVD-Ausgaben nach Gehör transkribiert.
- Die im Experiment verwendeten und untersuchten Filmausschnitte werden aus Gründen terminologischer Einheitlichkeit übergreifend als Sequenzen bezeichnet, da sie kinematographisch vereinzelt durch zeitliche Auslassungen geprägt sind. Aus dramaturgischer Sicht handelt es sich bei vielen Filmausschnitten jedoch um räumlich und zeitlich zusammenhängende Szenen.
- Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Verlauf der Arbeit in der Regel die männliche Schreibweise gewählt, in entsprechenden Fällen sind jedoch stets Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint.

