



# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Emotionsinduktion durch Stummfilmmusik“

verfasst von / submitted by

Svenja Rainer, BA

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

Master of Arts (MA)

Wien / Vienna, 2017

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

A 066 836

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

Musikwissenschaft

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Christoph Reuter

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
1.Theoretische Grundlagen der Emotionsinduktion.....	4
1.1.1.Emotion und Stimmung.....	4
1.1.2.Die Gese.....	4
1.1.3.Montage.....	5
1.1.4.Emotion im Spannungsfeld von Valenz und Arousal.....	5
1.1.5.Die Gestalttheorie.....	6
1.2.Theorie zur Emotionswahrnehmung und -induktion.....	8
1.2.1.Die Evolutionstheorie der Emotionsinduktion und der Vergleich zwischen sprachlichem und musikalischem Ausdruck.....	8
1.2.2.Der Zusammenhang zwischen Emotionen und musikalischen Attributen – Psychophysiological Cues.....	14
1.3.Emotionsinduktion und – intensivierung durch Musik im filmischen Zusammenhang.....	17
1.3.1.Funktionen von Filmmusik.....	17
1.3.2.Emotionsinduktion durch Filmmusik.....	22
1.3.2.1.Quellenkritik.....	22
1.3.2.2.Wissenschaftliche Untersuchungen.....	29
1.4.Emotionsinduktion durch Musik in Zusammenhang mit dem zugehörigen Bildmaterial – zwei Modelle im Vergleich.....	37
1.4.1.Das Component Process Model (CPM).....	37
1.4.2.Das Congruence-Associationist Model (CAM).....	39
2.Aspekte der Stummfilmmusik.....	45
2.1.Quellenkritik.....	45
2.1.1.Cue Sheets.....	46
2.1.2.Kinomusik.....	47
2.2.Historische Entwicklung des Stummfilms.....	49
2.2.1.Die Anfänge.....	49
2.2.2.Die Entwicklungen der Stummfilmzeit.....	50
2.2.3.Die Entwicklung der Spielstätten.....	58
2.2.4.Die Stummfilmmusikvorlagen und Kinotheken ab 1909.....	60
2.2.5. Der Übergang zum Tonfilm.....	63

2.3.Die Beschaffenheit der Stummfilmmusik.....	64
2.4.Die Funktionen der Stummfilmmusik.....	70
3.Diskussion und Zusammenfassung (Abstract).....	79
Literaturverzeichnis.....	82

Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

## **Einleitung**

Das Ziel der vorliegenden Arbeit mit dem Titel „Emotionsinduktion von Stummfilmmusik“ war es, zu eruieren, ob Stummfilmmusik unabhängig vom Film gleichbleibende emotionsinduzierende Eigenschaften aufweist.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage wie abhängig der Stummfilm von Musik ist. Was genau an der Musik die Fähigkeit aufweist, Informationen zu vermitteln, ist zu klären. Sind es musikintrinsische Faktoren wie beispielsweise die Tonhöhe, die Kontur der Melodie oder die Klangfarbe, oder ist es das Zusammenspiel vom auditiven mit dem visuellen Reiz?

Aufgeteilt in drei große Hauptbereiche wird die Arbeit zunächst den psychologisch-theoretischen Grund ebnet, um wissenschaftliche Konzepte der Emotionsinduktion darzulegen. Der zweite Bereich baut das geschichtliche Fundament auf, indem die Entwicklung des Stummfilms mit der dazugehörigen Musik chronologisch beschrieben wird. Daraufhin folgt die Analyse der beiden Teile, ausgehend von ihren Schnittstellen, welche bereits jeweils am Ende des entsprechenden Kapitels angedeutet werden. So ist der erste theoretische Abschnitt hinsichtlich speziell durch Musik induzierter Emotionsinduktion in filmischem Zusammenhang der Übergang zum Stummfilm. Die Beschreibung der Beschaffenheit der Stummfilmmusik und der diversen Verwendung jener, in den verschiedenen Perioden des Stummfilms im historischen Bereich der Arbeit, bildet wiederum den Übergang zum emotionalen Gehalt und somit zur Emotionsinduktion sowie -wahrnehmung. Generell stellen der Titel und die Abgrenzung des Themas durch das geplante Konzept die Verschmelzung zweier Disziplinen der Musikwissenschaft dar. Der filmmusikgeschichtliche Teil repräsentiert die historische Musikwissenschaft.

# 1. Theoretische Grundlagen der Emotionsinduktion

## 1.1.1. *Emotion und Stimmung*

An erster Stelle soll die Notwendigkeit der Unterscheidung von Emotion und Stimmung (in den englischsprachigen Quellen (s. u.): *Emotion* und *Mood*) aufgezeigt werden. Erstere ist im Gegensatz zu letzterer immer objektbezogen. Für Musik als Emotions- und auch Stimmungsursache im filmischen Kontext gibt es durch die mediale Verknüpfung immer einen Objektbezug (vgl. Ali/Peynircioglu 2010, S. 180; Cohen 2010, S. 880, 902; Kleinginna 1981, S. 16ff; Scherer et al. 2002, S. 158; Västfjäll 2002, S. 174; Zentner et al. 2008, S. 515). Die Musik ist also an den visuellen Reiz als Objekt gekoppelt. Es kann sich jedoch innerhalb der filmischen Ebene um allgemeine musikinduzierte Stimmung oder gezielte musikinduzierte Emotion handeln. So erzeugt beispielsweise die Filmmusik im Vorspann nur Stimmung, nachdem diese noch keinen direkten Objektbezug hat. Wenn die Musik an eine Szene, einen Szenenübergang oder eine filmisch narrativ implizierte Ebene des Filmes geknüpft ist, kann von Emotion gesprochen werden. Hier kommt die Bedeutung des Begriffs Diegese zu tragen, welcher unten genauer erklärt wird.

In der vorliegenden Arbeit wird sowohl musikinduzierte Emotion als auch musikinduzierte Stimmung als Emotion bezeichnet werden und auf den Begriff Stimmung weitestgehend verzichtet werden, außer die Zusammenhänge lassen es nicht anders zu.

## 1.1.2. *Diegese*

Diegese meint eine innerfilmisch, als Teil des Gesamtkunstwerkes Film (Jenes Konglomerat, welches alle diegetischen sowie extra-diegetischen Ebenen des Films inkludiert: vgl. Cohen 2010, S.886) produzierte Narrationsebene, welche objektivierend wirkt (vgl. ebd., S. 883, Cooke 2010a, S. 9; Neumeyer/Buhler 2009, S. 47). Diegetische Musik ist direkt aus dem Filmgeschehen motiviert und auch von den Charakteren im Film gehört, wie beispielsweise die *Live*-Band in einer Barszene. Extra-diegetische Musik wird im Zuge der Montagearbeiten dem Film im Nachhinein beigefügt und hat somit

funktionellen Charakter (vgl. Wierzbicki 2009, S. 23). Der Begriff Filmmusik ist in der vorliegenden Arbeit als Teil ebenjener zuletzt genannten Form zu verstehen. Es ist auch die extra-diegetische Musik, welche am häufigsten in den hier angeführten Studien untersucht wird, nachdem sie auf der unbewussten Ebene des Rezipienten als Emotionsinduktor agiert und so in Zusammenhang mit dem visuellen Reiz die Bildung des Gesamterlebnisses beeinflusst. Filmmusikgeschichtlich wurde sowohl diegetische als auch extra-diegetische Musik für dieselben Funktionalitäten bei Stumm- und Tonfilm genutzt; Schlussendlich hat sich aber die extra-diegetische Musik als Funktionsträger etabliert (vgl. Neumeyer/Buhler 2009, S. 48). Einige Ergebnisse der in der vorliegenden Arbeit genutzten Studien können wohl auf beide Musiken umgelegt werden, nachdem Musik, ob diegetisch, oder extra-diegetisch, Teil des Gesamtkunstwerkes Film ist.

### *1.1.3. Montage*

Montage bezeichnet in der Filmbranche die Nachbearbeitung, wie beispielsweise das Schneiden und Adjustieren der einzelnen Szenen beziehungsweise Szenenteile (Cohen 2010, S. 883; Vitouch 2001, S. 70). Im Zusammenhang der vorliegenden Arbeit ist der Begriff insofern wichtig, als dass jegliche Schallform (Geräusch, Sprache, Dialog und Musik) als Überbrückung für Szenenwechsel oder auch zum leichteren Verständnis dieser genutzt werden kann. Musik kann effektiver als Dialog auf der emotionellen Ebenen agierend visuell unübersichtliche Montagen (respektive Szenenwechsel) flexibel darstellen (vgl. ebd.; Cohen 2010, S. 883).

### *1.1.4. Emotion im Spannungsfeld von Valenz und Arousal*

Die meisten Studien gehen von einem Graphen mit zwei Achsen aus, in welchem eine Achse *Arousal* (beruhigende oder anregende Wirkung) und die zweite Achse Valenz oder *Appraisal* (positive oder negative Wirkung) bei dem Probanden darstellt (vgl. Gomez/Danuser 2007, S. 378; Kawakami et al. 2013; Nagel et al. 2007; Scherer 2004; Västfjäll 2001; Yang/Chen 2009). Es wird die Reaktion des Rezipienten auf einen Reiz untersucht, unter dem Aspekt von Anregung (*Arousal*) und subjektive Bewertung

(Valenz/*Appraisal*) (vgl. Västfjäll 2002, S. 200). Erstere kann noch unbewusst und unabhängig von den Umständen des Reizes stattfinden, letztere ist wie gesagt subjektiv und eine aktiv kognitive Bewertung jenes Teiles des Reizes, auf welchen die Aufmerksamkeit gebündelt wurde. (vgl. Cohen 2010, S. 896f Scherer et al. 2002, S. 150f; Scherer/Zentner 2001, S. 364f; Unz et al. 2011, S. 178, 188; Scherer 1998; Scherer 2001, S. 94, 99)

Zudem gibt es die Herangehensweise sich bei Studien auf die Untersuchung von Basisemotionen zu beschränken (vgl. Balkwill/Thompson 1999; Cook/Dibben 2001; Juslin/Västfjäll 2008; Plutchik 2001; Scherer 2004; Scherer et al. 2002; Zentner et al. 2008). Die Vor- und Nachteile dieses Ansatzes werden in Kapitel 1.3.2.1 zur Quellenkritik erörtert.

#### *1.1.5. Die Gestalttheorie*

Die Gestalttheorie ist ein Ansatz der Kognitionswissenschaft und besagt, dass die Verarbeitung von Reizen gewissen Gesetzen (Gestaltgesetzen) folgend in Gruppen von Ähnlichem zusammen gefasst wird. Diese Gruppierung wird in weiterer Folge mit neu präsentem Reizinhalt abgeglichen. So entsteht beim Rezipienten eine gewisse Erwartungshaltung gegenüber neu Wahrgenommenem. In musikalischem Zusammenhang bedeutet dies also, dass die Probanden Klangzusammenhänge erkennen, beziehungsweise einzelne Teile nach Ähnlichkeiten gruppieren und gruppiert wahrnehmen; die Musik spielt mit diesem psychologischen Phänomen, indem die Erwartungshaltungen entweder erfüllt und Spannungen aufgelöst oder weiter hinausgezögert werden. (vgl. Cook/Dibben 2001, S. 57; Hellbrück/Ellermeier 2004, S. 212; McAdams/Bregman 1979, S. 42)

Zum besseren Verständnis des Phänomens der Gestaltwahrnehmung soll von Ehrenfels‘ (1890, S. 251) Beispiel der Wahrnehmung einer Tonreihe angeführt werden. Zur Erfassung einer Melodie respektive eines melodischen Zusammenhangs scheint es nicht bis zuletzt zielführend zu sein, die einzelnen Töne bewusst wahrzunehmen; es muss „der Eindruck mindestens einiger unter den vorausgehenden Tönen in der Erinnerung mitgegeben“ werden (vgl. v. Ehrenfels 1890, S. 251). Da es unwahrscheinlich ist, dass nach dem Hören der gesamten Melodie in der Erinnerung eine Zusammensetzung aller einzelnen Töne

zurück bleibt, kann geschlussfolgert werden, dass die Wahrnehmung gruppierend erfolgt (vgl. ebd., S. 252). Zudem – und relevant für die Zusammenhänge von Emotionsinduktion – schreibt von Ehrenfels (1890, S. 251f), dass die Wahrnehmungsgruppen im Bewusstsein des Rezipienten nicht anhand des reizintrinsischen Gehalts (in dem verwendeten Beispiel eines Tons) verbucht werden, sondern eine andere, damit verknüpfte Empfindung speichern („Vital- und Innervations- oder Muskelempfindungen“: v. Ehrenfels 1890, S. 252) und zum Abgleich mit weiteren Gruppen verwenden. Es kann schlussfolgernd angenommen werden, dass Melodien in Tongruppen wahrgenommen werden, mit Emotion verbunden werden. Diese Emotion kann stellvertretend als Gestalteinheit gespeichert beziehungsweise nach folgenden Gestalteinheiten in Relation gesetzt werden. Bei der Präsentation von simultanen, zusammen gehörenden auditiven und visuellen Reizen beim Film gestaltet sich die Wahrnehmung folglich als komplexer, weshalb in Kapitel 1.4 der vorliegenden Arbeit jene Prozesse anhand von Modellen erläutert werden. Die auditive Wahrnehmung scheint, wie bereits anhand der gruppierenden Aufnahme aufgezeigt, dazu zu neigen, komplexe Reize zu vereinfachen; ist eine Tonfolge simpel genug, um die Töne einzeln wahrzunehmen, wird auf andere Attribute zur Gruppierung zugegriffen, wie beispielsweise auf die Klangfarbe (vgl. McAdams/Bregman 1979, S. 42). In Zusammenhang mit (Stumm-)Filmmusik könnte dies bedeuten, dass die Musik mit Attributen des Films gruppiert wahrgenommen wird (siehe Kapitel 1.4).

In seiner Abhandlung stellt von Ehrenfels (1890) immer wieder die Frage, ob das Ganze mehr als die Summe seiner Teile sei. Insbesondere für die Erörterung des Themenkomplexes (Stumm-)Filmmusik ist diese Frage einleuchtend. Wie weiter unten noch aufgeführt wird, sind der Film und die Musik „Zeitkünste“ (vgl. Siebert 1990, S. 107, 205). Daraus kann geschlussfolgert werden, dass auf einander folgende Reize sich künstlerisch intendiert bedingen. Dass die Wahrnehmung also zeitlichen Gestaltgesetzen folgt spielt dem Umstand in die Hände, dass ein Film zur Analyse bezüglich Wahrnehmungsprozessen als Ganzes gesehen werden sollte. Aus Zustand (Z) Z1 wird durch dieselbe Veränderung Z2, ebenso wie aus Z2 wiederum durch dieselbe Veränderung Z3 entsteht; Die Wahrnehmung gleicht also auch die Veränderungsprozesse nach ihren Gestaltqualitäten mit einander ab und „erstellt“ so ein Gesamtbild im Bewusstsein des Probanden (vgl. v. Ehrenfels 1890, S. 268f).

Als leicht nachvollziehbares Experiment zum Verständnis der Wahrnehmung in Gestalteinheiten, in Anlehnung an Wertheimers Ausführungen von 1923 (S. 304ff) soll folgende Satzzeichenkombination dienen:

??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??\_!!\_??

Durch den, der Gestalttheorie folgenden Wahrnehmungsprozess der Gruppierung in Gestalteinheiten „??“ und „!!“ mit dem gleich bleibenden Abstand “\_“ werden nicht die einzelnen Satzzeichen registriert, sondern der Gesamtzusammenhang. Dieses Experiment kann analog zu musikalisch- und filmisch-rhythmischen Zusammenhängen gesehen werden, welche sich in den weiteren Ausführungen der vorliegenden Arbeit als ausschlaggebend zeigen werden.

## **1.2. Theorie zur Emotionswahrnehmung und -induktion**

### *1.2.1. Die Evolutionstheorie der Emotionsinduktion und der Vergleich zwischen sprachlichem und musikalischem Ausdruck*

Oder *„Die Verankerung der Emotionswahrnehmung und -induktion in der evolutionären Entwicklung der Menschen und der Zusammenhang mit der Sprachentwicklung“*

Die Theorie zur evolutionär bedingten Emotionsinduktion/-rezeption beruht grundsätzlich auf der Aussage, dass der Mensch Emotionen wahrnehmen und nutzen kann und dass sich dies anhand der evolutionären Entwicklung des Menschen erklären lässt. Diese Zusammenhänge sind in der vorliegenden Arbeit insofern relevant, als dass die Beschaffenheit der Abläufe beim Wahrnehmen von Emotionen auch im Kontext von Film/-musik auf dieser Basis hergeleitet werden können oder so zumindest besser verstanden werden können.

Zum evolutionären Ansatzes als Erklärung der menschlichen Fähigkeit Emotionen zu erkennen und auszudrücken, werden bei Juslin und Laukka (2003, S. 771) sieben Prämissen vorgestellt:

1. Emotionen können als zielorientierte Reaktion bei Problemen im Leben fungieren

2. Emotionen werden nonverbal kommuniziert
3. Sprachlicher Ausdruck (*Vocal Expression*, Intonation beim Sprechen) ist die phylogenetisch kontinuierlichste, nonverbale Kommunikationsform
4. Sprachlicher Ausdruck von einzelnen Emotionen kommt normalerweise in ähnlichen Lebenssituationen bei verschiedensten Organismen vor
5. Die physiologischen Muster (*Patterns*: zum Beispiel Hautleitwerte), welche das emotionelle Verhalten unterstützen, werden durch problematische Lebenssituationen hervorgerufen
6. Physiologische Reaktionen beeinflussen die Stimmproduktion eines Organismus auf verschiedene Arten (beispielsweise wurde Angst mit der Motivation zu Fliehen assoziiert und folglich tritt eine bestimmte muskuläre Bereitschaft auf). So bewirken diverse Emotionen diverse physiologische Veränderungen (siehe vorangegangener Punkt). Muskuläre Spannung, unter anderem im subglottalen Bereich, beeinflusst teilweise direkt den sprachlichen Ausdruck in der Klangfarbe, welche folglich je nach Emotion variiert (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 773).
7. Durch die Imitation der akustischen Charakteristika dieses beeinflussten sprachlichen Ausdrucks können Musikschafter dem Zuhörer einzelne Emotionen kommunizieren

Die Abhandlung der beiden Autoren geht prinzipiell anhand von interdisziplinärem Vergleich von Studien der Frage auf den Grund, ob sprachliche Emotionsvermittlung vergleichsweise zu musikalischer funktioniert. Ist nicht nur sprachliches, sondern auch emotionelles Verständnis des Menschen evolutionär bedingt? Die Prinzipien eines Forschungsbereichs (sprachlicher Ausdruck) könnten dem anderen (Musik) beim Erklären dienlich sein. Ähnlichkeiten der beiden Bereiche würden die Theorie unterstützen, dass sich Sprache und Musik aus dem selben Ursprung entwickelt haben und können so als Herangehensweise an diese Thematik genutzt werden (vgl. Hauser 1996, S. 211; Juslin/Laukka 2003, S. 770; Oerter 2005, S. 26; Trehub 2003, S. 669).

Dass es aus der „Sicht evolutionärer Entwicklung möglicherweise weder musikalischen noch sprachlichen 'Instinkt' gibt“ (Panksepp 2009, S. 299), fungiert als Argument für die Theorie, dass beides erlernte Fähigkeiten sind (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 772). Jedoch gibt es auch gegenteilige Annahmen, wie sie nun beschrieben werden.

Evolutionär bedingte Ausdrucksmechanismen (Intonation beim Sprechen), welche im Kindesalter vor der sprachlichen Entwicklung (*Preverbal*) passierende „Affektexplosionen“ sind, wurden von den Kommunikationsformen Sprache und Musik übernommen, da sich beide auf akustische Signale stützen (vgl. Hauser 1996, S. 338; Juslin/Laukka 2003, S. 770; Trehub 2003, S. 669). Ohne auf die Frage des ursprünglicheren Kommunikationsmittels, „Musik“ oder „Sprache“, einzugehen, kann zumindest festgestellt werden, dass Prosodie (Informationsvermittlung durch Intonationsabwandlung, also zum Beispiel Vermittlung von Aggression durch lautes Sprechen oder Ausdruck von Unsicherheit durch Stimmlagenerhöhung am Artikulationsende) in beiden Fällen von großer Bedeutung ist (vgl. Hauser 1996, S. 211; Koelsch/Fritz 2007, S. 237; Scherer et al. 2002, S. 150, Schneider 1992, S. 197). Dass Musik Eindrücke anderer Sinne wie Geruch, Geschmack und Gefühl oft direkter darstellen kann als Sprache, ist wahrscheinlich ein Grund für die Übernahme der Darstellung von „Affektexplosionen“ durch die Kommunikationsform Musik (vgl. Schneider 1992, S. 198).

Der evolutionäre Ansatz impliziert eine Art hierarchische Abstufung der Einfachheit der nonverbalen Kommunikation verschiedenster Emotionen (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 772; Panksepp 2009, S. 299). Es wird angenommen, dass es drei Level der Entwicklung des sprachlichen Ausdrucks bezüglich der anatomischen und physiologischen Entwicklung gibt. Nämlich die angeborene instinktive, also unkontrollierte Reaktion auf Situationsveränderungen (zum Beispiel Aufschrei; vgl. auch Schneider 1992, S. 197), kontrollierter sprachlicher Ausdruck durch den Zugriff auf das primitivere Sprachzentrum (zum Beispiel lauter werden) und kontrollierter, präziser sprachlicher Ausdruck durch direkte, kortikale Kontrolle über die Stimme (zum Beispiel fluchen), welcher durch Imitation erlernt wurde. Die Entwicklung bis zum letzteren, dem höchsten Level war essentiell bei der Entwicklung der menschlichen Sprache und Musik (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 772f), wobei die Musik alle Ebenen dieser Entwicklungsstufen verwenden kann.

Nachdem menschliche Neugeborene allgemein akustische vor den komplexeren sprachlichen Fähigkeiten aufweisen (vgl. Schneider 1992, S. 202f; Trehub 2003, S. 669), lässt sich daraus schließen, dass möglicherweise die Kapazität auditive Information auf musikalischem Wege zu verstehen, den ersten Schritt zum allgemeinen, auditiven Verständnis darstellt. Außerdem könnte geschlussfolgert werden, dass Musik ebenso wie Sprache auf allen Ebenen der oben genannten Entwicklungsstufen arbeitet, wenn der evolutionäre Fortschritt analog zur Entwicklung eines Neugeborenen gesehen wird.

In der weiteren Entwicklung im Kleinkindalter wird die affektmusikalische Kommunikation in zwei Wegen realisiert; erstens durch die propositionale Sprache, vermehrt in der linken Hirnhemisphäre, und zweitens mittels prosodischer Informationsvermittlung, überwiegend in der rechten Hirnhemisphäre (vgl. Schneider 1992, S. 199; Panksepp 2009, S. 244). Musik hat sich also letztendlich aus unserer intrinsischen, emotionellen Natur, welche animalisch affektreich ist und daher in Wechselwirkung mit kulturellem Lernen steht, entwickelt. (vgl. Koelsch/Fritz 2007, S. 237; Panksepp 2009, S. 244)

Auch die Fähigkeit emotionellen Gehalt aus Musik und sprachlichem Ausdruck herauszulesen entwickelt sich wahrscheinlich in der frühen Kindheit oder sogar im Kleinkindalter (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 797).

Ausdruck von Emotionen durch Sprache oder Musik basiert auf eben vorgestellten nonverbalen Affektvokalisationen bei Tieren und Menschen; die auszudrückende Emotion zu erkennen hat sich sowohl bei Tieren, als auch beim frühen Menschen als notwendig zum Überleben, zum Erlangen eines wohlfindlichen Zustands und zur Etablierung des sozialen Status in der Gruppe erwiesen (vgl. Scherer et al. 2002, S. 149; Juslin/Laukka 2003, S. 770). Jedoch ist die alltägliche Lebenssituation des Menschen heutzutage zumeist nicht mehr von Überlebensproblemen geleitet, wodurch negative Emotionen gegenüber den positiven, vor allem im Kontext von Unterhaltung (Musik und Film; worauf weiter unten noch Bezug genommen wird), an Bedeutung verloren haben (vgl. Zentner et al. 2008, S. 513). Ein weiterer Grund ist, dass Menschen dazu tendieren beim Hören von Musik ihre zum Teil negativ empfundene Umgebung zu vergessen und so positive Emotionen in den Vordergrund rücken (vgl. Zentner et al. 2008, S. 513).

Die Bildung musikalischer Präferenzen beim Menschen, welche sich in der

fortschreitenden Entwicklung etablieren, könnten auch auf die akustischen Präferenzen bezüglich positiver oder negativer Lebenssituationen zurückgeführt werden (vgl. Juslin/Västfjäll 2008, S. 610; Salimpoor et al. 2011, S. 4). So sind beispielsweise „schrille“ Klänge, welche als Alarm genutzt wurden (und werden), in der Musik selten ein präferenzielles Attribut, sondern werden eher zur Abgrenzung von angenehmeren Passagen als Spannungserzeuger genutzt.

Grundlegende Überlebensprobleme, welche spezifische, adaptive Reaktionen hervorrufen und die meisten Organismen gemeinsam haben, sind Fressfeinde zu vermeiden, Fressen zu finden, Ressourcen zu sichern und Nachwuchs zu pflegen. Diese Reaktionen können als Prototypen für Emotionen gesehen werden. (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 771) „Ausdruck und Verständnis von Emotionen (allgemein) ermöglicht es Individuen wichtige Informationen zu kommunizieren und das Erkennen von Emotionen kann folglich situationsbedingt überlebenswichtig sein“ (Juslin/Laukka 2003, S. 772).

Das Konzept der Basisemotionen greift diese Theorie auf, indem sie den im vorigen Absatz beschriebenen Überlebensprobleme schnelle und einfache Algorithmen zuordnet, um jene Probleme zu bewältigen (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 771; Trehub 2003, S. 669).

Basisemotionen sind bei allen Arten von Säugetieren durch bestimmte Affektklänge charakterisiert; jene Klänge stellten sich als wichtige Grundlagen für die Entstehung des melodischen Verlaufs menschlicher Musik dar (vgl. Plutchik 2001, S. 349f). Die sozialen Emotionen („verspielte Freude, Trauer, mütterliche Hilfe, sexuelle Lust, territoriale beziehungsweise dominierende Notwendigkeit“) hatten mit Sicherheit mehr Einfluss auf die musikkulturelle Entwicklung bezüglich der Spannung zwischen Harmonie und Konflikt, als die asozialen, selbst schützenden Emotionen (Zorn und Angst). (vgl. Panksepp 2009, S. 299; Trehub 2003, S. 671)

Die Unterscheidung zwischen nützlichen und ästhetischen Emotionen gewinnt ab der Entwicklung von Kultur an Wichtigkeit, da die Art von bewusster Reizbewertung von der direkten Relevanz für die Testperson abhängig ist. Aus diesem Grund kann es sinnvoll sein, sich bei Studien auf sogenannte „fundamentale“ Emotionen zu stützen (vgl. Grewe et al. 2007, S. 775, Zentner et al. 2008, S. 515). Zur bewussten Reizbewertung im Allgemeinen soll außerdem festgestellt werden, dass Musik, neben ihren anderen Funktionen, zum Grad der Anteilnahme, speziell emotionaler Anteilnahme, beiträgt. So agiert Musik im Film auf

mehreren Ebenen, was die Analyse von Filmmusik als schwierig gestaltet (vgl. Cohen 2010, S. 885).

Auch Kawakami et al. (2013) befassen sich mit der Überlegung, dass es eine Differenz zwischen Alltagsemotionen und ästhetischen Emotionen gibt, welche zum Beispiel in Zusammenhang mit Kunst induziert werden. In der Einleitung zu ihrer Studie wird beschrieben, dass im Kontext eines ästhetischen Erlebnisses, wie zum Beispiel bei einem Konzertbesuch, meist keine Emotion wie Angst auf eine lebensbedrohende Art vorkommen wird. Ähnliche Emotionen sind zwar möglich, jedoch werden sie in den seltensten Fällen als unangenehm empfunden. Wie die Autoren mit dieser Tatsache in Bezug auf ihre Messmethoden umgehen, wird im Kapitel 1.3.2. beschrieben (vgl. Kawakami et al. 2013, S. 1).

Bestimmte musikalische Attribute lösen bestimmte Emotionen aus. Diese Hypothese ist dadurch erklärbar, dass sich die Musik hauptsächlich jener akustischen Marker von „Informationshäppchen“ (*Cues*: siehe Kapitel 1.2.2) bedient, welche der Stimmklangfarbe ähnlich sind (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 797). Ebenso kann anhand des aktuellen Forschungsstandes angenommen werden, dass es emotionsspezifische Muster (*Pattern*) von akustischen Markern (*Cues*) gibt, welche Emotion gleichsam in Sprache wie in Musik ausdrücken (vgl. ebd., S. 799).

Eine weitere Erkenntnis im Zusammenhang mit musikalischen Markern ist, dass die Induktion von Emotionen durch Musik kulturübergreifend funktioniert, was auch Hypothesen wie die Evolutionstheorie wechselwirkend bestätigen kann. Diese Beobachtung zeigt sich in diversen Studien (vgl. Balkwill/Thompson 1999, S. 44, 57; Gabrielsson 2011, S. 450; Juslin/Laukka 2003, S. 772, 797; Koelsch/Fritz 2007, S. 250; Panksepp 2009, S. 248; Trehub 2003, S. 669; Wingstedt et al. 2010, S. 196f). Die Probanden westlicher Kulturkreise erkennen beispielsweise auch die intendierten Emotionen bei hinduistischer Musik, nachdem gewisse Attribute (Tempo, Komplexität von Rhythmus und Melodie) unabhängig von musikalischer Bildung, Enkulturation oder Erfahrung wahrnehmbar sind und mit Grundemotionen (Freude, Trauer, Zorn,

Friedlichkeit) in Verbindung gebracht werden können (vgl. Balkwill/Tompson 1999, S. 57).

### *1.2.2. Der Zusammenhang zwischen Emotionen und musikalischen Attributen – Psychophysiological Cues*

Bei der Analyse von Emotionsinduktion beziehungsweise -intensivierung durch Musik stellt sich automatisch die Frage, was genau an der Musik diese hervorruft; welche Merkmale der Musik haben Einfluss auf die emotionelle Empfindung? Marker von psychophysiologicalen Attributen [übers. von: *Psychophysiological Cues*] sind in der Musik strukturelle Aspekte wie Tempo, Klangfarbe oder rhythmische und melodische Komplexität sowie Tonhöhe. Jene Attribute qualifizieren sich als wichtig, nachdem sie die Wahrnehmung von Musik für den Rezipienten bewusst oder unbewusst, auf psychologischer und physiologischer Ebene beeinflussen können. (vgl. Balkwill/Thompson 1999, S. 44; Hunter et al. 2010, S. 55; Kamenetsky et al. 1979, S. 157f; Salimpoor et al. 2011, S. 5; Scherer et al. 2002, S. 164f)

Es wurde bei Untersuchungen nach musikalisch wichtigen Attributen festgestellt, dass sich die Tonhöhe als für das emotionelle Erleben beeinflussend erweist; Die relative Lautstärke von Musik – in Bezug auf die übrigen auditiven Reize wie Dialog und diverse Geräusche – hat hingegen keine Auswirkungen darauf (vgl. Unz et al. 2011, S. 186). Sowohl das Tempo als auch *Upbeat*-Rhythmen scheinen zudem ein wichtiges Attribut in Bezug auf Wahrnehmungsveränderung, genauer bewusste Reizbewertung, zu sein. Letztere beiden Annahmen zu wirksamen, musikalischen Attributen ergeben sich aus einer Studie zur Verwendung von Musik in Ausbildungsfilmern (vgl. Kamenetsky et al. 1979, S. 150; Seidmann 1981, S. 51; Vitouch 1981; Wakshlag et al. 1982, insb. S. 667f).

Balkwill und Thompson (1999) stellen in ihren Untersuchungen ebenfalls fest, dass Tempo und rhythmische (vgl. Scherer et al. 2002, S. 164) sowie melodische Komplexität die emotionelle Wahrnehmung beeinflussen, insbesondere in Bezug auf Freude oder Trauer. In dieser Studie wirkt sich die Tonhöhe wiederum nur auf Trauer und die Klangfarbe aber auf keine der beiden Emotionen aus. (vgl. Balkwill/Thompson 1999, S. 54f, 58) Letztere

musikalische Eigenschaft der Klangfarbe zeigt sich jedoch als beeinflussender Faktor bei den Emotionen Friedlichkeit und Zorn (vgl. ebd., S. 59).

Västfjäll erstellte 2002 eine Metastudie zu einer speziellen Technik bei Untersuchungen der Emotionsforschung, der *MMIP (Musical Mood Induction Procedure)*. Dies ist eine besondere Art von *MIP (Mood Induction Procedure)*, welche gezielt Emotionen erzeugt, um die Reaktion bei den Probanden zu beobachten. Diese Studienmethode ist im Zusammenhang mit den *Psychophysiological Cues* und musikalischen Attributen deshalb relevant, da hier, um dem genauen Ursprung von Emotionsinduktion auf den Grund zu gehen, gezielt musikalische Parameter verändert werden. So kann eine direkte Verbindung zwischen psychophysiologischen Markern und musikalischen Attributen hergestellt werden. Auch auf diesem Wege wird, wie bei Balkwill und Thompson (1999) festgestellt, dass es sich um die strukturellen Parameter in der Musik handelt, welche bei den Testpersonen emotionsverändernd wirken; es kristallisieren sich hier auch das musikalische Tongeschlecht (Dur oder Moll), Tempo, Tonhöhe, Rhythmus, Harmonie und Lautstärke als ausschlaggebende Parameter heraus (vgl. Västfjäll 2002, S. 175f). Außerdem konnte in diversen Quellen festgestellt werden, dass tendenziell negative Emotionen durch langsame, tiefe Musik in Moll-Stimmung und tendenziell positive Emotionen von schneller, hoher Musik in Dur-Stimmung hervorgerufen werden (vgl. Västfjäll 2002, S. 176; Infante/Berg 1979, S. 141).

Bezüglich des Tempos der Musik als beeinflussender Faktor wurde gezeigt, dass schnelle Musik das zeitliche Empfinden von Filmrezipienten nicht beschleunigt, langsame Musik kann hingegen das zeitliche Empfinden verlangsamen (vgl. Schneider 1992, S. 205).

Musikstilmittel (Melodie, Rhythmus, Metrum, Tempo) können auch analog zu menschlichem Emotionsverhalten (Bewegung, Gang, Haltung: vgl. Gembris 2005, S. 303) gesehen werden und zeigen somit die Ausdrucksweise des Natürlichen durch die Musik (vgl. Kamenetsky et al. 1979, S. 149 und Kapitel 1.2.1).

1979 kam Kamenetsky zu der Erkenntnis, dass Frauen den emotionalen Ausdruck von Gesichtern, Stimme und Musik besser erkennen können als Männer (vgl. ebd., S. 157f). Spätere Untersuchungen gehen nicht mehr auf Geschlechtsunterschiede ein.

Bei Gomez und Danusers Studie aus dem Jahr 2007 waren es die musikalischen Attribute Klangintensität, Tempo, Rhythmus, Akzentuierung, rhythmische Artikulation, die Richtung des Melodieverlaufs, Tonhöhenlevel, Tonhöhenumfang, Tongeschlecht, Komplexität und Konsonanz, die nach der Valenztheorie untersucht wurden (vgl. ebd., S. 378). Das Ergebnis zeigt, dass die Tonhöhenlevel und die Kontur des Melodieverlaufs beide Emotionsdimensionen (negative/positive Emotion) beeinflussen, jedoch nicht eindeutig zu bestimmten Emotionen zuordenbar sind. Hingegen lassen die Parameter Tongeschlecht, rhythmische Artikulation und harmonische Komplexität die Probanden klar zwischen positiver und negativer Emotion unterscheiden. Der Unterschied zwischen beruhigender und anregender Emotion wird wiederum von der Akzentuierung, dem Tempo und ebenso von der rhythmischen Artikulation beeinflusst. In der Diskussion zeigen die Autoren, dass die erhobenen Daten bezüglich Emotionswahrnehmung und -induktion hauptsächlich Übereinstimmungen in Zusammenhang mit der gesamten musikalischen Struktur anstatt mit einzelnen Attributen aufweisen.

Im Vergleich zu außermusikalischen Parametern haben sich die in dieser Studie untersuchten musikalischen Eigenschaften als beeinflussender erwiesen, wobei die *Arousal*-Reaktionen intensiver waren als die der Valenz. (vgl. Gomez/Danuser 2007, S. 383)

Dieselben Eigenschaften des hohen Tempos, der Artikulation und des Tongeschlecht, welche bei den bisherigen Studien hervorgebracht wurden, bestätigen sich hier erneut. Positive Valenz wird durch Melodien mit simpler Harmonie und Konsonanzen erreicht, hohes *Arousal* durch dissonante, komplexe Melodieverläufe. Hohe Klangintensität wird ebenso mit hohem *Arousal* beantwortet. (Gomez/Danuser 2007, S. 381f) Als die einflussreichste musikalische Gegebenheit (zumindest in Bezug auf physiologische Reaktionen) kristallisiert sich wiederum die Struktur respektive der Rhythmus heraus, was Gomez und Danuser auf die „fundamentalen Lebensprozesse“, also metabolische Körperprozesse zurückführen; jene folgen ebenfalls einem bestimmten Rhythmus (vgl. ebd., S. 384, siehe auch Schneider 1992, S. 202f).

Die bisherigen Ergebnisse zusammenfassend kann gesagt werden, dass die strukturellen musikalischen Stilmittel, wie Tempo, Klangfarbe oder rhythmische und melodische Komplexität sowie Tonhöhe sich in den bisherigen Studien als die einflussreichsten emotionsinduzierende Attribute gezeigt haben.

Nach diesen allgemeinen Abhandlungen über musikintrinsische Eigenschaften, welche Emotionsinduktion beeinflussen und der Analyse des Ursprung menschlicher Fähigkeit, Emotionen wahrzunehmen beziehungsweise zu induzieren, sollen im anschließenden Kapitel nun ebendiese Erkenntnisse in filmischen Kontext gebracht werden.

### **1.3. Emotionsinduktion und – intensivierung durch Musik im filmischen Zusammenhang**

#### *1.3.1. Funktionen von Filmmusik*

Dieses Kapitel befasst sich mit der Frage, wie Musik funktional im Film eingesetzt werden kann und liefert einen ersten Zugang zum Zusammenhang zwischen Emotionen und Film. Diverse Nutzbarkeiten von Musik im Film, welche in der Literatur verschiedenster Jahre zu finden sind, werden hier tabellarisch dargestellt (siehe Tab. 1). Obwohl die Reihenfolge der Auflistungen der Autoren sicherlich einer bestimmten Bedeutung inne wohnt, wird diese hier zugunsten des Vergleichs der Autoren nicht beibehalten. Die Farbgebung der Kästchen dient zur Markierung der kongruenten Funktionen.

Bereits 1916 sieht Münsterberg die Musik im Film als Mittel zum Verständnis psychologischer Prozesse. Der Psychologe beschreibt mit dieser Idee im Hintergrund folgende als fünf Funktionen von Filmmusik:

- Auflösung von Spannung
- Aufrechterhalten des Interesses der Zuschauer
- Trost spenden
- Verstärkung von Emotionen
- Mitbestimmung des ästhetischen Gesamtbildes

80 Jahre später listet Cohen (1999, S. 53ff; siehe auch Cohen 2010, S. 891) die nachstehend genannten Elemente auf:

- Geräuschmaskierung
- Kontinuitätserzeugung durch film- beziehungsweise montagetechnische Übergänge
- Betonung von bestimmten filmischen Begebenheiten, welche andernfalls untergehen würden, erreicht durch Synchronität von Bild und Ton
- Emotionserzeugung und Stimmungsinduktion, welche bereits im Vorspann möglich ist
- Vorantreiben der Handlung durch Bedeutungsvermittlung (siehe Polarisierung Kapitel 2.2.2; vgl. Unz/Schwab/Mönch 2011, S. 182; Vinovich 1975, S. 90)
- Symbolisierung zur zeitlichen Überbrückung durch Erinnerungsmaterial (zum Beispiel durch das musikalische Werkzeug Leitmotiv, welches eine relativ kleine musikalische Einheit darstellt (siehe Gestalteinheit Kapitel 1.1.3), situations- und objektgebunden ist und meist großen Wiedererkennungswert hat)
- Aufmerksamkeitserhöhung
- Mitbestimmung des ästhetisches Gesamtbildes

Vitouch (2001, S. 71) beschreibt für die Zusammenhänge seiner Studie, welche die Eruierung der Wirkung von musikalischer Untermalung eines Filmes auf die Erwartungshaltung der Testpersonen untersucht, diese Funktionen:

- Richtung und Management von Aufmerksamkeit
- Emotionalisierung
- Informationsvermittlung

Der Autor ist sich der Simplifizierung bewusst und verweist auf Cohens detailreichere Einteilung von 1999.

Bullerjahn (2001) unterteilt die Funktionen von Filmmusik in die zwei Hauptkategorien „Metafunktionen“ und „Funktionen im engeren Sinne“; letztere Kategorie wird wiederum noch detaillierter in sechs Nebenkategorien fraktioniert (vgl. Bullerjahn 2001, S. 65f; Metafunktionen siehe auch Wingstedt et al. 2010, S. 195ff).

Die Metafunktionen operieren auf der Ebene der audiovisuellen Rezeption, haben pragmatischen Wert und werden in die beiden Nebenkategorien der Neutralisierung von Störfaktoren (beispielsweise Husten im Kinosaal) und der Erhöhung des Aktivationsniveaus unterteilt (beispielsweise Vermarktung eines Filmes durch separaten Vertrieb der verwendeten Musik) (vgl. Bullerjahn 2001, S. 66ff).

Die Funktionen im engeren Sinn beziehen sich speziell auf einen Film und sind in folgende Nebenkategorien unterteilt (vgl. Bullerjahn 2001, 69-74):

- narrative beziehungsweise epische Funktion (agiert narrativ durch die spezifische Assoziation eines Musikstils oder Musikgenres zur Kontextherstellung bezüglich der Handlung)
- dramaturgische beziehungsweise narrative Funktion (verdeutlicht filmisch übertragene Emotionen, weitere Unterteilung dieser Kategorie in emotionelle, informative, beschreibende, leitende, zeitliche und rhetorische Unterfunktionen)
- strukturelle Funktion (Unterstützung der Montage, beispielsweise über einen Szenenwechsel andauernde Musik als Überleitung)
- persuasive Funktion (Musik als physischer Überträger von Intensität, zum Beispiel durch auffälligen Rhythmus, tiefe Frequenzen oder intensive Lautheit (Lautheit ist die vom Rezipienten subjektiv gefühlte Lautstärke: vgl. Hellbrück/Ellermeier 2004, S. 81f)

Zur Erläuterung der narrativen beziehungsweise epischen Funktion im engeren Sinne wird jene von Wingstedt 2004 (S. 6-9), zur Beschreibung der Geschichtsentwicklung durch Musik in weitere Unterfunktionen aufgeteilt (vgl. auch Wingstedt et al. 2010, S. 194f):

- emotionelle Funktion (Stimmung und Emotion wird induziert oder intensiviert)
- informative Funktion (Musik erklärt Eigenschaften, beispielsweise den sozialen Status eines Protagonisten)
- beschreibende Funktion (*Descriptive*: meist physikalische Parameter werden von der Musik dargestellt)
- leitende Funktion (*Guiding*: Aufmerksamkeitslenkung)
- zeitliche Funktion (Struktur des narrativen Verlaufs)
- rhetorische Funktion (Musik kommentiert die Handlung beziehungsweise Szene)

Cohen präsentiert 2010 eine überarbeitete Liste an diesmal sieben Funktionen von Filmmusik. Diese sind Kontinuität des Handlungsprozesses, emotioneller Gehalt von Vorkommnissen, Erzeugung von Emotion, aktivieren und erzeugen von Erinnerung, aufrecht erhalten von Aufmerksamkeitsanregung (*Arousal*) sowie Einfühlsamkeit oder Vereinnahmung (Bannung) und ästhetisches Erleben. (vgl. Cohen 2010, S. 896f)

Anhand der Tabelle (Tab. 1) kann erkannt werden, dass die Funktionen Ästhetik, Aufmerksamkeit, Zeitbezug, Information und Einfühlsamkeit bei drei der fünf vorgestellten Autoren vertreten waren und ihnen somit gewisse Relevanz inne wohnt. Die Emotionsintensivierung beziehungsweise Emotionsinduktion als Verwendungszweck für Musik in Zusammenhang mit Film war bei allen Autoren vertreten. Diese Einigkeit lässt darauf schließen, dass Emotion in jedem Fall eine funktionale Rolle hat.

<b>Münsterberg 1916</b>	<b>Cohen 1999</b>	<b>Vitouch 2001</b>	<b>Bullerjahn 2001/Wingstedt 2004</b>	<b>Cohen 2010</b>
Aufrechterhalten des Interesses der Zuschauer	Aufmerksam- keitserhöhung	Richtung und Management von Aufmerksamkeit		emotionellen Gehalt auferlegen; Aufmerksamkeits- anregung
„Trost spenden“			persuasive F.	Einfühlsamkeit/ Vereinnahmung
Emotionen verstärken	Emotions-/ Stimmungs- induktion	Emotionalisier- ung	narrative F.en: narrativ emotionelle F.	Erzeugung von Emotion
	Kontinuitäts- erzeugung von film-/montage- technischen Übergängen		narrativ zeitliche F.	Kontinuität des Handlungs- prozesses
	voran treiben der Handlung durch Bedeutungs- vermittlung	Informations- vermittlung	narrativ informative F.	
	Betonung filmischer Begebenheiten, durch Bild-Ton- Synchronität.		narrativ leitende F.	
	Symbolisierung zur zeitl. Über- brückung durch Erinnerungs- material			aktivieren und erzeugen von Erinnerung
ästhetisches Gesamtbild mitbestimmen	ästhetisches Gesamtbild mitbestimmen			ästhetisches Erleben
Auflösung von Spannung	Geräusch- maskierung		narrativ beschreibende F.	
			narrativ rhetorische F.	
			dramaturgische F.	
			strukturelle F.	

*Tab. 1: Vergleich der Filmmusikfunktionen der Autoren Münsterberg 1916, Cohen 1999, Vitouch 2001, Bullerjahn 2001/Wingstedt 2004, Cohen 2010; Gleiche Funktionen sind durch die gleiche Farbgebung der Zellen dargestellt.*

### *1.3.2. Emotionsinduktion durch Filmmusik*

Nachdem vorangehend die diversen Funktionen von Filmmusik beschrieben wurden, soll nun näher auf die spezielle Funktion der Emotionsinduktion als ein Effekt der Musik eingegangen werden.

Die Arbeitsmethoden der Emotionsforschung dieses Gebietes sind, Fragebögen, semantische Differenziale und physiologische Messungen (vgl. Unz et al. 2011, S. 182). Allerdings wird häufiger Emotionsübertragung durch Musik ohne filmischen Kontext sowie die Emotionsinduktion alleinig durch den Film selbst untersucht; seltener gibt es empirische Studien zu Filmmusik als Teil des „Gesamtkunstwerkes“; die fachübergreifende Betrachtung stellt sich wahrscheinlich als am sinnvollsten dar.

#### 1.3.2.1. Quellenkritik

Es gibt wenig empirische Studien in denen Filmmusik respektive Emotionsinduktion durch Filmmusik untersucht werden. Anhand von psychologischen Studien über Film und Emotionen können jedoch Rückschlüsse auf ihre Wirkungsradien auch bei Stumm-/Filmmusik gezogen werden. (vgl. Cohen 2010, S. 880) Wobei berücksichtigt werden sollte, dass in der Stummfilmmusik verwendete Konventionen nur damals Gültigkeit haben konnten: ein populäres Lied von 1920 hat auf das Publikum von heute nicht dieselbe Wirkung, wie sie damals intendiert wurde und umgekehrt. In dem Fall, dass aufgrund von Studienergebnisse generalisierte Schlüsse zur menschlichen Wahrnehmung geschlossen werden können, gilt dies auch Zeitperioden unabhängig. Diese beiden Aspekte sollten in der Analyse berücksichtigt werden.

Viele Untersuchungen zu Emotionsinduktion von Musik werden von Psychologen durchgeführt, mit dem Ziel die Emotionsveränderungen zu eruieren; jedoch wird oft die Frage nach musikalischen Begebenheiten sowie den sonstigen Umständen vernachlässigt (vgl. Scherer et al. 2002, S. 151).

Ein weit verbreitetes Problem bei Studien ist es, die richtige Musikauswahl zu treffen, da einzelne noch so kleine Parameter ausschlaggebend sein können. In weiterer Folge stellt sich die Frage, welche Parameter zu untersuchen sind. Ein Lösungsansatz für erstere

Problematik ist die Verwendung computergenerierter Musikbeispiele, nachdem jene wie bei der *MMIP* in Abhängigkeit zur Forschungsfrage gezielt verändert und produziert werden können (vgl. Hunter et al. 2010, S. 54; Scherer et al. 2002, S. 153f). Ebenso ist die subjektive musikalische Präferenz der Probanden erwiesenermaßen ein einflussreicher Faktor und muss daher berücksichtigt werden (vgl. Kamenetsky 1979, S. 158; Kreutz et al. 2008, S. 101). Letztere Frage nach den ausschlaggebenden Musikparametern wurde durch die bisherige Forschung weitestgehend auf den Punkt gebracht und kann so, abhängig von der Zielsetzung in die Untersuchungen eingebaut werden. Auf jene Parameter bezieht sich das im Anschluss folgende Unterkapitel 1.3.2.2 zu den wissenschaftlichen Untersuchungen. Bezüglich der Musikauswahl wurde außerdem festgestellt, dass sich der Bekanntheitsgrad der Beispiele bedingt durch etwaige Präferenzen der Probanden auf die Intensität des emotionalen Erleben auswirkt (vgl. Ali/Peynircioglu 2010, S. 177; Evans/Schubert 2008, S. 91); dieser Punkt ist bei der Auswahl somit auch zu bedenken.

Es hat sich im Zuge der Metastudie zur *MMIP*-Studie von Västfjäll (2002, S. 180) gezeigt, dass die Wahl nur eines Musikbeispiels innerhalb einer Untersuchung ökonomisch gesehen wertvoll ist und vom Forscher gezielt gewünschte Emotionen so induziert werden können. Jedoch kann die Auswahl eines einzelnen Musikbeispiels im Vergleich zu mehreren oft kein veränderndes oder verstärktes Emotionsempfinden erzeugen und ist somit sehr einschränkend (vgl. ebd.). Außerdem ist Instrumentalmusik zu bevorzugen, da Vokalmusik zusätzlich auf semantischer Ebene arbeitet und daher die Musikwahrnehmung verfälscht. Allerdings wäre die Untersuchung mit fremdsprachiger Vokalmusik spannend, wobei die kulturellen Unterschiede der Testpersonen beachtet werden müssten, da dies die Wahrnehmung kognitiv beeinflussen könnte. (vgl. Västfjäll 2002, S. 181f; Kreutz et al. 2008, S. 101) Jedoch hat sich gezeigt dass zumindest für den Themenkomplex der Emotionsinduktion durch Musik die kulturellen Unterschiede nicht ausschlaggebend sind (siehe Kapitel 1.2.1). Weiterführende Forschung auf diesem Gebiet könnte interessantes Wissen auf dem Gebiet erschließen.

Die Definitionen der einzelnen Emotionen sind möglicherweise bei Forscher und Rezipient unterschiedlich, wodurch die Ergebnisse einiger Studien verfälscht werden könnten. Die

Definitionen müssen im Vorhinein festgelegt werden. Es sind von der Problematik auch ebenjene Studien betroffen, welche den Probanden genau jene Emotionen zur Auswahl auf ihrem Fragebogen vorgeben, welche in den Musikbeispielen vorkommen sollen; Dies beeinflusst das Ergebnis subjektiv. Je nach Definition der einzelnen Emotionen können die Forscher auf verschiedene Fragestellungen eingehen und die Frage nach der Art von Emotionsinduktion durch Musik miteinbeziehen. (vgl. Seashore 1940, S. 42, Balkwill/Thompson 1999, S. 43; Yang/Chen 2009, S. 1657)

So ergibt sich die Problematik der Subjektivität der Probanden (vgl. Grewe et al. 2007, S. 787; Kamenetsky et al. 1979, S. 149; Scherer et al. 2002, S. 154, 163f), welche jedoch durch eine hoch angesetzte Anzahl an Versuchspersonen wieder ausgeglichen werden könnte. Qualitative Datenerhebung wäre für die Untersuchung der subjektiven Wahrnehmungen sinnvoller; wobei klar ist, warum diese empirische Variante oft nicht verwendet wird: der Abgleich der Studien unter einander, mit dem Ziel einer Metastudie, würde erschwert werden und die Auswertung der einzelnen Studien wäre wesentlich zeitaufwendiger. So stehen die Forscher diesbezüglich vor der Wahl zwischen quantitativen und qualitativen Messungen; umfangreiche, aber ungenaue Untersuchungen mit vielen Probanden oder detaillierte Ergebnisse mit wenigen Probanden und der Problematik der Auswertung sind Aspekte der beiden Herangehensweisen, die bedacht werden sollten. (vgl. Evans/Schubert 2008, S. 89)

An dieser Stelle soll wiederholt erwähnt werden, dass abhängig von den Umständen ein und derselbe Reiz nicht ein und dieselbe Reaktion beim gleichen Probanden erzeugt. Die Induktion von Emotion ist jedes Mal ein einmaliges Phänomen, das nicht nur von den Parametern der Musik, sondern auch von den Individualität der Testperson und der Situation abhängt. (vgl. Salimpoor et al. 2011, S. 5; Scherer 2004, S. 248f; Västfjäll 2002, S. 200; Yang/Chen 2009, S. 1675)

Västfjälls *MMIP*-Metastudie (2002) bestätigte, dass verschiedene Probanden auf dieselbe Musik verschieden reagieren. Ein Lösungsansatz der *MMIP* war es den Rezipienten je nach persönlichen musikalischen Präferenzen Musikbeispiele für die Studie selbst auswählen zu lassen. Dies birgt die Problematik, dass die experimentelle Kontrolle aufgrund der

variablen kognitiven Verknüpfung zwischen dem Probanden und dem Musikbeispiel, verloren ginge und die Ergebnisse daher verfälscht wären, nachdem sich bereits gezeigt hat, dass Emotionsproduktion nicht nur musikintrinsischen Ursprung hat. Beim Auswählen der Musikbeispiele entstehen bereits kognitive sowie emotionelle beziehungsweise emotionale Prozesse, die extramusikalische Begebenheiten mit einbeziehen, wie beispielsweise Erinnerung. (vgl. Västfjäll 2002, S. 182f)

Bei der *MMIP* stellt sich als problematisch heraus, dass dem Probanden vorgegeben wird, was im Zuge der Studie erreicht werden soll, welche Emotion zu induzieren ist, um die Auswirkungen der Emotion zu messen (vgl. ebd., S. 189); die Induktion soll von den Probanden direkt und bewusst beeinflusst werden, indem sie angewiesen werden, an eine bestimmte persönliche Erinnerung zu denken, welche mit gefragter Emotion zusammen passt (vgl. ebd., S. 201). Hier wird also das Problem der Subjektivität der Probanden, respektive die Divergenz zwischen wahrgenommenen und gefühlten Emotionen nicht berücksichtigt, im Gegenteil wird diese im Sinne der Studie forciert, sodass die Testpersonen bewusst mit den zu erforschenden Emotionen umgehen.

Jene Studien, welche sehr spezifische Messmethoden und theoretische Herangehensweisen nutzen (siehe Kapitel 1.1.2), haben den Nachteil, dass sie zwar unter einander vergleichbar sind, aber nicht mit Studien, welche sich anderer Methodiken bedienen. Ein Lösungsansatz für diese Problematik kommt von Scherer (2004, S. 2). Jener schlägt vor, die Auswahl der Methode dem Forschungsschwerpunkt anzupassen, die Analyse jedoch systematischer bezüglich der Parameterauswahl zu gestalten. Die Forschergemeinschaft soll daher zur Verantwortung gezogen werden, ihre Studienergebnisse im Sinne der Einheitlichkeit und des Gesamtkontexts des Forschungsbereiches herauszugeben.

In Zusammenhang mit der Problematik der Subjektivität der Probanden meint der Autor weiter, dass objektivere Messmethoden zur Inklusion von Parametern wie die physiologische Reaktion (zum Beispiel Hautleitwert), Körperbewegung und motorische Reaktion genutzt werden sollten. (vgl. Scherer 2004, S. 11)

Ausgehend von den Beobachtungen, dass sich alltägliche von ästhetischen Emotionen unterscheiden, schlagen die Autoren Kawakami et al. (2013) vor, das *Arousal-/Valenz-*Modell zu verändern, nachdem jenes nur auf Alltagsemotionen abzielt. Ihr Ansatz ersetzt die *Arousal*-Ebene mit einer Beziehungs-Ebene, welche das Verhältnis zwischen Rezipient

und dem Emotionserzeuger beschreibt. Diese Ebene reicht von dem Pol der direkten Beziehung bis hin zum stellvertretenden (*Vicarious*) Verhältnis (Kawakami et al. 2013, S. 8).

Nagel et al. (2007) stellen die EMuJoy-Software (*Emotion Measurement with Music by Using a Joystick*) als Lösungsansatz zur Subjektivitätsproblematik vor. Die Software strebt bei Film oder Musik als Reiztrigger die kontinuierliche, im Gegensatz zur punktuellen Messung von Emotionsprotokollen an. Dieser Ansatz hat sich zudem nicht nur das Ziel gesetzt standardisierte Technik und Experimentbedingungen festzulegen, um Studien miteinander vergleichen zu können, sondern er bietet auch die Möglichkeit diverse Reizinhalt einzubauen (vgl. Nagel et al. 2007, S. 774).

Auch in EMuJoy wird der zweidimensionale Emotionsraum (*Emotional Space*) verwendet, unterteilt in Valenz und *Arousal* (vgl. Gomez/Danuser 2007), welcher mit Maus oder Joystick für den Probanden einfach in Bezug auf den Reiz anzuwenden ist. Die Wahl dieser breit gesetzten Begriffe, innerhalb derer die Probanden aber durch den Joystick sehr genau Emotionen festsetzen können, hat den Vorteil das Problem der subjektiven Definition von Emotionen umgehen zu können ohne ungenau zu werden. Außerdem verwenden F. Nagel et al. (2007, S. 284) zusätzlich zu den Emotionsprotokollen einen damit synchronisierten „*Chill-Track*“, mit welchem man Höhepunktmarkierungen bezogen auf Musik aufzeichnen kann.

Die Autoren Yang und Chen (2009) haben ihren eigenen Lösungsansatz zu den Problematiken des Forschungsgebiets Emotionsinduktion durch Musik. Sie schlagen vor, die Einstufungen der Probanden bezüglich *Arousal* und Valenz in einem Graphen als sogenannten Emotionsraum abzubilden, um jedes Musikbeispiel miteinander in Beziehung setzen zu können. Ihre Untersuchungen richten das Augenmerk auf die Musikbeispiele, wie in Fig. 1 zu sehen ist.

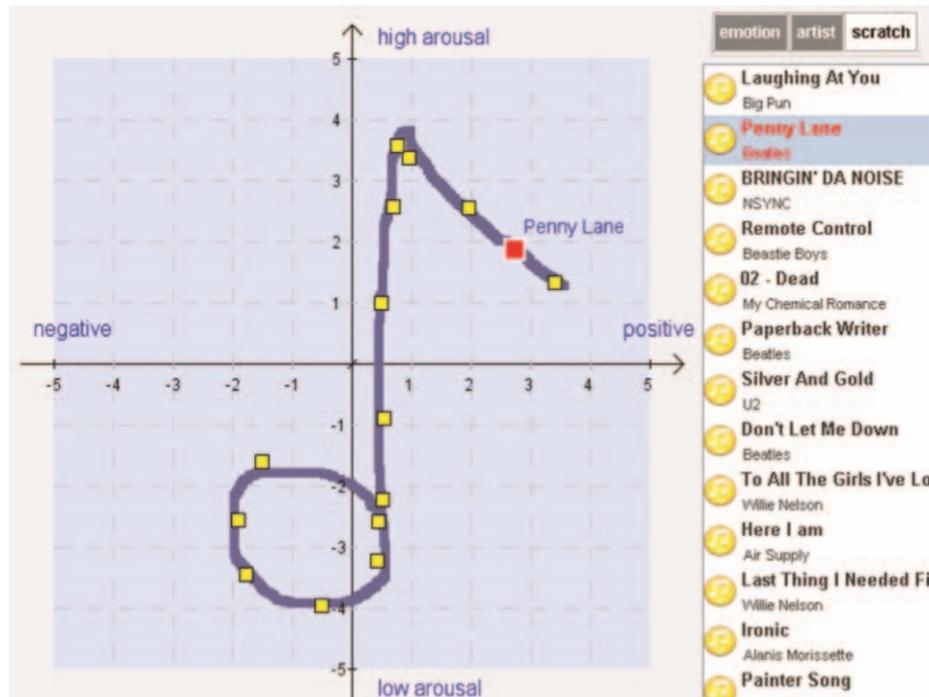


Fig. 1: Yang/Chen 2009, S. 1657, [übers.:] „Assoziiert mit den Werten Valenz und Arousal, repräsentiert jedes Lied einen Punkt im zweidimensionalen Emotionsraum, innerhalb welchem der Proband die Orte der Punkte spezifizieren kann oder Kurvenverläufe zeichnen kann ,um Musik wiederzufinden.“

Es wird aufgezeigt, dass der typische, unpräzise Weg um musikinduzierte Emotionswahrnehmung darzustellen sich auf Basisemotionen stützt und so jedes Musikbeispiel in Klassen einteilt (vgl. Yang/Chen 2009, S. 1657). Leider gehen sie nicht auf die Unterscheidung zwischen aktiver und passiver Emotionswahrnehmung ein; wobei in ihrem Modell diese Abgrenzung möglich wäre (siehe unten).

Die Vorgangsweise der beiden Forscher inkludiert eingangs zu jeder Studie die Definition von einzelnen „Musikemotionen“ durch ein Ausschlussverfahren von Musikbeispielen. Durch paarweise Präsentation der Beispiele kann von den Probanden ausgewählt und eingegrenzt werden welche Emotion induziert wird, wodurch sowohl dem Probanden die Bewertung erleichtert als auch den Forschern die Auswertung der Antworten vereinfacht wird.

Zentner et al. (2008, S. 494) haben eine neue Methode entwickelt, welche die Strukturen der musikinduzierten Emotionen untersucht, indem die emotionelle Bewertungen von

Musikbeispielen nach verursachenden musikalischen Faktoren mit der *Geneva Emotional Music Scale (GEMS)* analysiert werden. Diese speziellen Faktoren sind [übers.:] „liebevolles Verlangen, Verblüffung, Ruhe, Freude, Aktivierung, Kraft, Einfühlsamkeit, Erhabenheit, Missstimmung und Trauer“, welche in Musikbeispielen der Genres Jazz, Pop/Rock, Klassik, Techno und Lateinamerikanische Musik gesucht wurden (vgl. Zentner et al. 2008, S. 499). Der Ansatz der Studie war es, ähnlich den Autoren Y. Yang und H. H. Chen (2009), musikalisch relevante Bedingungen in Bezug auf Emotionen zu etablieren, ebenso wie die Häufigkeit von gefühlten und erkannten Emotionen in Zusammenhang mit musikalischen Präferenzen zu eruieren. Die Autoren fanden heraus, dass die Reaktionen der Probanden stark variieren, wenn es um Musikstile und die Unterscheidung zwischen Fühlen und Erkennen geht (vgl. Zentner et al. 2008, S. 499; Evans/Schubert 2008, S. 91).

Dass bei Untersuchungen zur Wirkung von Filmmusik kognitive und physiologische Messmethoden (zum Beispiel Hautleitwerte) sowie Verhaltensmessungen in Kombination mit selbst formulierten Emotionsprotokollen (*Verbal Report*) der Probanden verwendet werden sollten, sind sich einige Autoren einig (vgl. auch Flores-Gutierrez et al. 2007; Gomez/Danuser 2007; Grewe et al. 2007; Hunter et al. 2010, S. 55; Nagel et al. 2007; Salimpoor et al. 2011, S. 4f; Scherer et al. 2002, S. 164; Thayer/Levenson 1983, S. 51; Västfjäll 2002, S. 184, 203; Juslin/Västfjäll 2008, S. 612), weil die Probanden, wie bereits ausgeführt auf der psychischen und physiologischen Ebene reagieren (vgl. Gabrielsson 2011, S. 449): „Über den Hörkanal läßt sich der Mensch unterbewußt, ganzheitlich und körperlich-vegetativ ansprechen“ (Schneider 1992, S. 197).

Zusammengefasst sind es alle extramusikalischen Faktoren sowie alle musikintrinsischen Parameter, welche anhand von umfangreichen, umfassende Messmethoden untersucht werden. Um jedoch die Überforderung durch zu diverse Ansprüche an eine einzelne Studie oder an einzelne Versuchsperson zu vermeiden (vgl. Hunter et al. 2010, S. 48, 55), kann dies nur ein lange andauernder Prozess in der Forschung bleiben. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Musiktheoretikern, Musikwissenschaftlern, Psychologen, und Kognitionswissenschaftlern wäre erstrebenswert und sollte fortlaufend durch Anpassung an neue Ergebnisse optimiert werden.

### 1.3.2.2. Wissenschaftliche Untersuchungen

Anhand der bis dato vorgelegten Forschung – von der Autorin nach Relevanz bezüglich im Sinne eben aufgezeigter Problematiken ausgewählte Studien – können folgende Feststellungen zur Emotionsinduktion speziell durch Filmmusik aufgezeigt werden.

Die Entstehung von Emotionen speziell durch Musik ist von folgenden Variablen als beeinflussende Faktoren gekennzeichnet:

1. strukturelle Merkmale der Musik (vgl. Scherer/Zentner 2001, S. 362-364)
2. Merkmale der Darbietung (innerfilmischer Kontext, vgl. ebd., S. 364; Infante/Berg 1979, S. 141)
3. Merkmale der Testperson (zum Beispiel musikalische Bildung, emotionelles Befinden, *Arousal*-Bereitschaft, Erinnerungen, musikalische Präferenzen (vgl. Scherer/Zentner 2001, S. 364; Gabrielsson 2011, S. 449f; Gomez/Danuser 2007, S. 383; Grewe et al. 2007, S. 788; Kreutz et al. 2008, S. 101; Västfjäll 2002, S. 199f)
4. Kontext (extrafilmischer Umstand, vgl. Scherer/Zentner 2001, S. 364f; Gomez/Danuser 2007, S. 383; Grewe et al. 2007, S. 787).

Um im Bereich der Emotionsforschung und Musik zu weiterführenden Ergebnissen zu kommen, kann es aufschlussreich sein, die Perspektiven von Musik auf Emotionen in einen filmischen Zusammenhang zu bringen. Folgende drei Perspektiven werden bei Cohen (2010, S. 880) als richtungsweisend zusammengefasst:

- Rezipienten können bestimmte Emotionen aus musikalischen Eindrücken herauslesen, ohne diese jedoch selbst in diesem Moment zu fühlen (vgl. Flores-Gutiérrez et al. 2007; Juslin 1997, S. 383, 412ff)
- Unabhängig von der musikalisch übermittelten Stimmung beziehungsweise Emotion kann sich beim Probanden eine subjektive Stimmung beziehungsweise Emotion entwickeln (vgl. Pignatiello et al. 1986, S. 295ff) (Wenn zum Beispiel ein Bezug zwischen einem privaten Erlebnis zu dem aktuell wahrgenommenem Reiz hergestellt werden kann.)

- Tatsächliches Erleben von Stimmungen beziehungsweise Emotionen aufgrund des musikalischen Reizes

Die Effekte von Musik im Film, bezogen auf die Bedeutungsbildung (siehe Ebene (c) der Geschichtsbildung des *Congruence Associationist Model (CAM)*, beschrieben im Folgekapitel 1.3), stellen sich verschieden dar (vgl. Unz et al. 2011, S. 182): Neben dem gegenseitigen Beeinflussen, dem sogenannten additiven Effekt (vgl. Bolivar et al. 1994, S. 48; Infante/Berg 1979, S. 141; Parrott 1982, S. 635, 639; Schneider 1992, S. 200; Thayer/Levenson 1983, S. 51), bezeichnet die Polarisierung (vgl. Schneider 1992, S. 200), auch „bedeutungsbildender“ Effekt genannt (Grabbe/Kruse 2008, S. 13), die sich verändernde Wertigkeit von neutralem Bildmaterial durch Musik (vgl. Vinovich 1975, S. 90). Außerdem kann mithilfe des so bezeichneten paraphrasierenden Effekts eine zusätzliche Bedeutungsebene zu scheinbar klar dargestelltem Bildmaterial hinzugefügt werden (vgl. Grabbe/Kruse 2008, S. 13) und so Emotionen intensivieren (vgl. Schneider 1992, S. 200). Bereits bei Vinovich 1975 werden die musikalischen Effekte ähnlich, nämlich als Betonung der Information bei Bild-Ton-Synchronisation, „Verwirrungsstiftung“ bezüglich der Information bei unpassendem Bild-Ton-Verhältnis oder „Überschreiben“ der Information bei radikal kontrastierendem Bild-Ton-Verhältnis beschrieben (vgl. Vinovich 1975, S. 93f).

An dieser Stelle ist es relevant festzuhalten, dass in der Forschung die Bild-Ton(beziehungsweise Musik)-Beziehung bei der Diskussion von Studien stets eine Rolle spielt. Die Frage lautet dabei, ob das Visuelle vom Auditiven beeinflusst wird oder umgekehrt. Man kann davon ausgehen, dass sich die beiden Pole gegenseitig beeinflussen, wobei der Grad des Einflusses der jeweiligen Faktoren schwierig zu definieren bleibt (vgl. Unz et al. 2011, S. 182).

In der Literatur sind Vertreter beider Sichtweisen zu finden, wobei sie klarerweise fachbezogen – medienwissenschaftlich, musikwissenschaftlich oder psychologisch – argumentieren. In seiner Studie von 1982 geht Parrott eingangs davon aus, dass vier Konstellationen, nämlich Bild- oder Musikdominanz bei additiver oder interagierender Wirkung beider Komponenten, möglich sein könnten (vgl. ebd., S. 636; Wingstedt et al. 2010).

Auch Schneider (1992, S. 197f) sieht die Beziehung zwischen den zwei Komponenten als

ausgeglichen. Er weist auf die gesellschaftsbedingte Passivität der auditiven Ebene hin und meint auch, dass „mehr als fünfzig Prozent des Gesamteindrucks“ durch das Hören, vor allem „tiefenpsychologisch über das Sympathie- oder Antipathiegefühl“ erfolgen (Schneider 1992, S. 197). Die Ergebnisse Parrots Studie von 1982 zeigen, dass beim additiven Effekt die Bilddominanz vorherrscht. Weitere Vertreter der Bilddominanz-Theorie sind Cohen (2010, S. 902) und Västfjäll (2002, S. 184); wohingegen Vinovich (1975, S. 93) oder Bullerjahn et al. (1993, S. 281) der Musik den höheren Stellenwert einräumen.

Des Weiteren wurde gezeigt, dass sich negativ behaftete Reize, ob auditiven ob visuellen Ursprungs, als stärker validierend gegenüber positiven Reizen bezüglich der Emotionsinduktion darstellen (vgl. Bolivar et al. 1994, S. 36; Infante/Berg 1979, S. 141; Unz et al. 2011, S. 183). Eine Anwesenheit im Kontrast zur Abwesenheit von Musik erwies sich als starkes Mittel zur Intensivierung von Empfindungen, so wird beispielsweise das Identifizieren mit Protagonisten erleichtert (siehe Leitmotiv; Kapitel 1.3.1).

Ein wichtiger Aspekt der Reizwahrnehmung in Bezug auf Filmmusik ist das selektive Hören; die Testperson klammert Musik aus, welche nicht zum inhaltlichen Verlauf des Films passt. Wenn der auditive Reiz jedoch einen zu großen Kontrast zum visuellen Geschehen darstellt, lenkt er von jenem ab. Dieses Phänomen kann auch bewusst als besonderer Effekt verwendet werden. „*Inattentional Deafness*“ [übers.: ungewollte Taubheit], wie ein Aspekt dieses Phänomens auch genannt wird, besagt zusätzlich, dass der emotionelle Gehalt von Musik – ob bewusst, ob unbewusst – beim Rezipienten ankommt, wohingegen akustische Details ausgeklammert werden, weil die Kapazität der Aufmerksamkeit des Menschen begrenzt ist (vgl. Cohen 2010, S. 884).

Cohen (2010, S. 886) schlägt für das Verständnis von eben beschriebenem Sachverhalt vor, die Reizverarbeitung der akustischen Information beim Probanden als ersten Schritt anzunehmen, welcher in weiterer Folge mit der Diegese des Films zusammengeführt wird. Durch das selektive Hören extrahiert die Testperson die notwendige Information aus dem akustischen Reiz, um den filmischen Inhalt emotionell – und damit einhergehend auch semantisch – verständlicher zu gestalten (dieser Prozess wird diegetische Beeinflussung

genannt [übers. von: *Diegetic Interference*]). Das Erleben aller Teile des Gesamtkunstwerks produziert beim Rezipienten ein Bild, welches ihn dann dazu veranlasst eine gewisse Erwartungshaltung gegenüber dem weiteren Verlauf des Films zu entwickeln. Wenn ein und dieselbe Szene mit anderer Musik präsentiert wird, verändert sich die Erwartungshaltung nicht (vgl. Cohen 2010, S. 886; siehe Gestalttheorie und *CAM*).

Oft taucht die Frage auf, ob Musik nur sogenannte Basisemotionen erzeugen oder ob das, was Musik bewirkt, nicht greif- beziehungsweise benennbar ist, weil es so komplexe Emotionszusammenhänge hervorruft (vgl. Juslin/Västfjäll 2008, S. 607; Cook/Dibben 2001, S. 55f, Zentner et al. 2008, S. 514). In der Literatur werden die Basisemotionen oft als *The Big Five* bezeichnet, womit meist Freude, Trauer, Zorn, Angst und Friedlichkeit gemeint sind (vgl. Balkwill/Thompson 1999, S. 50: Zieleemotionen [übers. von: *Target E.*]; Scherer et al. 2002, S. 154f, 163; Scherer 2004, S. 240: Basis- beziehungsweise fundamentale Emotionen); wobei die Anzahl bis zu elf verschiedenen Basisemotionen variabel ist (vgl. Plutchik 2001, S. 349f). Västfjäll 2001 sieht beispielsweise die Musik als reines Hilfsmittel bei der Emotionsproduktion und räumt ihr keine eigenständige Fähigkeit zur Erzeugung von Emotion ein (vgl. S. 184). Er hält im Gegensatz zu den Vertretern der Basisemotionstheorie zusätzlich fest, dass durch Musik nur gemäßigte Emotionen induziert oder generell positive und negative Stimmung erzeugt werden kann, jedoch keine speziellen (*Specific*) Emotionen, wie Trauer, Fröhlichkeit oder Angst hervorgerufen werden können (vgl. ebd., S. 175).

Wakshlag et al (1982, S. 667) berichten, dass bei älteren Erforschungen angenommen wurde, dass Überraschung, Spannung und Erleichterung die zentralen musikalisch erzeugten Emotionen wären, nachdem der harmonische, rhythmische und melodische Verlauf bereits beschriebene Erwartungen kreiert, welche erfüllt oder gebrochen werden. Aktuellere Studien zeigten, dass ein unerwarteter Wechsel eben aufgezählter musikalischer Parameter unterschiedliche Reaktionen bei Laien im Vergleich zu Musikexperten verursacht; erstere werden Erregung oder Verwunderung verspüren, letztere Überraschung. Hingegen werden negative Emotionen, besonders von solcher Musik erzeugt, welche dem Probanden missfällt oder unverständlich ist (vgl. Wakshlag et al. 1982, S. 667). (Zentner et al. 2008, S. 514)

Tan 1996 geht der Wahrhaftigkeit von Emotionen, welche durch Musik erzeugt werden (vgl. Zentner et al. 2008, S 515), auf den Grund und erstellt zu diesem Zweck eine Auflistung von Gesetzmäßigkeiten für Musikwahrnehmung in Zusammenhang mit Emotionen, basierend auf Frijdas *Law of Emotion* (1988, S. 352). Jene Gesetze können als Gerüst für Studien zur Emotionsinduktion durch (Film-)Musik, fungieren:

- *Law of Precedence*: Musik steuert die emotionelle Reaktion; Hintergrundmusik agiert auf der unbewussten Ebene und steuert die Probanden, wenn sie Emotionen auslöst
- *Law of Concern*: Emotion kann Sorge, Betroffenheit oder Anteilnahme mit sich bringen. Musik kann Objekten einen Gehalt zuweisen beziehungsweise Aufmerksamkeit auf spezielle Objekte lenken und so Anteilnahme erzeugen
- *Law of Situational Meaning*: Die Bedeutung einzelner Elemente des Films ist situationsabhängig; jede Emotion hat situationsbedingte Bedeutungsstrukturen und bestimmte Charakteristika des Reizes sind ausschlaggebend je nach Emotionstyp.
- *Law of Apparent Reality*: Musik trägt zum sogenannten Realitätsempfinden bei und kann demnach auch eine eigene Realität bei der Testperson kreieren. Die emotionelle Bedeutung von Musik überträgt sich in manchen Teilen direkt auf das Filmgeschehen. Das bereits beschriebene selektive Hören (siehe Kapitel 1.3.2.1) spielt dieser Gesetzmäßigkeit in die Hände
- *Law of Change*: Nachdem Musik beim Rezipienten nach der Gestalttheorie Erwartungshaltungen auslöst und ein Interpretationsspielraum entstehen kann, kreiert sie eine gewisse Sensibilität für Veränderungen
- *Law of Closure*: So wie die Musik selbst ist die von ihr induzierte Emotion von Spannung und der Auflösung beziehungsweise dem Abschluss dieser Spannung bestimmt

Die grundlegende in der Forschung ebenso bei Cohens Perspektiven (2010), aufgefasste Schlussfolgerung diesbezüglich ist, dass zwischen aktiver (d. h. erkannter) und passiver (d.

h. gefühlter) Emotion unterschieden werden sollte (vgl. Scherer 2004, S. 239; Gomez/Danuser 2007, S. 377; Hunter et al. 2010, S. 55; Juslin/Västfjäll 2008, S. 609f).

Die weiterführende Frage lautet daher: Wirkt die Musik im Bewusstsein des Probanden oder auf unbewusster Ebene? Es soll hier allerdings angemerkt werden, dass die Unterscheidung der beiden Emotionserlebnisse für den Rezipienten zwischen Bewusstsein und Unterbewusstsein verschwimmen können (vgl. Juslin/Västfjäll 2008, S. 383).

Man kann ebenso davon ausgehen, dass Testpersonen Emotionen in Musik erkennen können, ohne diese selbst zu fühlen (vgl. Cohen 2010, S. 880; Juslin 1997, S. 383; Nagel et al. 2007, S. 284; Scherer 2004, S. 1; Schneider 1992, S. 199; siehe Kapitel 1.3.2.1).

Die kognitivistische Sichtweise besagt weiters, dass Emotionen durch Musik nur erkennbar, aber nicht direkt beim Rezipienten induzierbar sind (vgl. Flores-Gutierrez et al. 2007, S. 69-84). Allgemein wird allerdings wie bereits erwähnt verstärkt von dem Ansatz ausgegangen, dass gefühlte und erkannte Emotionen unterschieden werden sollten. Diesbezüglich wurde aufgezeigt, dass zwar normalerweise die gefühlte mit der erkannten Emotion deckungsgleich ist. In Bezug auf angenehmes Befinden können gefühlte Emotionen jedoch auch stärker als erkannte Emotionen sein. Bei negativen Emotionen kann die Deckungsgleichheit aufgehoben werden, wie im Kontext von Kunst, wenn beispielsweise angsteinflößende Musik als positiv empfunden aber als negativ erkannt wird (vgl. Kallinen 2006, S. 191).

In diesem Zusammenhang soll bereits erwähnt werden, dass der Rezipient auf der unbewussten Wahrnehmungsebene Musik zudem als „Stimmungen und Gefühle ,etikettieren““ und im Langzeitgedächtnis speichern sowie wieder verwenden kann (Schneider 1992, S. 199) und dies somit als hilfreiches Mittel für die Filmmusik dient (siehe Leitmotiv, *CAM*).

In jedem Fall sollten die Messmethoden entsprechend dieser Erkenntnis angepasst werden, sodass beide Möglichkeiten aufgegriffen werden (siehe Kapitel 1.3.2.1).

In der Emotionsforschung wird zwischen der zentralen und der peripheren Route der Induktion von emotionellen Effekten durch Musik unterschieden (vgl. Scherer et al 2002, S. 151f, vgl. Scherer 2004, S. 246f; Scherer/Zentner 2001, S. 364f):

Erstere hängt direkt mit dem zentralen Nervensystem zusammen und evaluiert die

Relevanz der Musik im Kontext des Gesamtreizes (siehe Stimulus-Evaluations-Checks des *CPM*, Kapitel 1.3.2.1); wobei die Abweichung von typischen Kontexten eine höhere Sensibilität der emotionalen Reizbewertung gegenüber der Musik erweckt. Wird beispielsweise die melodische Kontinuität verletzt, oder ein Spannungsaufbau nicht zu Ende geführt, erlangt die Musik höhere Relevanz (vgl. Scherer/Zentner 2001, S. 364f).

Auf der peripheren Route hingegen wird Emotion durch motorischen Ausdruck (siehe Subsystem des *CPM*) übertragen beziehungsweise produziert. Dies kann im jeweiligen Kontext und innerhalb der Struktur der Musik relevant werden. (vgl. Scherer/Zentner 2001, S. 364f; Scherer et al 2002, S. 151)

Es hat sich gezeigt, dass die Anwesenheit von und die Art der Musik sowie im speziellen die Parameter Tonhöhe und Lautstärke keinen Einfluss auf die bewusste Informationsbildung beim Probanden haben. Demnach könnte geschlossen werden, dass Emotionen, welche über Musik vermittelt wurden, über die periphere Route generiert werden (vgl. Unz et al. 2011, S. 188).

Zudem deuten die Studienergebnisse darauf hin, dass bei der Emotionsinduktion der Zusammenhang zwischen emotionalem Erleben, im Falle der Interessen dieser Arbeit filmisch-emotionellem Erleben, vom Präsenz- beziehungsweise Realitätserleben abhängig ist (vgl. Unz et al. 2011, S. 179). Gemeint ist die direkt proportionale Verknüpfung der Intensität der Emotionsempfindung und dem Grad an Wahrhaftigkeit der Wirkung des Filmmaterials für den Zuschauer. Erzeugt wird die „Ich-Nähe“ durch die individuelle, psychologische Nähe des Reizeinhalts für den Rezipienten (vgl. ebd.).

Bei Frijda (1988, S. 352) wird dieser Zusammenhang als *Law of Apparent Reality* bezeichnet, welches außerdem auf der Annahme basiert, dass der Testperson ein sogenannter *Sense of Reality* [übers.: Sensibilität gegenüber Realitätswahrnehmung; Realitätssinn] inne wohnt (siehe Kapitel 1.2.2.).

Für allgemein durch Medien induzierten Emotionen präsentiert Scherer (1998, S. 276f) folgende drei Wege der Emotionsinduktion:

- emotionelle Reizbewertung (*Appraisal*)

- Empathie (vgl. auch Schneider 1992, S. 197)
- Emotionelle Ansteckung

Ersterer Weg meint die emotionelle Reaktion des Rezipienten auf ein filmisches Ereignis, wenn sie mit einem anderen Objekt des Films ident ist. Empathie ist in diesem Zusammenhang nach der allgemeinen Definition des Wortes zu verstehen (vgl. Duden.de 2015, siehe auch Grabbe/Kruse 2008). Emotionelle Ansteckung meint das propriozeptive Feedback, welches eine rein physikalische Reaktion (zum Beispiel *Chills*) beschreibt. Diese Prinzipien werden im folgenden Kapitel anhand zweier Wahrnehmungsmodelle speziell bezüglich des Mediums Film untersucht werden.

Die bereits als Basis der Emotionsverarbeitung aufgezeigte Notwendigkeit von „Ich-nahem“ Realitätserleben des Reizes, ist im Zusammenhang der Emotionsinduktionswege Scherers (1998) einleuchtend. Durch Musik können jene Wege beeinflusst werden, indem sie einerseits einen realen Raum wahrt („Ist der wahrgenommene Reiz realistisch?“) und den Probanden andererseits in den sogenannten Zustand der „Bannung“ versetzen kann (die Frage der Realitätsnähe stellt sich dem Rezipienten nicht mehr). Dieser Zustand wird durch das In-den-Hintergrund-drängen von reflektorisch-kognitiven Prozessen erreicht und die Emotionsinduktion wird somit erhöht. Musik erfüllt daher gleichzeitig den Anspruch an erhöhtem Realitätserleben ebenso wie die Intensivierung empathischer Prozesse und lenkt von „realen“ körperlichen und kognitiven Prozessen ab (vgl. ebd., S. 183f; siehe auch Grabbe/Kruse 2008, Schneider 1992, S. 197, 198f).

Die Potenz von Musik als Emotionsinduktor und -intensivierer im Film ist schlussfolgernd also von der Gesamtheit des Reizes als visuelles und auditives Erlebnis sowie vom inner- und extrafilmischen Kontext und vom emotionale Befinden, von der musikalische Bildung und von den Präferenzen der Testpersonen abhängig; letztere sind das. Ebenso wichtig sind die kognitionswissenschaftlich untersuchten Wahrnehmungsbedingungen, wie die Basisemotionstheorie, *Law of Emotion*, die Wahrnehmungsrouten und Aktivität beziehungsweise Passivität.

Weiter zusammenfassend sind das ambivalente Verhältnis von Bild und Ton beeinflussende musikintrinsische Faktoren der Emotionsbildung beim Rezipienten in Bezug auf die

Reizgesamtheit; vor allem in narrativem Zusammenhang. Negativ behaftete oder unpassende Reize zeigen sich als stärker validierend. Die auditive Komponente ist allein schon bei der Anwesenheit von Musik bedeutend, wobei ihre strukturellen Merkmale einhergehend mit ihrer Fähigkeit zur Arbeit mit emotionaler Spannung sie als solche gestalten. Der Kontext zwischen Musik und Film ist nicht nur durch extrafilmische Merkmale, wie der Beschaffenheit der Aufführung und der Eigenschaften der Testperson, sondern auch durch die narrative Koppelung veränderbar.

#### **1.4. Emotionsinduktion durch Musik in Zusammenhang mit dem zugehörigen Bildmaterial – zwei Modelle im Vergleich**

Die filmspezifisch-theoretischen Basisinformationen zur Erzeugung, der Verarbeitung von Emotionen und den daraus resultierenden Auswirkung beim Rezipienten werden im Folgenden erläutert. Als Vorüberlegung dazu soll erwähnt werden, dass Emotionen allgemein als ein Prozess auf mehreren Ebenen anzusehen sind, anstatt von ihnen als Zustand auszugehen (vgl. McAdams/Bregman 1979, S. 40f; Unz et al. 2011, S. 178).

Unz et al. (2011) beziehen sich in ihrem theoretischen Teil auf eine Publikation von K. R. Scherer (2001), die ein Modell zur Untersuchung der emotionellen Vorgänge bei der Filmrezeption vorstellt; namentlich das *Component Process Model (CPM)* (siehe Kapitel 1.4.1).

Vier Jahre nach Scherers Modell beschreibt Cohen (2010) mit einer ähnlichen Herangehensweise das Konstrukt mit dem Namen *CAM* (siehe Kapitel 1.4.2). Im Anschluss werden die beiden Modelle mit einander verglichen.

##### *1.4.1. Das Component Process Model (CPM)*

Wie der Name des *CPM* schon vermuten lässt, wird davon ausgegangen, dass Emotionsverarbeitung aus einzelnen Komponenten besteht. Das *CPM* nimmt an, dass Emotionen schrittweise durch das Bewerten von Reizen anhand von sogenannten Stimulus-Evaluation-Checks entstehen. Dieser Ablauf wird genauer als *Component Patterning Process* bezeichnet und untersucht den Stimulus nach folgenden Parametern,

welche im Bezug auf den Probanden mit seiner Persönlichkeit und (soziologisch betrachtet) seinem persönlichen sowie sozialen Umfeld gesehen werden (vgl. Juslin/Laukka 2003, S. 771; Scherer 2001, S. 94; Unz et al. 2011, S. 178):

- Relevanz (zum Beispiel Erwartungshaltung, Relevanz für persönliche Ziele beziehungsweise Bedürfnisse)
- Implikationen und Bedeutungen für Ziele beziehungsweise Bedürfnisse
- Coping-Potenzial (persönliche Möglichkeiten im Umgang mit dem Stimulus)
- normative Signifikanz (bewusste Reizbewertung (*Appraisal*) von Relevanz bezüglich gesellschaftlicher Normen)

Nachdem die Stimulus-Evaluation-Checks anhand der vier Parameter durchgeführt wurden, reagieren fünf untereinander synchronisierte Subsysteme auf das Ergebnis. Der Rezipient reagiert dem *CPM* zufolge durch folgenden Systeme (vgl. Scherer 2001, S.100ff; Unz et al. 2011, S. 178):

- kognitives System (*Appraisal*, das kognitive Bewerten von Reizen (vgl. Scherer 2001, S. 99))
- physiologisches System (Erregung)
- motorisches System (Ausdruck von „Gesicht, Körper und Stimme“ (Scherer/Zentner 2001, S. 366))
- motivationales System (Handlungsbereitschaft)
- Monitor-System (subjektives Erleben)

Resultierend kann also gesagt werden, dass die Emotionsinduktion, wenn sie durch untereinander agierenden Medien induziert wird, in erster Linie von der „Ich-Nähe“ der

Vorkommnisse zur Testperson abhängig ist. Die Stimulus-Evaluations-Checks, welche durch den *Sense of Reality* bedingt werden, verarbeiten einen Reiz, woraufhin die Subsysteme des *CPM* entsprechend kognitiv, physiologisch, motorisch, motivational und subjektiv gefärbt reagieren.

#### 1.4.2. Das Congruence-Associationist Model (CAM)

Die Ausführungen zum *CAM* beziehen sich größtenteils auf Cohens Erörterung von 2010.

Jenes Modell soll, wie das *CPM*, das Verständnis zu emotionellen Vorgängen beim Rezipieren eines Filmes vereinfachen. Dies soll durch die Darstellung der Reizverarbeitung im Allgemeinen geschafft werden, wobei alle Arbeitsschritte des *CAM* wieder auf die Emotionswirkung abzielen (vgl. Cohen 2010, S. 897).

Das Konstrukt basiert auf dem schon vorgestellten Prinzip, dass aktuell wahrgenommene Geschehnisse im Gehirn immer mit bereits in der Vergangenheit ähnlichen Erfahrungen abgeglichen werden (vgl. Cohen 2010, S. 891); so lässt sich auch der Titel *Congruence* [übers.: deckungsgleich]–*Associationist* [übers.: der (etwas) in Verbindung bringende (Mensch)]–*Model* erklären. Außerdem wird ein weiterer Arbeitsschritt neben dem automatischen Zusammenführen, nämlich das Gruppieren von ähnlichem oder idealerweise deckungsgleichem Rezeptions- und Erinnerungsmaterial nach der Gestalttheorie in diesem Modell berücksichtigt. Die präsentierten Reizebenen sind idealerweise deckungsgleich, weil synchronisierte Reizebenen, wie beispielsweise schnelle Szenenwechsel gekoppelt mit schneller Musik, die eindeutigsten Inhalte mit dem geringsten Interpretationsspielraum vermitteln. Kontextabhängig kann in diesem Szenario etwa Kurzlebigkeit oder Stress klar dargestellt werden. (vgl. Cohen 2010, S. 892; Grabbe/Kruse 2008, S. 13; Wingstedt et al. 2010, S. 208)

Wie in Fig. 2 zu sehen ist, stellt das *CAM* die Verarbeitung von Film in vier horizontalen Prozessebenen (a bis d) und fünf vertikalen, parallel arbeitenden Kanälen (1 bis 5) dar, mit

dem Fokus der Geschichtsbildung (c) und dem Rückhalt des Langzeitgedächtnisses (d). Die Prozesse (a) und (b) verlaufen aufwärts in Richtung (c) oder (d). Von letzterer Station aus verläuft der Weg in die entgegengesetzte Richtung ebenfalls wieder zu (c) zurück. Innerhalb dieser Ebenen arbeiten die fünf Kanäle, gleichzeitig vorausgesetzt, dass sie mit den passenden Reizen gefüttert werden (vgl. Cohen 2010, S. 892f).

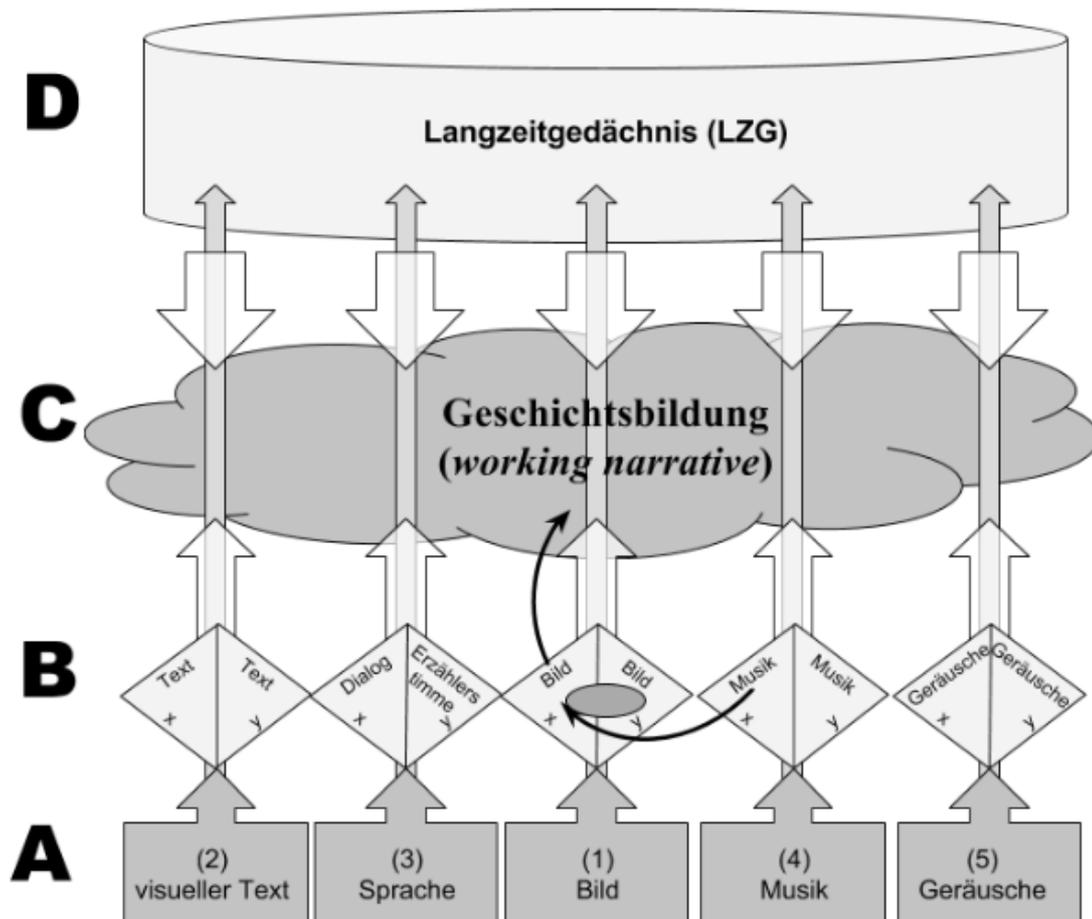


Fig. 2: Cohen 2010, S. 892, Die Variablen  $x$  und  $y$  auf Ebene B stehen für  $x$  = Struktur (Structure), .....  $y$  = Bedeutung (Meaning); sonstige Erläuterungen sind im Text zu finden.

Mit dem CAM soll folgender Arbeitsablauf der einzelnen Bausteine dargestellt werden. Beginnend mit der für den Rezipienten unbewussten rein physiologischen Analyse aller Kanäle (a) erfolgt anschließend die Gruppierung nach Struktur und Semantik und die Reizkomponenten werden nach dem Prinzip der Gestalttheorie in Bündeln erkannt und zusammengefasst. Die Kanäle vier und fünf können rhythmische Strukturen und emotionellen Gehalt liefern, beispielsweise durch Tempo und Melodieverlauf. Aus den

Kanälen eins und drei können zeitliche Strukturen, Bewegungsabläufe, Zäsuren beziehungsweise Pausen sowie die Bedeutung von Objekten heraus gelesen werden (Cohen 2010, S. 893).

Die ovale Fläche (1b) kennzeichnet die Position im Konstrukt des *CAM* an welcher der Abgleich von visuellen und auditiven strukturellen Abläufen stattfindet, welche für den Probanden zu dem Zeitpunkt noch immer unbewusst ist. Bei einer Übereinstimmung der Strukturen wird hier die Aufmerksamkeit konzentriert und gebündelt (siehe Marshall/Cohen 1988; vgl. Cohen 2010, S. 893).

Bevor die Verarbeitung zur Geschichtsbildung weiterführt, ist eine Art Sieb oder wie bei einem Stromkreis ein Widerstand zwischengeschaltet, welcher/s visuell (Kanal 1 und 2) und auditiv (Kanal 3 bis 5) gleich strukturierte Verläufe sofort zu (c) durch lässt. Alleinstehende Vorkommnisse, welche (noch) keine „Partner“ gefunden haben, werden für den Rezipienten weiterhin unbewusst direkt ins Langzeitgedächtnis (d) transportiert (vgl. Cohen 2010, S.893; Vitouch 1981, S. 79f).

Nachdem (a) und (b) abgeschlossen sind, wird gemeinsam mit dem Zugriff auf Informationen, die zeitlich früher aufgenommen wurden (beispielsweise Ausgesiebtetes aus (a) und (b) oder aus persönlichen Erfahrungen der Testperson unabhängig vom Film), die Geschichte auf Ebene (c) vom Rezipienten bewusst gebildet. Der Zugriff auf das Langzeitgedächtnis ist essentiell, damit früher ausgesiebte Informationen nicht immer wieder am Bewusstsein vorbeigehen, sondern neu Wahrgenommenes mit dem Langzeitgedächtnis abgeglichen wird (siehe Grossberg 1996; Scherer et al. 2001, S. 151). (vgl. Cohen 2010, S. 894f)

Die durch einen Szenenwechsel oder eine sonstige Zäsur abgeschlossene Geschichtsbildung wird bei neuem Reizverarbeitungsaufwand sofort an das Langzeitgedächtnis zu etwaiger Weiterverwendung weiter gegeben (vgl. ebd., S. 896).

Meist liegt der Aufmerksamkeitsfokus auf visuellen Informationen aufgrund des offensichtlichen (beziehungsweise offen sichtbaren) Objektbezugs. Die auditiven Wahrnehmungen passieren häufig vorerst im Hintergrund, um bei Wiederholungen aus dem Langzeitgedächtnis auf die Geschichtsbildung einzuwirken. Visuelle Informationen

werden also meist sofort weitergegeben (vgl. ebd., S. 893).

Ebenjener visuelle Fokus mit seinem zeitlichen Format und seiner emotionalen Bedeutung kann die Interpretation der auditiven Kanäle (drei bis fünf) beeinflussen, auch wenn sie über das Langzeitgedächtnis an die Geschichtsbildung geliefert werden (vgl. Bolz et al. 2009, S. 59). Andererseits kann die Musik ebenso den visuellen Fokus bezüglich Bedeutung und Struktur bestimmen, wenn die Gestalttheorie auf den audiovisuellen Gesamtkontext angewendet wird (vgl. Cohen 2010, S. 893). Jeder der Kanäle (eins bis fünf) kann kontextabhängig die Informationsvermittlung dominieren (vgl. ebd., S. 896).

So besagt das *CAM* durch die Gleichwertigkeit, welche allen Kanälen eingeräumt wird, dass auch Musik bestimmen kann, worauf die Aufmerksamkeit der Probanden gelenkt wird. Dadurch wird die Diskussion der Bild-Ton-Dominanz (siehe Kapitel 1.3.2.2) relativiert.

Auf der Mikroebene der Verarbeitungskanäle des *CAM*, welche nicht mehr Teil des Modells ist, haben Kognitionswissenschaftler die Theorie entwickelt, dass die neuronale Verarbeitung von zusammenhängendem Bild und Ton (Film) im Allgemeinen auf die Synchronisierung von gehirnregionenübergreifenden Prozessen basiert (vgl. Cohen 2010, S. 893). Wenn Filmmusik nun also auf der Makroebene strukturell mit den visuellen Begebenheiten überein stimmt und sich die beiden Reize synchronisieren und sich folglich die neuronalen Muster verstärken, trägt sie demnach ausschlaggebend zur bewussten emotionalen Reizbewertung (*Appraisal*) bei (vgl. ebd., S. 893f). Ebenso ist anzunehmen, dass Musik dabei hilft parallele neuronale Muster zweier Reize im Gehirn zu ermöglichen, auch wenn diese aus verschiedenen Hirnregionen stammen (vgl. ebd., S. 894; Vinovich 1975, S. 91; siehe auch Vaitl 2006, S. 18-21, 23f).

Der Vergleich zwischen der emotionalen Makroebene (die Strukturen des Films, respektive des visuellen und auditiven Reizes) und der emotionalen Mikroebene (die Strukturen der Arbeitsschritte des Gehirns) bringt Kalinak (1992) zu dem Schluss, dass die Synchronität der Grund ist, warum Musik im Film nur auf der unbewussten Ebene wahrgenommen wird und dort wirkt; das Visuelle maskiert den eigentlichen Ursprung der Musik. So denkt der Rezipient zumeist nicht bewusst an beispielsweise die Geige, welche

eine Melodie spielt, sondern erlebt nur das damit verbundene Gefühl in Zusammenhang mit den anderen Ebenen des Films (vgl. Cohen 2010, S. 894; v. Ehrenfels 1890, S. 252).

Resultierend kann festgehalten werden, dass anhand des zuletzt vorgestellten Modells die Geschichtsbildung des gesamten Filmverlaufes auf emotioneller wie auf kognitiver und physiologischer Ebene dargestellt werden kann. Beginnend mit letzterer Ebene, welche im Unterbewusstsein der Testperson arbeitet, verläuft die kognitive und die emotionelle Weiterverarbeitung des Reizes parallel im Hintergrund, um durch den anschließenden Abgleich der visuellen und auditiven Reizkanäle (1) bis (5) mit dem Langzeitgedächtnis die bewusste Bildung des Geschichtsverlaufs zu erlangen.

Im Vergleich zum *CPM*, welches sich insbesondere mit den Rahmenbedingungen der Emotionsverarbeitung beschäftigt, inkludiert das *CAM* genauer die Resultate der Arbeitsschritte und beschreibt somit die Vorgänge des gesamten Filmverlaufs. Musikalisch strukturelle Stilmittel, wie beispielsweise das Leitmotiv, welche ausschlaggebend bei der Emotionsinduktion sind (vgl. Kapitel 1.2.4), sind mit dem *CAM* leicht verständlich und gut nachvollziehbar. Scherers (1998) eingangs vorgestellte drei Wege der durch Medien induzierte Emotionsproduktion (*Appraisal*, Empathie und emotionelle Ansteckung) können in die Arbeitsschritte des *CPM* eingefügt werden; jenes Modell wäre dadurch noch detaillierter als das *CAM*. Nachdem diese vom *CPM* inkludierten Nebenfaktoren, welche eine große Rolle spielen (vgl. Gabrielsson 2011, S. 450; Hunter et al. 2010, S. 54f; Juslin/Västfjäll 2008, S. 601) beim *CAM* außen vor gelassen werden, letzteres Modell jedoch die makrostrukturellen Zusammenhänge des gesamten Films berücksichtigt, könnte die Anwendung beider Modelle zusammen sinnvoll sein.

Wie im Folgekapitel noch aufgezeigt werden soll, stößt die Forschung bezüglich des spezifischen Themas der Emotionsinduktion durch Stummfilmmusik an einige Grenzen. Vor allem die Problematik der weit in der Vergangenheit liegenden Uraufführungen der Stummfilme gestaltet die Anwendung der eben vorgestellten Modelle zur Untersuchung

der Emotionsveränderung beim Publikums als schwierig. Die Rekonstruktion der Aufführungsgegebenheiten kann immer nur eine Annäherung sein; so wie die Analyse eines Filmes ohne ihn als Ganzes und – so wie das Publikum – im Kinosaal zu betrachten nur eine Annäherung sein kann.

Anhand der historischen Abhandlungen und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen, wie Stummfilmmusik wahrscheinlich angewendet wurde, soll also eine Annäherung an den Sachverhalt der Emotionsinduktion durch Stummfilmmusik erfolgen.

## 2. Aspekte der Stummfilmmusik

Die Veränderung der Stummfilmmusik im Laufe der Zeit ist gekoppelt an die Geschichte der Funktionen, der Beschaffenheit und der Vorlagen ebenjener: in den Folgekapiteln werden jeweils diese Faktoren einzeln behandelt. Der Aufbau dieses Kapitels mit dem Beginn der Quellenkritik und der Problematik des Begriffs Filmmusik für die Stummfilmzeit, gefolgt von geschichtlichen Zusammenhängen, soll eine Analogie zur Evolutionstheorie in Kapitel 1 darstellen.

### 2.1. Quellenkritik

Die Quellenlage rund um die Stummfilmmusik gestaltet sich öfters als ungenau, nachdem die zeitgenössischen Quellen der Musik selbst wenig Aufmerksamkeit widmeten (vgl. Marks 1997, S. 11). Wissenschaftlich verwendbare Filmkritiken gab es erst ab den 1920ern (vgl. Dettke 1995, S. 12); vor 1910 waren die zeitgenössischen Publikationen lückenhaft in der Informationsvermittlung (vgl. Marks 1997, S. 11). Die Veröffentlichung mit dem Titel „Handbuch der Filmmusik“ von Erdmann, Becce und Brav 1927 zählt zu den Stummfilmmusik-Vorlagen – welchen ein eigenes Kapitel gewidmet ist –, aber sie enthielt neben Filmmusikvorschlägen auch theoretische Abhandlungen und hilft so beim Verständnis der Stummfilmmusik; Nachdem sie erst gegen Ende der Stummfilmzeit herausgegeben wurde, war sie nicht mehr praktisch anwendbar, jedoch stellte sie eine bedeutende Abhandlung für die Tonfilm-Musikbegleitpraxis und eben für wissenschaftliche Zwecke dar (vgl. Bullerjahn 1996, S. 298; Bullerjahn 2012, S. 52, 54; Dettke 1995, S. 12; Marks 1997, S. 11).

Ein weiterer Grund für die Problematik der Quellenlage ist, dass die Filmmusikforschung jeweils nur eine Randdisziplin der Musikwissenschaft und der Filmwissenschaft ist und daher von beiden vernachlässigt wird (vgl. ebd., S. 3f). Außerdem wirken die Ausführungen oft erzählerisch und stellen persönliche Anschauungen der Autoren dar; die

Daten und Fakten der geschichtlichen Zusammenhänge sind oft schwer überprüfbar (vgl. Pauli 1981, S. 13).

Ein großes Problem beim Untersuchen von Filmmusik ergibt sich auch daraus, dass Musik im Filmkontext oft unbewusst wahrgenommen wird und immer in Wechselwirkung mit allen anderen Filmebenen (Schnitt, Licht, Kameraarbeit etc.) steht (vgl. Marks 1997, S. 4). Jedoch den Film in seinen Einzelsequenzen zu analysieren – ausgekoppelt aus dem ursprünglichen Zusammenhang oder auch dem ursprünglichen Aufführungsort –, bricht wiederum den Gesamtverlauf und verfälscht somit die Wirkung. Diese Untersuchungsform ist zwar nützlich und hilfreich, wenn es um Details geht, kann aber nicht zu absoluten Schlüssen und Interpretationen führen, da der Film, wie vom Zuschauer wahrgenommen, in seiner Gesamtheit untersucht werden sollte. (siehe Kapitel 1; vgl. ebd., S. 5f)

Materialien wie Filmaufnahmen und *Shooting Scripts* oder *Cue Sheets* und Musikaufnahmen sind immer nur als Annäherung zu sehen, nachdem gerade in der Stummfilmzeit die einzelnen Aufführungen stark divergierten (vgl. Brown 2014, S. 603; Marks 1997, S. 6).

### 2.1.1. *Cue Sheets*

Bezüglich des Begriffs *Cue Sheet* soll zunächst festgehalten werden, dass Filmmusik ab 1908 (und heute noch vgl. Bullerjahn 2012, S. 44; Cooke 2010a, S.71, 74) zusammen mit den Filmszenen anhand von visuellen und akustischen Markern (*Cues*) mit dem Film synchronisiert und einer Partitur ähnelnd verschriftlicht wurde. Solche Marker können zum Beispiel das Nach-unten-drücken einer Türklinke auf visueller Ebene und ein Trommelschlag auf musikalisch auditiver Ebene sein. In den *Cue Sheets* wurden außerdem musikalische Attribute, wie das Tempo, das Tongeschlecht und die Musikart vorgeschlagen. Dies stellt also ein wichtiges Werkzeug in der Zusammenarbeit von Filme- und Musikmachern dar. (vgl. Brown 2014, S. 588; Bullerjahn 1996, S. 284; Bullerjahn 2012, S. 43f; Davis 1999, S. 22; Marks 1997, S. 6; Siebert 1990, S. 27 )

*Cue Sheets* zählen zu den Musikvorlagen (Kinotheken), welche in der weiter unten genauer beschriebenen Stummfilmphase des Strebens nach Einheitlichkeit aufkamen und welchen

Kinotheken später eine eigenes Kapitel gewidmet ist. Den Zusammenhang mit dem ersten Kapitel herstellend, ist es auch der Musikdramaturgie von Filmen dienlich, wenn die Musik einheitlich gehalten wird (vgl. Schneider 1992, S. 200); zu sich etablierenden Standards und Konventionen innerhalb der Stummfilmmusik werden noch genauere Beschreibungen folgen.

### 2.1.2. *Kinomusik*

Für die Zusammenhänge der Stummfilmmusik hat sich der Bedarf nach einer neuen Begriffsdefinition ergeben. Filmmusik kann die Musik zu einem Film nur dann genannt werden, wenn Neukompositionen für einen bestimmten Film direkt an jenen angepasst sind (vgl. Dettke 1995, S. XVIII), sowie wenn die Musik von Regisseur und Komponist einen geplanten Teil des Gesamtkunstwerkes Film darstellt und unabhängig von der *Live-Darbietung* steht (vgl. Bullerjahn 1996, S. 283). Der Begriff Kinomusik ist im Zusammenhang mit dem Stummfilm ein sinnvollerer Begriff, nachdem die eben beschriebene Definition nicht zu der Praxis der verschiedenen Aufführungsorte der Zeit passt (vgl. ebd., S. 282f; Brown 2014, S. 593; Wierzbicki 2009, S. 63). Erst zum Auftakt des Tonfilms durch die Entwicklung des Lichtton- beziehungsweise Magnettonfilms wurde der Begriff Kinomusik obsolet (vgl. Bullerjahn 1996, S. 283; Dettke 1995, S. XVIII, 10).

Ein weiteres Problem bezüglich des Forschungsmaterials, welches sich allerdings schon zu Zeiten des Stummfilms als diffizil gestaltete, waren Filmrisse und Verluste der zugehörigen Partituren bei der Überstellung von Stummfilmen zu den diversen Spielstätten (vgl. Bullerjahn 1996, S. 287f). Dies und die unterschiedlichen Mittel der Aufführungsorte, namentlich das musikalische Können der dortigen Musiker und Komponisten/Arrangeure sowie die jeweilige Ausstattung an Instrumenten, machen den Begriff Kinomusik notwendig und zeigen die Schwierigkeit der Quellenlage (siehe Kapitel 2.1.2) (vgl. Brown 2014, S. 583; Bullerjahn 1996, S. 282f, 287; Bullerjahn 2012, S. 39f; Davis 1999, S. 22; Dettke 1995, S. 28; Marks 1997, S. 9; Wierzbicki 2009, S. 44); Neben den Musikern, waren in den Spielstätten Arrangeure und Musikdirektoren angestellt, welche für die

Illustration der Filme durch die Auswahl des Musikmaterials und die Anpassung an die Szenen respektive an den gesamten Verlauf des Filmes und später für die Probe der Originalkompositionen mit den ansässigen Musikern zuständig waren. (vgl. Bullerjahn 1996, S. 282, 284; Cooke 2010a, S. 20; Siebert 1990, S. 29). Die Arrangeure oder sogar der Kinobesitzer selbst entschieden über die Beschaffenheit der Aufführung, sowohl durch Anpassung an die jeweiligen Mittel, als auch durch Rücksichtnahme auf den regionalen Publikumsanspruch (Bullerjahn 1996, S. 287; Bullerjahn 2012, S. 41; Dettke 1995, S. XVIIIff).

Ein weiterer Grund, warum Filmmusik nicht mit Kinomusik gleichzusetzen ist, war die *Live*-Darbietung mit der damit einhergehenden Freiheit, Dinge zu verändern – ob nun absichtlich oder nicht (Bullerjahn 1996, S. 28f; Siebert 1990, S. 91f; Dettke 1995, S. XVIII).

Eine weitere Variable, die Kinomusik beeinflusste, waren häufig auftretende technische Probleme bei der Aufführung (Bullerjahn 2012, S. 48; Pauli 1981, S. 47) und Zensur (Bullerjahn 2012, S. 48; Dettke 1995, S. 60).

Den Übergang zwischen den Begriffen Kino- und Filmmusik kann laut Dettke (1995, S. xix) jene Musik darstellen, die sich bei der Aufführung genau an die Vorgabe/Partitur, welche mit dem Film mitgeliefert wurde, hält. In Deutschland wurden erst 1928 detaillierte Auflistungen mit Meterzahl, Vorführungsgeschwindigkeit und Zeitdauer der Filme veröffentlicht, welche Beschreibung an die schon erwähnten nordamerikanischen *Cue Sheets* erinnert (Brown 2014, S. 588; Dettke 1995, S. 59). Dieses Werkzeug hätte die Synchronisation von Bild und Ton und somit die Musikuntermalung wesentlich vereinfacht, standardisiert und dem Begriff Filmmusik näher gebracht hätte (Schneider 1992, S. 200); wobei die schon erwähnten Variablen der Spielstätten immer Einfluss darauf hatten. Aus diesen Gründen begann schon während der Stummfilmzeit die Entwicklung einer engen Zusammenarbeit von Komponist und Arrangeur beziehungsweise Regisseur (Bullerjahn 1996, S. 283), zu welcher Gegebenheit unten weitere Ausführungen folgen sollen.

Durch eben angeführte Problematik in der Quellenlage und der Diversität der Filmaufführungen werden im Folgenden zwar Zusammenhänge von Zeitabschnitten und ihre zugeordnete musikalische Strömung in Beschaffenheit und Funktion beschrieben jedoch ohne Anspruch auf Allgemeingültigkeit für alle Aufführungsorte oder eine Fixierung auf Zeitfenster zu stellen: Geschichtliche Zusammenhänge und künstlerische Konventionen bis hin zu populärer Reichweite sind sich schleichend entwickelnde Prozesse und daher zeitlich schwierig zu fixieren (vgl. Bullerjahn 2012, S. 77, Anm. 6). In der Literatur gibt es zum geschichtlichen Überblick der Stummfilmzeit eine Einteilung in vier Perioden, der Geschichte der Aufführungsorte folgend: Die „*Variété*-Periode“ (1896 bis 1900), die „Peripherieperiode“ (bis 1905), die „*Nickelodeon*-Periode“ (bis 1910) und die „Bioskopperiode“ (bis 1927) (vgl. van der Lek 1987, S. 216-239). Da diese Einteilung jedoch womöglich den schleichend passierenden Übergängen nicht gerecht werden könnte, wird in der folgenden geschichtlichen Abhandlung auf sie verzichtet; die Wandlung der verschiedenen Spielstätten hin zu eigenen Kinos wird hier allerdings nicht unter gehen. Die einzigen Fixpunkte, welche wissenschaftlich als solche behandelt werden können, sind die Uraufführungen von Filmen und die einzig dabei vorgeführte Musik sowie die Patentierung oder erste Präsentation von technischen Errungenschaften.

## **2.2. Historische Entwicklung des Stummfilms**

### *2.2.1. Die Anfänge*

Den Beginn der Stummfilmzeit stellt 1894 eine Attraktion dar, bei welcher nur eine Person durch ein Guckloch bewegte Bilder betrachten konnte. In den USA und Europa war sie weit verbreitet unter dem Namen Kinetoskop, patentiert von Edison. (vgl. Wierzbicki 2009, S. 15)

Der Kinematograph, ein weiteres Patent Edisons, ermöglichte durch den technischen Fortschritt der Projektion auf eine Leinwand erstmals mehreren Zuschauern den Zugang zum Stummfilm (vgl. Pauli 1981, S. 45; Wierzbicki 2009, S. 29). Nachdem diese Patente jedoch nur in den USA galten, hatten die Europäer freie Hand in der Weiterentwicklung jener Erfindungen (vgl. ebd., S. 16).

So brachten die Gebrüder Lumière 1895 eine Erfindung auf den Markt, welche den Namen *Cinématographe* trug (Davis 1999, S. 17; Wierzbicki 2009, S. 17). Diese Maschine vereinigte erstmals Projektor und Aufnahmegerät, war aber zusätzlich kompakter, konnte bereits dreiminütige Filme abspielen und schärfere Bilder präsentieren (vgl. ebd., S. 15). Im Vergleich zum Kinetoskop wurden zwar statt 48 nur 16 Bilder pro Sekunde gezeigt, dies machte jedoch die Filmrollen kürzer und folglich praktischer; die geringere Bildanzahl macht für die Wahrnehmung von Bewegung statt Einzelbildern keinen Unterschied, was damals bereits bekannt war (Wierzbicki 2009, S. 17).

Schon die ersten Filmvorführungen wurden mit Musik untermalt (vgl. Bullerjahn 2012, S. 28). Beim Kinetoskop war Musik von Walzen, welche mit dem Film synchron liefen, durch in den Ohren des Zuschauers steckende Schläuche hörbar (vgl. ebd., S. 59, Pauli 1981, S. 45; Wierzbicki 2009, S. 72f). Zudem begleitete beispielsweise neu komponierte Klaviermusik die Vorführung von Reynauds „*Pantomimes Lumineuses*“ 1892 in Paris (Cooke 2010a, S. 7; Siebert 1990, S. 25; Wierzbicki 2009, S. 24) ebenso wie die in Paris am *Cinématographe* präsentierten Kurzfilme der Gebrüder Lumière 1895 (Lissa 1965, S. 98; Wierzbicki 2009, S. 18). Bei der Erstaufführung ebenjener Kurzfilme in London im folgenden Jahr untermalte ein Harmonium das Programm (Siebert 1990, S. 25f). Bei der Vorstellung des *Vitascope* in New York des selben Jahres gab es eine Bandbegleitung, bei der zeitgleichen Präsentation des Bioskops in Berlin spielte das Orchester des Aufführungsortes, einem *Variété*-Theater (ebd., S. 25), bei Méliès Film „*Le Voyage dans la Lune*“ in Paris 1902 wurde ebenso ein Klavier als Begleitung gewählt (Cooke 2010a, S. 7). Von 1890 bis in die späten 1920er-Jahre wurden also Musik und Geräusche verwendet; sie wurden unter anderem genutzt, um dem Film einen lebendigen Teil beizufügen (Altman 2004, S. 193-201); hierzu folgen nähere Ausführungen im Unterkapitel 2.4 zu den Stummfilmmusikfunktionen.

### 2.2.2. Die Entwicklungen der Stummfilmzeit

In der ersten Phase der Stummfilmperiode herrschte zumeist unorganisierte Klangunterstützung vor (Cooke 2010a, S. 1); zum Beispiel wurde in der Jahrmarktpphase bei den Wanderkinos bis circa 1912 auch ein Erzähler zusätzlich zu Drehorgel, Orchestrion

und Klaviermusikbegleitung eingesetzt (Burke 2009, S. 60; Cooke 2010a, S. 5; Dettke 1995, S. 35f; Siebert 1990, S. 26). Wenn nichts anderes vorgegeben wurde, improvisierten die Musiker frei oder basierend auf zeitgenössisch bekanntem Material (Bullerjahn 20012, S. 27; Cooke 2010a, S. 20). 1909 wurde das erste *Cue Sheet* mit den Filmrollen mitgeschickt, in welchem Vorschläge zum Einsatz von bekannter Musik, angepasst an den Film notiert waren (siehe Kapitel 2.1.1; Bullerjahn 1996, S. 284; Davis 1999, S. 22; Marks 1997, S. 6; Siebert 1990, S. 27).

Erzähler, Geräusche und Musik als Erzeuger diegetischer Soundeffekte bildeten gemeinsam die Einleitung der später etablierten Konventionen der akustischen Ebene, bestehend nur aus Musikbegleitung ohne Dialog und natürlichen Geräuschen (Wierzbicki 2009, S. 22). Bis circa 1907 war es auch üblich, die Musik via Schallplatte wiederzugeben; beispielsweise wurde die erste organisierte klassische Originalkomposition zu einem Film in eben genanntem Jahr noch per Tonträger abgespielt; die *Live*-Darbietung sollte sich aber, wie im Folgenden noch erläutert werden wird, etablieren (vgl. Brown 2014, S. 600; Lissa 1965, S. 98; Wierzbicki 2009, S. 84f).

Bis circa 1913 wurden zeitgenössisch populäre Lieder sowohl während der Filmaufführung, als auch vor und nach den Filmen mit Publikumsinteraktion (Mitsingen von projiziertem Text) aufgeführt (Ali/Peynircioglu 2010, S. 177, 180; Altmann 2001, S. 19-23; Bullerjahn 2012, S. 31; Cooke 2010a, S. 7; Davis 1999, S. 17; Pauli 1981, S. 69; Wierzbicki 2009, S. 22). Populäre Lieder wurden ab circa 1900 vor allem in den darauffolgenden zehn Jahre verwendet, um zeitgenössische Konventionen zur Kontextherstellung klar zu vermitteln (siehe Kapitel 2.4; vgl. Cooke 2010a, S. 12).

Nachdem die Länge der Filme nicht abendfüllend beziehungsweise der Film zu Beginn noch nicht populär genug war, stellte zum Beispiel in den nordamerikanischen *Nickelodeons* (Spielstätten, welche nach ihrem Eintrittgeld benannt wurden: Bullerjahn 2012, S. 29; Wierzbicki 2009, S. 29; siehe Kapitel 2.2.3) die Filmaufführung neben den sogenannten „Illustrierten Liedern“ (*Live*-Darbietung eines populären Liedes untermalt mit Diapositiven: vgl. Altmann 2001, S. 19) nur einen Programmpunkt dar (Altmann 2004, S. 263; Bullerjahn 2012, S. 31; Cooke 2010a, S. 7). Als der Film an Popularität zunahm, war der Einsatz der „Illustrierten Liedern“ eine praktische Methode, um die Zeit beim Filmrollenwechsel zu überbrücken und die Aufmerksamkeit des Publikums bei Unterbrechungen aufrecht zu erhalten (Altman 2001, S. 20; Bullerjahn 2012, S. 32).

Die Anpassung des Inhalts der Filme war an das Publikum gebunden, nachdem der Film von Beginn an Teil der Unterhaltungskunst war: Dies galt dementsprechend auch für die Musik (Bullerjahn 2001, S. 67; Pauli 1981, S. 71).

Als nun um circa 1908 der Anspruch an den Film von allgemeiner Unterhaltung zu gehobenerer Kunst wechselte – unter anderem ausgehend von der neu anvisierten „bürgerlichen“ Zuschauergemeinschaft (Bullerjahn 2012, S. 39; Wierzbicki 2009, S. 26f) (bis dahin war der Film ein „subkulturelles Phänomen“: Siebert 1990, S. 36) – wurden die populären gegenüber den klassischen Musikformen aus der Kinomusiklandschaft zurück gedrängt (Bullerjahn 2012, S. 39; Cooke 2010a, S. 1, 7; Davis 1999, S. 17; Dettke 1995, S. 56f ; Pauli 1981, S. 196; Siebert 1990, S. 27), jedoch nur vorübergehend bis zum späteren Tonfilm ab 1960 (Bullerjahn 2001, S. 67). Außerdem hatte sich die Verwendung von *Live*-Musik gegenüber dem Abspielen von aufgezeichnetem Klang um 1905 bis spätestens circa 1910 etabliert, nachdem die Ansprüche an die Musik zu hoch waren, als dass die noch nicht weit genug entwickelten Geräte zur Klangwiedergabe diesen gerecht hätten werden können (Alleyne 2009, S. 21 Cooke 2010a, S. 8f; Siebert 1990, S. 26).

Dies war auch die Zeit (circa 1910), zu welcher der Film als Programmpunkt durch populäre Kunst mit eigenen Spielstätten (Kino, *Salles de Cinéma*) mit dort angestellten Musikern abgelöst wurde (siehe Kapitel 2.2.3; Cooke 2010a, S. 8f). Ebenfalls wurden ab dieser Zeit viele Filmproduktionsfirmen gegründet (Bullerjahn 2012, S. 41; Wierzbicki 2009, S. 14); die Art der Aufführungsorte, die Musik und die Filme waren nach ihrer Experimentierphase zu Beginn 1898 bis circa 1908 durch die Entwicklung einer Filmindustrie auch wirtschaftlich gesehen gefestigt worden (ebd., S. 27f). Dass anfangs die musikalische Beschaffenheit noch nicht konsolidiert war und die Tatsache, dass die Musik nur Metafunktionen zu erfüllen hatte, bedingten sich gegenseitig (Bullerjahn 1996, S. 281; Davis 1999, S. 17).

Ab circa 1913/1914 gab es ausgearbeitete Musikuntermalung statt Hintergrundmusik, jedoch noch ohne festgelegte Literatur (Dettke 1995, S. 1-9; Pauli 1981, S. 72); spätestens 1920 hatte sich die Konvention entwickelt, Filmmusik mit neuem Anspruch bewusst einzusetzen (Cooke 2010a, S. 1; Siebert 1990, S. 29). Die zunächst von populären Liedern getragene Funktion der Kontextvermittlung konnte ab der Etablierung von bestimmten Kompositionstechniken als Klischees für bestimmte filmische Situationen übernommen

werden (siehe Kapitel 2.1.2; Dettke 1995, S. 29; Siebert 1990, S. 28f). Der Film „*The Birth of a Nation*“ von Breil und Griffith 1915 markiert die Festigung durchkomponierter Originalkompositionen im klassischen Stil mit Leitmotivtechnik (siehe Kapitel 2.1.1; Barlow 2001, S. 36; Brown 2014, S. 599; Burke 2009, S. 61; Cooke 2010a, S. 26; Neumeyer/Buhler 2009, S. 42f, 44; Wierzbicki 2009, S. 48). Die Manifestierung von diesen und anderen Kompositionsformen wurde maßgeblich von den Stummfilmmusikvorlagen, auch Kinotheken genannt beeinflusst; jenen wird ein eigenes Unterkapitel gewidmet (Kapitel 2.2.4). Ebenso wurde die Etablierung der Klischees vom zeitgenössischen Filmjournalismus aus Fachzeitschriften gefördert und geprägt (Bullerjahn 2012, S. 39; Marks 1997, S. 11; Siebert 1990, S. 31). Andererseits bedingte der mit circa 1910 beginnende Beliebtheitsanstieg der Stummfilme das Aufkommen jener Kinotheken ebenso wie die Entwicklung der Kinos als Spielstätten und der großen Filmfirmen (Bullerjahn 1996, S. 283f, 287; Marks 1997, S. 10).

Die neu komponierte Musik wurde auch kommerziell in Form von Partituren von Filmfirmen und später auch von Musikverlägen in Fachzeitschriften vertrieben (Cooke 2010a, S. 9; Siebert 1990, S. 29; Thorp/McPhee 2011, S. 67); dieser Vertrieb darf nicht mit den Musikvorschlägen verwechselt werden. Ab circa 1918 („*The Birth of a Nation*“ bereits 1915) wurden mit dem Aufkommen der Schauspieler-Star-Marketingstrategie Notenblätter der verwendeten populären Lieder auch unabhängig von den Filmen vertrieben (Barlow 2001, S. 36; Cooke 2010a, S. 25f). Die Praxis der Vermarktung der Noten „Illustrierter Lieder“ bereitete den Weg für diese Entwicklung (vgl. Bullerjahn 2012, S. 31; Altman 2001, S. 20). Die klassischen Originalkompositionen der Filme ab circa 1920 wurden teilweise sogar extra mit einem *Big Theme* ausgestattet, um im Nachhinein ein Lied zum zusätzlichen Vertrieb vermarkten zu können (ebd., S. 26; Bullerjahn 2012, S. 33; Cooke 2010a, S. 25; Wierzbicki 2009, S. 45).

Das Interesse des Publikums am Film stieg mit der Zeit, und damit einhergehend stieg auch der investierte Produktionsaufwand, sodass sich die gesamte Szene als lukrativ entpuppte: Der erste große Konzern zur Interessenvertretung wurde um 1909 mit dem Namen *Motion Picture Patent Company* gegründet (Pauli 1981, S. 67). Vor dem Popularitätsaufschwung der Filme waren die Kinobesitzer teilweise gezwungen, die Filme mit hoher Geschwindigkeit abzuspielen, um mehr Vorführungen in einen Tag zu packen; dies war

möglich, weil die Abspielgeschwindigkeit nicht normiert war – wie bereits erwähnt war in Deutschland die erste Vorgabe zur Vorführgeschwindigkeit von 1928 (Bullerjahn 1996, S. 288; Brown 2014, S. 590). Durch den Beliebtheitsanstieg kam es zur Gründung diverser Filmfirmen (beispielweise stellte sich ab 1918 in Deutschland die Konzernierung der Szene ein: Siebert 1990, S. 32) und es wurde üblich, dass mehrere Personen (unter anderem Autor, Regisseur und Komponist/Arrangeur, Schauspieler, Kameramann, technische Laboranten und Administratoren: Pauli 1981, S. 48, 66) die Arbeit teilten, wie dies spätestens von der Hollywood-Ära allgemein bekannt ist (Cooke 2010a, S. 26); die ab circa 1910 zunehmend aufwendigeren Filmproduktionen ließen keine andere Arbeitsweise zu.

Zu Beginn wurden die Filme an die einzelnen Spielstätten für einen Preis, welcher nach der Länge des Filmbandes berechnet wurde, verkauft. Nachdem die Filme jedoch sehr beschädigungsanfällig waren (siehe Kapitel 2.1.2), wuchs bereits um circa 1903 die Filmverleihszene als erster lukrativer Markt heran. (Bullerjahn 1996, S. 283f, 287; Pauli 1981, S. 64)

Die Wandlung der Funktionalitäten der Musik war auch verstärkt von der Veränderung der Filme zu abendfüllender Unterhaltung mit narrativer Handlung beeinflusst, welche nicht mehr nur durch das Bild verständlich gewesen wäre (vgl. Bullerjahn 2012, S. 39). Die Verwendung sogenannter zusammengesetzter Begleitung [übers. von: *Compiled Score*: Brown 2014, S. 583], bei welcher einzelne Musikstücke aneinander gereiht wurden, war im Laufe der Zeit durch immer mehr in ihrer Beschaffenheit standardisierte Musik, welche an die Filme angepasst war und nicht mehr nur als Hintergrundmusik fungierte, ersetzt worden. (Cooke 2010a, S. 9; Lissa 1965, S. 99; Neumeyer/Buhler 2009, S. 56)

Diese Standards festigten sich circa ab dem Beginn des Ersten Weltkrieges in Hollywood (Bullerjahn 1996, S. 281f; Bullerjahn 2012, S. 58; Wierzbicki 2009, S. 14); sie werden im folgenden Kapitel 2.3 zur Beschaffenheit der Stummfilm Musik beschrieben.

Zu Beginn war die an den Stummfilm angepasste Musik diegetisch und fand ihre Perfektion in der minutiösen, detaillierten Synchronisation der Bewegungen im Bild mit dem musikalischen Material; diese Musikform wird auch *Cue Music* genannt (Brown 2014, S. 583; Bullerjahn 2012, S. 33; Burke 2009, S. 60; Cooke 2010a, S. 9; Siebert 1990, S. 205). Extradiegetische Musik wurde jedoch nach circa 1908 mit dem Aufkommen der

Originalkompositionen im klassischen Stil immer wichtiger („*L'Assassinat du Duc de Guise*“ von C. Saint-Saëns: Bullerjahn 2012, S. 61; Wierzbicki 2009, S. 41) und griff – passend zu den neuerdings narrativ konstruierten Filmen – dramaturgische und andere Funktionen sowie Kompositionsweisen mit Ursprung in den Musikformen des 19. Jahrhunderts auf (Cooke 2010a, S. 9f; Marks 1997, S. viii, 11). Ab circa 1920 stieg auch die Wichtigkeit der schon im 19. Jahrhundert gebräuchlichen Funktion der Kontinuitätserzeugung an (Bullerjahn 2012, S. 28, 41; Cooke 2010a, S. 10, 12). In Europa und Großbritannien war zu Beginn in der Zeit der Jahrmarkt- und Wanderkinos klassische romantische Klaviermusik genutzt worden, ab 1905 wurde die extradiegetische Musik auch in diesem Stil komponiert (Bullerjahn 1996, S. 281; Dettke 1995, S. 56; Pauli 1981, S. 71). Detaillierte Ausführungen hierzu folgen ebenfalls im Kapitel 2.3 zur Beschaffenheit.

Die Guckloch-Präsentationen vom Kinetoskop zu Beginn der Stummfilmzeit waren noch reine naturalistische Bewegungsstudien ohne Handlung, stellten jedoch einen ersten Versuch in Richtung Tonfilm dar, nachdem die Maschine an den Phonographen zur musikalischen Unterstützung gekoppelt war (Siebert, 1990, S. 25f). Nach den naturalistischen Anfängen des Films waren um 1908 bereits 96% aller Filme narrativ gestaltet (Wierzbicki 2009, S. 26f). Méliès, ein circa um die Jahrhundertwende schaffender Produzent, der den anfänglichen Bewegungsstudien eine narrative Ebene hinzufügte, war hierbei Vorreiter in den USA. Wie beispielsweise „*The Great Train Robbery*“ 1903 (ebd., S. 26f) wurden die Filme auch länger und die filmischen Ebenen untereinander mit der Musik zusammen arrangiert. (Pauli 1981, S. 60f; Wierzbicki 2009, S. 25)

Bei diesem Beispiel handelt es sich um eine Produktion, bei welcher der Film, statt dem damaligen Standard von unter 625 Fuß, schon 740 Fuß lang war, was ein Dauer von zwölf Minuten bedeutete; diese filmtechnische Änderung war durch eine mit „elliptischen Sprüngen“ (Mast 1972, S. 50) aufgebaute Handlung gegeben (Wierzbicki 2009, S. 27f).

Die Praxis Stummfilmmusik neu zu komponieren hatte ihren Ursprung einerseits in Frankreich, befeuert durch den dortigen Anspruch auf Kunst statt Unterhaltung („*Film d'Art*“ circa 1906-1910, Cooke 2010a, S. 14f; Siebert 1990, S. 27f). Andererseits erreichte diese Strömung, gemeinsam mit dem Aufkommen der extradiegetischen Musik durch europäische Konzertkomponisten in den USA von circa 1906 bis 1910 (Cooke 2010a, S. 30-33; Wierzbicki 2009, S. 58), internationale Vorbereitung beziehungsweise hielt ab 1911

auch in Großbritannien Einzug (Bullerjahn 2012, S. 61; Cooke 2010a, S. 14f). Anhand dieses Beispiels wird auch die ursprüngliche Dominanz des Europäischen Films am internationalen Markt sichtbar; bis zum Ersten Weltkrieg waren Frankreich, Italien und Deutschland die Vorreiter der Filmproduktion, wurden dann aber von den USA abgelöst (Cooke 2010a, S. 30; Wierzbicki 2009, S. 46). Nach einem kurzen Aufschwung deutscher Produktionen, beginnend mit Kriegsende bis circa 1922, nahmen die nordamerikanischen Filme wieder überhand, nachdem sie zuvor „zur Stabilisierung“ in Deutschland eigene Firmen dort gegründet hatten (Siebert 1990, S. 33).

Allgemein ist zur internationalen Vernetzung zu sagen, dass bereits in der Stummfilmzeit der Filmexport üblich war und aus filmischer Perspektive gestaltetet sich dieser einfacher als mit dem Tonfilm, nachdem kein Dialog, sondern nur die Zwischentitel übersetzt werden mussten (Cooke 2010a, S. 12).

Ein weiterer Grund für das Aufkommen der klassischen Stummfilmoriginalkompositionen war die Notlage der Filmmusikkomponisten und -arrangeure, nicht mit bereits komponiertem Material auszukommen (Marks 1997, S. 9). Das Kinoprogramm wechselte wöchentlich, weshalb die Praxis des flexiblen Improvisierens und Komponierens neuartiger Musik, vor allem gegenüber der immer wieder neu einzustudierenden Filmmusik praktisch war (Thorp/McPhee 2011, S. 64; Dettke 1995, S. 29).

Außerdem sollte die neue Musik die gebildete Schicht, das Bürgertum ins Kino locken, nachdem die Sensation „Film“ vom Beginn abgeflaut war und die Zuschauerzahlen weniger wurden (ebd., S. 11).

Der Übergang von populärer und Hintergrundmusik als Begleitung des Stummfilms bis hin zu neu geschaffener Musik, welche für die einzelnen Filme komponiert wurde, stellte sich aus den „*Compiled Scores*“, also Versatzstücken vorkomponierter klassischer Musik zusammen (Cooke 2010a, S. 17). Nachdem die musikalischen Kapazitäten, respektive das Können der Musiker und die Ausstattung, der einzelnen Aufführungsort sehr verschieden waren (worauf bereits in der Einleitung dieses Kapitels hingewiesen wurde), begann ab circa 1907 (mit der Publikation des „*Guide Musicale*“ in Frankreich) das Aufkommen von Musikvorlagen und mit Versatzstücken ausgestatteter Kinotheken zur Begleitung der Filme; sie enthielten eine Auswahl an klassischen und populären Musiksegmenten und fungieren somit als Brücke zwischen den beiden oben beschriebenen musikgeschichtlichen

Strömungen (Cooke 2010a, S. 15; Davis 1999, S. 18, 22). Diese Übergangsform der gemischten Musikuntermalung von Improvisation über vorkomponierte Musikzitate zu neu komponierten Versatzstücken war, kinoübergreifend und periodenumfassend gesehen die Regel; durchkomponierte Originalkompositionen im Stil der Klassik, wie man sie seit dem Tonfilm kennt, stellten die Ausnahme dar (Bullerjahn 2012, S. 27; Burke 2009, S. 60; Davis 1999, S. 17; Dettke 1995, S. XIX, 11; Marks 1997, S. 9; Siebert 1990, S. 29).

Das Aufkommen aufwändigst arrangierter Musik verschob bis zu Beginn des Tonfilms kurzzeitig das Verhältnis von Bild und Ton hin zur Tondominanz: Die Filmvorführung war mit einem Konzertbesuch vergleichbar, beziehungsweise wurde sogar teilweise die Filmproduktion auf der Musik aufgebaut (Barlow 2001, S. 36; Brown 2014, S. 588; Cooke 2010, S. 19; Cooke 2010a, S. 21, 31; Wierzbicki 2009, S. 63). Bis dahin wurde zuerst das Bild und danach die Musik produziert und an den Film angepasst (Brown 2014, S. 587; Pauli 1981, S. 49); insofern könnte dem Bild die Dominanz eingeräumt werden.

So wie Emotion per Definition gegenüber Stimmung einen Objektbezug braucht (siehe Kapitel 1), ist – bestimmt durch die psychologischen und physiologischen Gegebenheiten der menschlichen Wahrnehmung – die genaue Deutung der Musik nur durch Objektbezug möglich; im Fall der vorliegenden Arbeit übernimmt der Film diese Rolle (ebd., S. 55). Insofern läge bei der Vermittlung narrativer Information die Dominanz beim Bild. Der emotionelle Gehalt hingegen wirkt auf derselben Ebene wie die Musik und kann daher durch diese (gestützt auf das Bild) tiefgreifende/implizierende Informationen vermitteln (ebd., S.50f, 55f). Die Dominanz-Frage ist somit noch immer nicht gelöst, nachdem die auditive sowie die akustische Ebene jeweils ihren Teil zur wahrnehmungsbedingten Informationsvermittlung beitragen.

Der hohe Stellenwert von Filmmusik ab den 1920ern und die damit einhergehende hohen Qualität mit etablierten Kompositionstechniken ebenjener war geprägt durch die am internationalen Markt dominierenden Kompositionsweisen der USA und mancher europäischer Ländern (Frankreich, Italien, Deutschland und Großbritannien). Die Filme waren an die Musik angepasst und funktionierten deshalb nicht ohne jene. Dies erzeugte auch wirtschaftlich gesehen eine große Kluft zwischen den divers ausgestatteten

Spielstätten, da in den Aufführungsorten mit weniger Mitteln durch die fehlende Musik die Zuschauerzahlen sanken (Cooke 2010a, S. 37).

Die Qualitätserhöhung der Musik, beziehungsweise überhaupt ihre Anwesenheit im Falle mancher Spielstätten, betraf zuerst nur die Musik selbst und wurde erst im Laufe der Zeit mit der Filmaufführung in Beziehung gesetzt, bis sie schlussendlich durch die klassischen Originalkompositionen direkt an den Film angepasst wurden (vgl. Bullerjahn 2012, S. 30).

Der Umstand, dass die Filmaufführungen ohne Musik Einbußen bezüglich der Zuschauerzahlen hatten, unterstützt die Theorie zur Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit, dass Filme ohne die zugehörige Musik an Wirkung einbüßen; zumindest gemessen am Popularitätswert der Aufführungen der eben beschriebenen Phase der Stummfilmzeit. Diese Verschiebung des Bild-Ton-Verhältnisses wurde gleichzeitig mit dem Stummfilm selbst vom Tonfilm mit einer vom Bild dominierten Arbeitsweise oder zumindest einer ausgeglichenen Beziehung der beiden Komponenten abgelöst (Cooke 2010a, S. 18, 71, 74). Ausgenommen sind Filme, welche Musik an sich thematisieren.

Die Stummfilmmusik hat die lupenreine Synchronisation wohl nie erreicht – zumindest durch ihren *Live*-Charakter und die Notwendigkeit des Begriffs Kinomusik –, weshalb die Rezipienten auch nicht alle Funktionen, in dem der Musik möglichen Ausmaß, erfassen können (Burke 2009, S. 61; Dettke 1995, S. XVIII,10f; Lissa 1965, S. 101).

### 2.2.3. *Die Entwicklung der Spielstätten*

Die Stummfilmzeit war geprägt von stetiger Veränderung, wie auch die gegenseitige Anpassung der Aufführungsorte der Stummfilme an ihre Beschaffenheit und Reichweite sowie ihre Musikbegleitung zeigt (vgl. Cooke 2010a, S. 26). Die Entwicklung der heute üblichen Kinos, damals auch *Salles de Cinéma* oder Lichtspieltheater genannt, als Aufführungsorte reichte von der gut besuchten Sensationsneuheit der Guckloch-Präsentationen des Kinetoskops, bei welcher wenige Personen die Bewegungsstudien betrachten konnten, über die Jahrmarktattraktion zwischen circa 1900 und 1907/08 bis hin zum Film als Programmteil der *Variété*- oder *Vaudeville*-Theater mit Musikbegleitung des dortigen Theaterorchesters (Bullerjahn 2012, S. 29; Dettke 1995, S. 9; Pauli 1981, S. 61; Siebert 1990, S. 25f; Wierzbicki 2009, S. 26). Bevor sich speziell für den Film gebaute

Spielstätten etablierten, wurden die Filme auch in *Penny Arcades* oder *Arcade Halls* aufgeführt (Spielhallen mit Maschinen, welche mit *Pennys* bezahlt wurden), wodurch das Proletariat Zugang zum Film fand; hier wurde jedoch kein großer Aufwand betrieben; Es wurden keine neuen Filme gezeigt und es mangelte an Musikbegleitung (Bullerjahn 2012, S. 29f; Pauli 1981, S. 68).

Der nächste Schritt auf dem Weg zum Kino waren die bereits erwähnten nordamerikanischen *Nickelodeons*. 1905 wurde das erste *Nickelodeon* in den USA gebaut, von welchen es drei Jahre später bereits 10.000 gab (vgl. ebd., S. 68).

In diesen Aufführungsorten gab es Klaviermusikbegleitung (vgl. ebd., S. 68) und eine Mischung an Unterhaltungsprogrammen, welche jeweils 20 bis 60 Minuten dauerten. Die Spielstätten trumpften im Laufe der Zeit durch den Publikumswandel mit immer besserer Ausstattung von Musik und Film sowie Infrastruktur auf (Bullerjahn 2012, S. 30; Pauli 1981, S. 68). In den *Nickelodeons* waren beispielsweise die Filmprojektoren bereits in eigenen Kabinen, weswegen die weiter unten genauer beschriebene pragmatische Funktion der Musik zur Störfaktorenüberblendung diesbezüglich ab dem Zeitpunkt nicht mehr gerechtfertigt war (zumindest in den USA) (siehe Kapitel 2.1.3; vgl. ebd., S. 64f).

Das erste Kino wurde schließlich 1908 eingeweiht (vgl. Siebert 1990, S. 27). Spätestens ab 1920 waren eigens für die Filmaufführung gebauten Kinos üblich, welche mit reicher Ausstattung an Musik und Infrastruktur versehen waren (Cooke 2010a, S. 18).

Die Etablierung der Kinos fällt mit dem Aufkommen der Originalkompositionen im klassischen Stil zusammen. Dies geschah wahrscheinlich auch aus dem Grund, dass jene Aufführungsstätten eigens mit Musikern ausgestattet waren, wobei die Kapazitäten variierten und solche in Städten größer waren als solche am Land (Bullerjahn 1996, S. 282; Bullerjahn 2012, S. 40; Lissa 1965, S. 99).

Neben der Veränderungen der Spielstätten, des Publikums und dem Hinzukommen einer narrativen Ebene im Film sowie der Gründung von Produktionskonzernen veränderten sich die Filme auch in ihren technischen Eigenschaften. Es wurde ein Weg gefunden, die Filme auf einer Rolle von zwölf Bilder pro Sekunde auf 16-18 Bilder pro Sekunde und eine Laufzeit von insgesamt 15 Minuten zu verlängern, wodurch auch der Platz für narrative Handlungen gegeben war (Cooke 2010a, S. 18; Dettke 1995, S. 60); um 1908 hatten die Filme circa 15 Minuten Länge, und bestanden aus sieben bis acht Szenen (Pauli 1981, S.

66; Wierzbicki 2009, S. 26). Im Jahr 1926 war man bei 20-40 Bildern pro Sekunde angelangt, wobei es schon früher die Idee und Möglichkeit gab 36 Bilder pro Sekunde abzuspielen; jedoch war damals bereits bekannt, dass das menschliche Auge, wie bereits erwähnt wurde, schon ab 16 Bildern pro Sekunde diese als Bewegung und nicht mehr als einzelne Bilder wahrnimmt (siehe Kapitel 2.1.1; Dettke 1995, S. 60; Liesegang 1910, S. 46, 52). Bei zunehmender Verwendung von mehreren Rollen sowie komplexeren Geschichten und allgemein großzügigeren Produktionsinvestitionen wurde auch mehr von der Musik abverlangt, wobei hier die Musikvorlagen eine große Hilfe darstellten (Cooke 2010a, S. 19; Siebert 1990, S. 31).

Ab circa 1919 ergab sich wie bereits beschrieben bezüglich der Spielstätten, des Filmmarkts und des Publikums die Festigung der Filmszene in Standards, was durch die Qualitätserhöhung der Musik bedingt war (Bullerjahn 1996, S. 281-284, 287; Marks 1997, S. 10). Die Schritte auf dem Weg der musikalischen Veränderung von Kinomusik hin zur Filmmusik als klassische Originalkomposition, wie sie vom Tonfilm allgemein bekannt sind, waren das *Cue Sheet*, der kommerzielle Vertrieb der Musik unabhängig vom Film sowie die Etablierung der Kinotheken (Bullerjahn 1996, S. 284). Die meisten Originalkompositionen entstanden aber erst ab den 1920ern, der erste Versuch erfolgte jedoch bereits 1906 (vgl. Bullerjahn 1996, S. 285) und sie stellten bis zuletzt in der Stummfilm-Praxis wie gesagte nur die Ausnahme dar (Bullerjahn 1996, S. 288; Davis 1999, S. 17; Dettke 1995, S. 56).

#### 2.2.4. *Die Stummfilmmusikvorlagen und Kinotheken ab 1909*

Wie bereits angeklungen ist, kamen durch die Anspruchsveränderung und die Diversität der Aufführungsorte der Stummfilme Vorschläge zur Verbesserung der Musik auf. Diese Vorgaben, welche in ähnlicher Form für allgemeine Musikdarbietungen schon im Barock üblich waren (Bullerjahn 1996, S. 290; Cook/Dibben 2001, S. 52; Marks 1997, S. 9), wurden zumeist allgemein für alle Filme publiziert und waren nach Tongeschlecht und dramaturgischem Gehalt der Musiksegmente geordnet (Brown 2014, S. 583; Bullerjahn 2012, S. 48; Cooke 2010a, S. 15; Marks 1997, S. 9; Siebert 1990, S. 30; Thorp/McPhee 2011, S. 70). In Zusammenarbeit mit Musiksammlungen und Musikverlägen wurden

diverse Versatzstücksammlungen respektive Kinotheken herausgegeben (Altman 2001, S. 20f, 28; Wierzbicki 2009, S. 64).

Das 1909 von der Firma *Edison Pictures* in den USA herausgegebene „*Edison Kinetogram*“ betitelt Marks (1997, S. 9) als erste Vorlage für Stummfilmmusik (vgl. auch Bullerjahn 2012, S. 39). Cooke (2010a, S. 15) erwähnt den „*Guide Musicale*“ aus Frankreich bereits 1907, welcher 1910 bereits aus 30 Sammlungen bestand.

Weitere Publikationen sind beispielsweise die „*Motion Picture Pianomusic*“ 1909, die Kolumne des Periodikums „*Moving Picture World*“, – beginnend 1910 mit dem Titel „*Music For The Picture*“ –, der „*Vitagraph Bulletin*“ sowie „*The Phototune*“ 1913 und die von Zamecnik herausgegebene „*Sam Fox Moving Picture Music*“ aus demselben Jahr (Altmann 2004, S. 263; Bullerjahn 2012, S. 39f; Cooke 2010a, S. 15f; Davis 1999, S. 18; Siebert 1990, S. 30; Wierzbicki 2009, S. 52ff).

Die Stummfilmmusik-Vorlagen hatten verschiedene Beschaffenheiten, deren Entwicklung stufenweise und parallel verlaufend geschah; es gab „filmwerkspezifische Musikempfehlungen“ und „filmwerkunspezifische Musikempfehlungen in Abhängigkeit von filmgenretypischen Situationen und Stimmungen“ (Bullerjahn 2012, S. 42; Lissa 1965, S. 99).

Die erste Methode der „filmwerkspezifischen Musikempfehlungen“ sind beispielsweise die *Cue Sheets*, welche nicht aus konkreten Musikstücken bestanden, sondern nur grobe musikalische Vorschläge für bestimmte Passagen eines einzelnen Films beinhalteten (Bullerjahn 2012, S. 43). Das „*Edison Kinetogram*“ (1909) war eine Vorlage dieser Kategorie (ebd., S. 42), ebenso wie der „*Vitagraph Bulletin*“ (1913), welcher schon filmgenrespezifische Anweisungen angab (ebd., S. 43). Der wesentliche Unterschied zu den heute verwendeten *Cue Sheets* ist, dass sie den Musikern eine gewisse Freiheit überließen nachdem nur grobe musikalische Ideen und Vorschläge enthalten waren und nicht jeglicher Einsatz von Musik minutiös notiert war; die Gemeinsamkeit ist die Verankerung von Film und Musik anhand von Markern, weshalb auch der geteilte Begriff gerechtfertigt ist (ebd.; Cooke 2010a, S. 18, 71, 74).

Ein Vorteil der zahlreichen Anweisungen – welche ab 1920 nicht mehr filmbezogen waren (vgl. Wierzbicki 2009, S. 65) – war, dass sie billiger als die parallel aufkommenden *Cue Sheets* zu erwerben waren (vgl. Cooke 2010a, S. 18; Bullerjahn 2012, S. 43f).

„Filmwerkunspezifische Musikempfehlungen“ waren zum Beispiel die Vorlage „*Music for the Pictures*“ aus der Kolumne „*Moving Picture World*“ (1910) und „*The Phototune*“ (1913), welche ebenfalls nach Filmgenres unterteilt allgemeine Vorschläge für passende Musik publiziert (Bullerjahn 2012, S. 48).

Die „*Sam Fox Moving Picture Music*“-Vorlage (1913) war ebenfalls zur zweiten Kategorie zugehörig. Sie bestand aus drei Bänden, welche detaillierteste musikalische Versatzstücke vorstellte, die neu komponiert sowie erstmals individuell anpassungsfähig in Länge, Übergängen und Wechseln der Dynamik und der Artikulation waren. Zudem waren die Tonarten so gewählt, dass sie leicht spielbar und ohne sie zu modulieren mit einander verknüpfbar waren. (vgl. ebd., S. 48)

Diese Art von Vorlagen konnte also in Abhängigkeit der Kapazitäten der jeweiligen Spielstätte flexibel angepasst werden (Cooke 2010a, S. 18; Davis 1999, S. 18). Beispiele für Musikvorgaben der Kategorie zwei in Deutschland waren auch die Kinothek in zwölf Bänden von Becce 1919, welche aus Kompositionen des Autors und zusammengestellten alten Werken bestand (Bullerjahn 2012, S. 52; Siebert 1990, S. 30) oder das „*Allgemeine Handbuch der Filmmusik*“ von Erdmann und Becce, herausgegeben von Brav 1927 (siehe Fig. 3). Letztere Publikation war die detailreichste Vorlage da sie theoretische Ausführungen inkludierte (siehe Fig. 4), welche aber für die direkte Anwendung in der Stummfilmmusikpraxis zu spät veröffentlicht wurde nachdem im selben Jahr der erste Tonfilm uraufgeführt wurde (ebd., S. 52, 54).

Ebenso wie die Beschaffenheit der Filme und ihre Beziehung zur Musik, sowie die Beschaffenheit jener sich im Laufe der Stummfilmzeit veränderte, veränderten sich die Musikvorgaben dementsprechend (Bullerjahn 2012, S. 42-59).

Die Veröffentlichung der Musikvorgaben wurde beispielsweise auch durch die Gründung etlicher Filmfirmen immer teurer, wodurch die einzelnen Kinos – wie bereits erwähnt – ihre eigens angestellten Musiker die Filmmusik komponieren oder vorhandenes Material arrangieren ließen, anstatt vorkomponierte Partituren zu kaufen (Cooke 2010a, S. 18; Wierzbicki 2009, S. 44).

### 2.2.5. Der Übergang zum Tonfilm

Es gab bereits ab circa 1889 Versuche Maschinen zu entwickeln, welche Bild und Ton kombinieren sollten: Der Kinetograph und das Kinetoskop gekoppelt an den Phonographen waren beispielsweise solche Versuche. Jene waren die Ursprünge des Tonfilms, dessen Ausklügelung und Etablierung sich aber noch hinauszögerte (Cooke 2010a, S. 7f; Neumeyer/Buhler 2009, S. 46; Siebert 1990, S. 26).

Bei der Entwicklung des Tonfilms handelt es sich also um eine Parallelentwicklung zum Stummfilm (vgl. Bullerjahn 2012, S. 59).

Der Übergang zwischen Stumm- und Tonfilm erfolgte laut Z. Lissa (1965, S. 99) 1926/27 durch die technische Errungenschaft den Ton auf das Filmband zu übertragen und somit synchron abzuspielen. Nach Dettke (1995, S. 57) stellte sich in Deutschland 1927 die Etablierung des Tonfilms durch die Aufführung eines Zeichentrickfilms ein, bei welchem Musik und Film synchron abgespielt wurden; die Technik der Welte-Lichtton-Organ mit Filmstreifen zu arbeiten war wegbereitend dafür.

Als erster Schritt in Richtung Tonfilm kann jedenfalls die Produktion „*The Jazz Singer*“ 1927 gesehen werden (Cooke 2010, S. 12; Cooke 2010a, S. 26; Neumeyer/Buhler 2009, S. 45; Marks 1997, S. 11). Der Stummfilm und der Tonfilm existierten eine Zeit lang parallel und teilten sich die Musik; Teilweise wurden Filme sogar in zwei Versionen als Ton- und als Stummfilm veröffentlicht (Neumeyer/Buhler 2009, S. 46). Die klangliche Untermalung wurde aber bald vom Lichtton- beziehungsweise Magnettonfilm selbst realisiert und der Stummfilm mit seiner *Live*-Musikbegleitung war somit abgelöst (Alleyne 2009, S. 24; Marks 1997, S. 11). Neumeyer und Buhler (2009, S. 45) datieren die endgültige Ablösung des Stummfilms erst 1935 mit der „ersten“ heterogenen Musikbegleitung Steiners zum Film „*The Informer*“. Ob nicht beispielsweise bereits „*The Birth of a Nation*“ 1915 diese Heterogenität schaffte ist fraglich, jedoch stellte die Postproduktion, welche bei ersterem Film in der Art statt fand, wie sie heute üblich ist, den großen Unterschied dar (Neumeyer/Buhler 2009, S. 46). Die beiden eben genannten Autoren argumentieren mit der Verleihung des ersten *Academy Awards* für Musikbegleitung den Film „*The Informer*“ 1935 als Marker des Endes des Stummfilms (vgl. ebd., S. 45).

Obwohl die geschichtlichen Übergänge, wie eingangs zu dem Kapitel festgehalten wurde, fließend waren, sind sich einige Autoren einig, dass „*The Jazz Singer*“ die Phase des Tonfilms einläutete (vgl. Cooke 2010, S. 12; Cooke 2010a, S. 26; Neumeyer/Buhler 2009, S. 45; Marks 1997, S. 11). Was hingegen sehr wohl schleichend passierte, ist die Etablierung der neuen Erfindung, wie dies in der Gesellschaft üblich ist und wie dies schon bei anderen Entwicklungen innerhalb der Stummfilmzeit gezeigt wurde.

### **2.3. Die Beschaffenheit der Stummfilmmusik**

Man könnte die Beschaffenheit der Stummfilmmusik durchaus als Thema einer separaten Arbeit vorlegen. Viele Möglichkeiten zu Ausführungen wären geboten, wie beispielsweise eine detaillierte Analyse einzelner Originalkompositionen von Partituren sowie die Beschreibung aller verwendeten Instrumente oder eine genaue Aufschlüsselung des Repertoires. Für die Zusammenhänge der vorliegenden Arbeit, sind es jedoch nur einige Aspekte der Instrumentenbesetzung und der verwendeten musikalischen Stilmittel, die zum Inhalt gemacht werden.

Nachdem die instrumentale Besetzung, wie bereits aufgezeigt, spielstättenabhängig war, soll nun kurz aufgezeigt werden, welche Möglichkeiten genutzt wurden. Die Instrumentenbesetzung in der Stummfilmzeit reichte von Duos mit Klavier und Geige oder Trommlern beziehungsweise Schlagzeugern über kleine fünf- oder sechsköpfige Ensembles bis hin zu aufwändig großen Orchestern mit 40 Personen in den 1920ern (vgl. Burke 2009, S. 60; Cooke 2010a, S. 19; Davis 1999, S. 17; Dettke 1995, S. 27; Neumeyer/Buhler 2009, S. 46; Siebert 1990, S. 44; Wierzbicki 2009, S. 26). Wie bereits in Kapitel 2.1.1 erwähnt wurde, waren es nicht nur die materiellen musikalischen Kapazitäten, sondern auch die regionalen Publikumsansprüche, welche die Musik beeinflussten: Bei ruralen Theatern wurde oft auf große Besetzung zugunsten eines einzelnen Pianisten mit Schlagzeugbegleitung verzichtet – ob gewollt oder von den Umständen gezwungen (Bullerjahn 1996, S. 282, 287, 289; Bullerjahn 2012, S. 62; Thorp/McPhee 2011, S. 67).

Zusätzlich oder statt der Verwendung von Klavier oder Harmonium (Lissa 1965, S. 98) und anderen Instrumenten gab es auch neben Plattenspielern (Dettke 1995, S. 10) neuartige

Klangmaschinen, wie beispielsweise die *Photo-Players*, das Kinematophon, der Allefex (Cohen 2010, S. 881; Cooke 2010a, S. 4) oder Kinoorgeln wie den Wurlitzer oder das Kimball; diese Kinoorgeln spielten ab circa 1909 eine Rolle in den *Nickelodeons*, hatten ihren Ursprung aber in den Jahrmarkt- und Wanderkinos, da sie auch als Fuhrwerk genutzt werden konnten (Altman 2004, S. 335; Burke 2009, S. 60); ab 1913 hatten sie sich in den Kinos etabliert (Altmann 2004, S. 335). Der Vorteil der Klangmaschinen war, dass sie zusätzlich zum „normalen“ Klavierspiel Klangeffekte wiedergeben konnten – ähnlich dem heutigen Keyboard – und somit multifunktional als Musik- und Geräuschemacher alleine oder mit Orchester kombinierbar waren (Alleyne 2009, S. 18; Cooke 2010, S. 15; Cooke 2010a, S. 21f).

An dieser Stelle kommt die Frage auf, warum in der Zeit der *Nickelodeons* und auch in den anderen Phasen des Stummfilms so oft auf das Klavier als Begleitinstrument zurückgegriffen wurde. Erstens ist das Klavier ein gutes Begleitinstrument, das einen großen Ausdrucksbereich und Wirkungsradius sowie anpassbare Lautstärke und Klangfülle hat; zweitens war das Instrument gut mit Schlagzeug oder Geräuschemachern kombinierbar (Bullerjahn 2012, S. 33; Dettke 1995, S. 29). Drittens war der Einsatz mit wenig Kosten verbunden, nachdem auch Pianisten zu der Zeit leicht zu finden und daher nicht teuer waren, viertens konnten die Pausen beim Filmwechsel oder zwischen den Programmpunkten leicht per Klavier überbrückt werden (ebd., S. 26, 31; Pauli 1981, S. 69; Thorp/McPhee 2011, S. 67; Wierzbicki 2009, S. 20). Fünftens galt das Klavier als Statussymbol der bürgerlichen Haushalte, was es zu einem attraktiven Instrument bei der Bestückung der Spielstätten machte (Dettke 1995, S. 27). Ein sechstes Argument für die Praktikabilität des Klaviers war der Einsatz im Orchester, wo es die anderen Instrumente zu unterstützen vermochte (ebd., S. 30f).

Soundeffekte und Geräusche wurden, neben den Klangmaschinen, auch anhand diverser Utensilien erzeugt (Cohen 2010, S. 881; Cooke 2010a, S. 4). Die verschiedenartige Besetzung (Klavier, Schlagzeuger, Orchester und Klangmaschinen) war für die Realisierung der Musik, aber auch für das Darstellen von natürlichen Geräuschen zuständig – vor allem zwischen 1908 und 1912 vor dem Aufkommen der Originalkompositionen und dem Wandel zur Verwendung klassischer Musik (ebd., S. 20;

Bullerjahn 2001, S. 77). Dies zeigt das damalige Bewusstsein der Film- und Musikschaaffenden auf, das Filmerlebnis real gestalten zu müssen. Zum Realitätserleben folgen in Kapitel 2.1.3 zu den Stummfilmmusikfunktionen tiefgreifendere Ausführungen.

Zusätzlich zu Musik und Geräuschen wurde zu Beginn auch versucht das unnatürlich stille Bild mit Erzählern vor Ort zugänglicher zu gestalten. Die Aufgabe des Erzählers, welcher auch als Personifizierer bezeichnet wurde, reichte von genauer Lippensynchronisation bis hin zum Vorlesen der erklärenden Zwischentitel, wobei die sich stetig entwickelnde Musik- und Filmtechnik bald diese Rolle alleine übernehmen konnten (Burke 2009, S. 62; Cooke 2010a, S. 5; Dettke 1995, S. 35f; Siebert 1990, S. 26).

Das musikalische Mittel der Stille wurde in der Stummfilmzeit als Kontrast zu Musik innerhalb jener zur Dramatisierung eingesetzt (Altman 1996, S. 667; Bullerjahn 2012, S. 56; Cooke 2010, S. 24; Cooke 2010a, S. 3) oder bei Komödien zur Anhebung der Wirkung des Bildes (vgl. Bullerjahn 2012, S. 32). Diese Technik wurde jedoch auch teilweise mit dem Argument kritisiert, dass die Kontinuität zerstört werden würde: Es waren maximal 10 Sekunden Stille erlaubt (Kalinak 1992, S. 49).

Obwohl die Musik der Stummfilmperiode eben größtenteils *Live* war, gab es auch die Verwendung von aufgezeichnetem Klang, welcher jedoch sehr schwer mit dem Filmprojektor zu synchronisieren war (Brown 2014, S. 583; Siebert 1990, S. 26). Je nach Umständen des Filmes und des Aufführungsortes wurde die Art der Klangunterstützung gewählt (vgl. Cooke 2010a, S. 8).

Ab dem Aufkommen der Kinotheken gab es zusätzlich zu den vorkomponierten Musiken – welche auch häufig abgewandelt vorgetragen wurden (Brown 2014, S. 592) – neu komponierte Musik (Bullerjahn 1996, S. 284) aber die *Live*-Darbietung blieb unabhängig von der Musikform die Regel.

Stummfilmmusik bestand bis circa 1911 oftmals aus populären Liedern. „(...)Bekannte Musik intensiviert oder verändert zumindest emotionale [emotionelle] Reaktion” (Altmann 2001, S. 19-23; vgl. auch Ali/Peynircioglu 2010, S. 177, 180). Dies leuchtet ein und war

den Film-/Kinomusikschaffenden wohl damals schon klar; wobei nicht zur Gänze nachweisbar ist, dass populäre Musik immer nur aus diesem Grund eingesetzt wurde. Die Verwendung von populären Liedern in Zusammenhang mit Publikumsinteraktion hat ihren Ursprung bei den „Illustrierten Liedern“, welche schon vor der Stummfilmzeit existierten (Bullerjahn 2012, S. 31; Cooke 2010a, S.7).

Die populären Lieder waren die naheliegendste Vorgehensweise die Konventionen der Zeit inhaltlich auf den Punkt zu bringen, um das filmische Geschehen direkt zu erläutern (Altmann 2001, S. 19-23; Ali/Peynircioglu 2010, S. 177, 180; Cooke 2010a, S. 12; Wierzbicki 2009, S. 22). Später schaffte dies auch klassische Musik mit neu etablierten oder beispielsweise aus populären Opern des 19. Jahrhunderts geborgten Klischees auf indirekter Ebene (Barlow 2001, S. 36; Cooke 2010a, S. 16f; Marks 1997, S. 9; Siebert 1990, S. 42). Das Publikum wusste bereits ab der ersten Textzeile beziehungsweise durch den Titel eines populären Liedes direkt (Brown 2014, S. 583) oder anhand eines musikalischen Motivs der klassischen Musik indirekt über Emotions-/Stimmungsinduktion, in welchem Kontext die jeweilige Filmszene gesehen werden sollte. Es war außerdem in der Stummfilmzeit Praxis, populäre Lieder mit klassischer Musik in den *Compiled Scores* zu verbinden, um die Vorteile beider Musikbegleitungen zu nutzen (Altman 2001, S. 29). Die Beschaffenheit der Stummfilmmusik war durch ihre erläuternde Funktion, welche also auf direktem und indirektem Wege realisiert werden konnte, wesentlich beeinflusst, wozu in Kapitel 2.4 weitere Ausführungen folgen.

Bevor es eigene Filmmusik für einzelne Film gab, wurde im Rahmen der Kinomusiken auf *Cue Music* und Illustrationstechniken (Bullerjahn 1996, S. 289-296: „deskriptive Technik“; Bullerjahn 2012, S. 33; Wierzbicki 2009, S. 22), Vorlagen, Auszüge beziehungsweise Zitate populärer oder klassischer zeitgenössischer Musik (zum Beispiel Schlager, Salonmusik: Bullerjahn 1996, S. 281; Barlow 2001, S. 35; Thorp/McPhee 2011, S. 70), sowie Improvisation zurückgegriffen (vgl. Burke 2009, S. 60; Cooke 2010a, S. 20; Dettke 1995, S. 29f). Die Technik der *Cue Music* (seit der Premiere von Zeichentrickfilmen der Tonfilmzeit *Mickey Mousing* genannt: Cooke 2010a, S. 29), bei der illustrierend detailliert die musikalischen den filmischen Bewegungen angepasst werden (Siebert 1990, S. 205; Bullerjahn 2001, S. 78f; Bullerjahn 2012, S. 33), entwickelte sich aus den Praxen der Zirkus- und *Vaudeville*-Musik (Cooke 2010a, S. 29). Nachdem diese Begleittechnik oft

komisch wirkt, weil sie überzeichnend ist, wurde sie für die Stummfilmmusik spätestens ab den 1920ern nur für Komödien verwendet (Thorp/McPhee 2011, S. 73).

Deutlich zeigt sich, dass die Synchronisierung der auditiven und visuellen Reize schon damals wichtig war, da dies auch sehr genau praktiziert wurde (Cooke 2010a, S. 32; Dettke 1995, S. 42f). Wahrscheinlich bezog sich die Notwendigkeit dessen aber noch auf ästhetische Faktoren (Neumeyer/Buhler 2009, S. 43) und nicht auf heute wissenschaftlich aufgezeigte, erhöhte Informationsvermittlung durch synchrone Reize (siehe Kapitel 1). In diesem Zusammenhang stellt sich jedoch die Frage, ob das ästhetische Empfinden mit der Klarheit der Reizvermittlung zusammen hängt. Weitere Ausführungen bezüglich Ästhetik folgen in in Kapitel 2.4 zu den Funktionen der Stummfilmmusik; Hingegen eine genauere Erörterung für Ästhetik in eben thematisierten Zusammenhang, würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen, auch, weil das Augenmerk auf der emotionalen Informationsvermittlung von Musik liegt (wobei das ästhetische Empfinden eventuell ebenso ein beeinflussender Faktor dessen sein könnte).

Die allgemeine Übereinstimmung des Ausdrucks von Film- und Musiktyp mit stilisierter Illustration der Musik schaffte die Koppelung der beiden Medien (Lissa 1965, S. 100). Jedoch waren sie bis zum Tonfilm, unter anderem durch den *Live*-Charakter der Musik, nie hundertprozentig synchron (siehe Kapitel 2.2.2). In der frühen Phase der Stummfilmzeit, in welcher die *Nickelodeons* als Aufführungsorte florierten, beschränkte man sich noch hauptsächlich auf populäre Lieder als Begleitung einzig zur untermalenden Funktion und die Liedtexte oder deren Titel wurden zur Inhaltsvermittlung genutzt (Altman 2001, S. 22f). Es waren auch die Praxen der *Nickelodeon*, die die Musikbegleitung über die Stummfilmzeit hinaus beeinflusste (ebd., S. 30).

Die Kompositionstechniken der Stummfilmmusik waren – wie schon angeklungen ist – weiters von der Opern- und Operettenmusik des 19. Jahrhunderts beeinflusst, nachdem sie in der Phase vor den Originalkompositionen zuhauf zitiert worden waren (Bullerjahn 1996, S. 306; Cooke 2010a, S. 17; Wierzbicki 2009, S. 43) und da diese Kunst ja neben dem Film weiter lebte (Pauli 1981, S. 45f). Es ist auch die Oper, auf welche die Musikfunktion der Realitätserzeugung und Emotionsinduktion zurück geht (siehe Kapitel 1 und 2.4; Wierzbicki 2009, S. 23). Zudem waren die Kompositionen von der vorangehenden

Verwendung von klassischer romantischer Klaviermusik in der Jahrmarktphase beeinflusst (Dettke 1995, S. 56).

Außerdem wurden zwei auf Wagner zurück gehende Stilmittel verwendet, nämlich die Leitmotivtechnik (Altman 2001, S. 23; Bullerjahn 1996, S. 302-310) und das Konzept des Gesamtkunstwerkes; letzteres realisiert durch das Durchkomponieren der Musik vom Beginn bis zum Ende des Films (siehe Kapitel 1; Bullerjahn 2001, S. 15, 89f; Cooke 2010a, S. 13; Dettke 1995, S. 46). Beide Techniken sollten Kontinuität schaffen, nachdem bereits damals erkannt worden war, dass auch strukturelle Kohärenz in der Musik der Narration dienlich sein konnte (siehe Kapitel 2.1.2; Cooke 2010a, S. 14). Weitere Kompositionstechniken waren zum Beispiel die „Baukasten-Technik“ (d. h. das gesamte Musikmaterial einer Filmmusik besteht aus verschiedenen Zusammensetzungen derselben kleinen „Bausteine“: Bullerjahn 1996, S. 310-314) und die „Mood-Technik“ (d. h. Szenenweise allgemeine Stimmungsvermittlung/ -intensivierung durch größere typisierte Musikkonglomerate unabhängig von semantischem oder geschichtsbildenden Gehalt: ebd., S. 296-301); sie alle bedingen die Bild-Ton-Beziehungen kontrapunktisch und paraphrasierend beziehungsweise dialektisch und symbiotisch: siehe Kapitel 1; ebd., S. 289).

In folgender Tabelle 2 (Tab. 2) sind mögliche Beispiele für die damals gebräuchlichen musikalischen Stilmittel zur Vermittlung von Emotion angeführt.

<b>Emotion</b>	<b>Musikalisches Stilmittel</b>	<b>Filmbeispiel</b>	<b>Quelle</b>
Angst	Klavierm., relativ tiefe, einfach gehaltene, schrittweise Melodie	Pantomimes Lumineises 1892	Cooke 2010a, S. 7; Wierzbicki 2009, S. 24; YT 2010
Freude/ Gemeinschaft	flotte Tanzm., mit diegetischem Charakter	The Great Train Robbery 1903	YT 2012; Wierzbicki 2009, S. 26f
Liebe/Hoffnung	Klavierm., relativ hohe, schnelle pop. Musik	The Jazz Singer 1927	YT 2017; Cooke 2010, S. 12; Cooke 2010a, S. 26
Trauer	Orchester, hohe, lyrische, langatmige Streichermelodie	The Informer 1935	YT 2010a; Neumeyer/Buhler 2009, S. 45f

*Tab. 2: Beispiel für die musikalische Umsetzung von bestimmten Emotion, anhand von Stummfilmen der beleuchteten Zeitspanne durch die Autorin gewählten Vorgaben von Kinoaerke und annähernden Quellen.*

Der allgemeine Anspruch an die Musikbegleitung war es, nicht vom Film abzulenken, die Musikeranzahl klein zu halten, sowie die wöchentliche Repertoirevariation, Filmgenreanpassung, Instrumentationsanpassung und die Aufgabe Geräusche mit Musik passend zu arrangieren (Bullerjahn 1996, S. 310; Bullerjahn 2012, S. 55; Marks 2009, S. 9).

Die Musik zum Stummfilm war zu Beginn von keinen Normen geleitet und konnte daher alles ausprobieren (Brown 2014, S. 583; Bullerjahn 1996, S. 281; Wierzbicki 2009, S. 14). Von Improvisation und Zitation zeitgenössischer Musik über die Anwendung von Versatzstücken der Kinotheken bis hin zu originalen Filmmusikkompositionen ist alles zu finden. Die Etablierung von den Filmmusikkonventionen *Live*-Charakter, Emotions-/Kontinuitätsvermittlung und Synchronisation/Anpassung an den Film entwickelte sich circa ab dem Beginn des Ersten Weltkrieges in Hollywood (siehe Kapitel 2.1.1).

#### **2.4. Die Funktionen der Stummfilmmusik**

Letztendlich waren Hauptcharakteristika der Stummfilmmusik erstens die *Live*-Darbietung, zweitens die Unterstreichung der Narration (Neumeyer/Buhler 2009, S. 42, 47; Dettke 1995, S. 11; Thorp/McPhee 2011, S. 67; Wierzbicki 2009, S. 13) und drittens die Betonung des emotionalen Gehalts des Bildmaterials (Bullerjahn 2012, S. 33; Gorbmann 1987, S. 33-36; Neumeyer/Buhler 2009, S. 42, 47; Siebert 1990, S. 107; Wierzbicki 2009, S. 13), womit sie zur Unterstützung des Filmes dient, wo dessen Möglichkeiten endeten (Burke 2009, S. 60; Cooke 2010a, S. 10). Siebert (1990, S. 107) räumt letzterer Funktion der Emotionsinduktion sogar den höchsten Stellenwert ein: „Die wesentlichste Aufgabe der Musik im stummen Film ist die Unterstreichung der ‚Gefühlslinie‘“ (vgl. auch Neumeyer/Buhler 2009, S. 43; Cooke 2010a, S. 10).

So wie die Geschichte des Stummfilms von stetiger Veränderung geprägt war, wurden auch die Funktionen der Stummfilmmusik aus „historischen, pragmatischen, ästhetischen und psychologischen sowie anthropologischen Gründen“ (Gorbmann 1987, S. 33; Cooke 2010a, S. 1f) verändert und angepasst (Bullerjahn 2012, S. 33). Wie die Musik dies

geschafft hat, ist in Kapitel 2 bereits erörtert worden. Zu Beginn erfüllte die Stummfilmmusik zumeist nur Metafunktionen, bis sich die musikalischen Ansprüche änderten. Dann ergaben sich langsam die heute auch durch Studien belegbaren Funktionen der Musik im Film (siehe Kapitel 1; Bullerjahn 1996, S. 281; Pauli 1981, S. 195ff).

Angepasst an die historischen Konventionen der jeweiligen Phase der Stummfilmzeit bot Musik den historischen, geographischen und atmosphärischen Kontext zum Stummfilm, um Charaktere oder Szenen symbolisch darzustellen und so die Identifizierung für den Zuschauer (und -hörer) zu erleichtern (Brown 2014, S. 583f; Bullerjahn 2001, S. 41, 71, 82f; Bullerjahn 2012, S. 33; Burke 2009, S. 60; Cooke 2010, S. 22; Cooke 2010a, S. 10; Gorbmann 1987, S. 33-36; Neumeyer/Buhler 2009, S. 42f; Siebert 1990, S. 29f; Wierzbicki 2009, S. 20ff). Zum Beispiel kann die Musik eines Musetteakkordeons einen filmischen Ortswechsel nach Paris oder Frankreich signalisieren (Schneider 1992, S. 202). Die Musik half also dem Zuschauer dabei, zu narrativen Informationen zu kommen, wobei populäre Lieder durch ihre Texte dies direkt und zumeist narrativ schafften und die klassische, instrumentale Musik auf indirektem Weg zumeist emotionell arbeitete (Altman 2001, S. 26; Bullerjahn 2012, S. 41; Burke 2009, S. 60; Neumeyer/Buhler 2009, S. 43). Dies ist vergleichbar mit der peripheren und der zentralen Route der Emotionsinduktion (vgl. Kapitel 1); erstere – in diesem Vergleich die klassische Musik – käme im Gesamtkontext des Filmes zu ihrer vollen Wirkung, letztere – in diesem Vergleich die populären Lieder – würde bei der Informationsweitergabe innerhalb eines filmischen Moments arbeiten.

Populäre Lieder erfüllten auch den Zweck der Aufmerksamkeitsfokussierung der Zuschauer (Altman 2001, S. 26; Lissa 1965, S. 100). Cooke (2010a, S. 10) zeigt auf, dass die Verwendung von Musik allgemein auch das Ziel haben konnte, die Zuschauer an zuvor Gesehenes wieder zu erinnern (siehe Leitmotiv; vgl. auch Neumeyer/Buhler 2009, S. 42). Die beiden eben erwähnten Funktionen der Aufmerksamkeitsleitung (das Erinnern und das Fokussieren) stellten sich auch in Kapitel 1 als wichtige Filmmusikfunktionen heraus.

Als ästhetischer Grund zur Verwendung von Musik als Untermalung kann auch die Tradition der Musikverwendung als Hintergrundmusik in Zusammenhang mit anderen populären Unterhaltungsprogrammen gesehen werden (Cooke 2010a, S. 4; Dettke 1995, S.

11; Pauli 1981, S. 45; Siebert 1990, S. 101; Wierzbicki 2009, S. 20). Die schon im *Vaudeville*-Theater übliche Verwendung von Musik war die Unterstützung der Künstler, zur Überbrückung die absichtlichen oder ungewollten Pausen und die Kontinuitätserzeugung zwischen den Programmpunkten (Neumeyer/Buhler 2009, S. 42; Pauli 1981, S. 46f). Zuweilen wurde die Musik auch genutzt, um den Beginn oder das Ende eines Films zu signalisieren (Bullerjahn 2012, S. 30; Dettke 1995, S. 10).

Die Stummfilmmusik war also beim Stummfilm pragmatischerweise *Live*, nachdem Musiker oftmals in den Spielstätten ohnehin vor Ort waren (Bullerjahn 2012, S. 35; Gorbmann 1987, S. 36).

Die Musik half zudem gleichsam wie im *Vaudeville*-Theater aus pragmatischen Gründen den Schauspielern während der Produktion beim Hineinversetzen in ihre Rolle und in die jeweilige Szene, indem ihre Fähigkeit zur Emotions- und Stimmungsinduktion auch in diesem Zusammenhang genutzt wurde (vgl. Bullerjahn 2012, S. 36; Burke 2009, S. 60; Cooke 201a, S. 10; Gorbmann 1987, S. 37).

Außerdem wurde Musik nicht nur während der Vorführung gespielt, sondern diente darüber hinaus zum Anlocken des Publikums durch lauterer Spielen der *Live*-Musik durch die Saalmusiker oder auch durch Musik aus dem Barkerphonographen vor den Spielstätten (Altman 1996, S. 664, 674; Bullerjahn 2012, S. 30; Brown 2014, S. 583; Cooke 2010a, S. 5).

Cooke (ebd., S. 1f) beschreibt als weiteren Grund für die Verwendung von Musik die Übertönung der Störfaktoren Straßenlärm, Publikumszwischenrufe und Filmprojektorgeräusche (Bullerjahn 2012, S. 31, 55; Burke 2009, S. 60; Cohen 2010, S. 881; Dettke 1995, S. 10f; Lissa 1965, S. 100; Ottenheim 1944, S. 5-7; Pauli 1981, S. 40; Thorp/McPhee 2011, S. 67; Wierzbicki 2009, S. 13). Die Projektorkübertönung ist jedoch nur zu Beginn relevant, nachdem die handgekurbelten Projektoren nicht laut waren und für die ab circa 1910 motorbetriebenen Projektoren bald eigene Kabinen zur Verfügung standen, welche die Störgeräusche zu dämpften (Brown 2014, S. 587f; Dettke 1995, S. 10f; Pauli 1981, S. 40). Die Straßenlärmübertönung wiederum war auch nur in der ersten Phase der Stummfilmzeit relevant, nachdem die Wander-/Jahrmarktkinos von eigens neuen Spielstätten wie dem *Variété*-oder den *Vaudeville*-Theater abgelöst wurden (Dettke 1995, S. 10).

Der soziologisch-psychologische Wert von Musik ist zudem die Erzeugung eines Gemeinschaftsgefühls im Publikum (siehe Kapitel 1; Bullerjahn 2001, S. 67) und die gleichzeitige Vereinigung der einzelnen Zuschauer mit dem Film, wodurch die Nähe zum realen Erleben erzeugt wird (siehe Kapitel 1; ebd., S. 37f).

Die Musik *Live* und nicht auf Tonband wiederzugeben war in diesem Kontext auch psychologisch gesehen eine kluge Entscheidung, nachdem die Technologie noch nicht weit genug fortgeschritten war, um Musik „realitätsnahe“ abzuspielen (ebd., S. 38, Davis 1999, S. 16; Gorbmann 1987, S. 40f; Siebert 1990, S. 26). Auf die „realistische“ Präsentation der Stummfilme wird noch eingegangen.

Auch auf der Ebene der Ästhetik unterstützte die Musik das filmische Werk, da bezüglich narrativer und emotioneller Informationsvermittlung, Kontinuität und Sprachersatz zu ihren Fähigkeiten zählt, wobei diese Funktion der Musik in der Stummfilmphase zu Beginn den pragmatischen Gründen der Realitätsschaffung folgte (siehe Kapitel 2.2.1; Altman 2004, S. 193-201) und mit der Zeit ästhetische Ursachen hatte (vgl. Bullerjahn 2012, S. 28; Burke 2009, S. 61; Lissa 1965, S. 99; Neumeyer/Buhler 2009, S. 43). Der Bezug zur Realität konnte im Kontext der neuartigen Kunst Film, welche noch arm an Überzeugungskraft und „Echtheit“ war, durch die Verwendung von *Live*-Musik geschaffen werden. Die Musik kreierte realitätserlebende Stimmung, zuerst durch die Verwendung von populärer Musik (Ali/Peynircioglu 2010, S. 177, 180; Altmann 2001, S. 19-23; Cooke 2010a, S. 7; Davis 1999, S. 17; Pauli 1981, S. 69; Wierzbicki 2009, S. 22), dann durch komponierte Musik anhand ihrer intrinsischen Kraft oder eben durch ihre neu etablierten Klischees (siehe Kapitel 1; Altman 2001, S. 23f; Wierzbicki 2009, S. 23) und schaffte es so die „Vorstellungskraft des Publikums anzuregen“ (Cooke 2010a, S. 10) und ihm den Stummfilm näher zu bringen (Bullerjahn 2012, S. 36f; Neumeyer/Buhler 2009, S. 43f; Gorbmann 1987, S. 37f).

Aus psychologischer Sicht können bisher aufgezählte Argumente zur Sinnhaftigkeit der Verwendung von Musik beim Stummfilm ebenso begründet werden. Die befremdliche Situation, in einem abgedunkelten Raum mit wildfremden Personen zu sitzen und eine technologische Neuheit und darum möglicherweise auch Unbehaglichkeit geliefert zu bekommen (Cohen 2000, S. 365-8, S. 6; Kracauer 1960, S. 134f; Dettke 1995, S. 11, 27; Pauli 1981, S. 41), konnte mit vertrauter oder eben Vertrauen schaffender Musik angenehm

gestaltet werden. (siehe Kapitel 1; Bullerjahn 2012, S. 37; Cooke 2010, S. 22-27; Grobmann 1987, S. 5f, 39f)

Cooke (2010a, S. 5) beschreibt ähnlich wie C. Grobmann 1987 und C. Bullerjahn 2012 die realitätserzeugende Funktion von Musik in Bezug auf die befremdliche Situation des Kinosaals und das Fehlen von Dialog beziehungsweise des natürlichen Klages bei bewegtem Bild (Dettke 1995, S. 11; London 1936, S. 34; Pauli 1981, S. 40-44). Das menschliche Gehirn erwartet, basierend auf evolutionären und alltäglichen Erfahrungen Bild und Bewegung mit Ton assoziiert wahrzunehmen; die Vorführung von Stummfilmen, bei welchen Bewegung ohne Ton/Geräusch gezeigt wird, erzeugt daher ein unnatürliches Gefühl, das durch Musik gelindert werden kann (Lissa 1965, S. 100; Siebert 1990, S. 100; Thorp/McPhee 2011, S. 68f).

Als Grund für das durch Musik vermittelte Gefühl der Realitätsnähe kann die Erweiterung des zweidimensionalen Films durch die Schaffung eines 3D-Raumes gesehen werden (Burke 2009, S. 62; Cohen 2010, S. 883; Davis 1999, S. 16). Einerseits wird dies durch die physische Anwesenheit der Musiker erreicht (Alleyne 2009, S. 19; Bullerjahn 2012, S. 38; Burke 2009, S. 61; Davis 1999, S. 16; Grobmann 1987, S. 39f), andererseits durch das Hinzufügen einer auditiven Ebene (Burke 2009, S. 60; Kalinak 1992, S. 44). Lissa (1965, S. 101) hingegen sieht in diesem Zusammenhang eher eine Spaltung des Raumes, weil die Musik *Live* dargeboten wurde und daher für die Zuschauer nicht auf einer gemeinsamen Ebene mit dem Film wahrgenommen werden konnte. Wie schon mehrfach erwähnt, agiert die Musik meist ohne dem Zuschauer/-hörer kognitiv bewusst zu sein. In der Literatur zum Stumm- und Tonfilm gibt es analog zur Bild-/Tonverhältnisfrage geteilte Meinungen, ob Musik ablenkt oder Aufmerksamkeit leiten kann (vgl. auch Bullerjahn 2012, S. 31): „(...) [G]ute Hintergrundmusik sollte hörbar genug sein um die passende Atmosphäre zu schaffen, aber nicht wahrnehmbar genug um abzulenken“ [übers. aus: Seidmann 1981, S. 51]. Und „[w]enn du aus dem Theater [Kino] kommst, ohne Bewusstsein über musikalische Begleitung zum Bild, warst du Zeuge von erfolgreicher Arbeit des Musikarrangeurs“ [übers.: E. Rapée zit. von Lack 1997, S. 34]. Wahrscheinlich handelte es sich insbesondere in der ersten Phase der Stummfilm-Periode um eine Spaltung; Nach der Gewöhnung des Publikums an das neue Medium hatte die Musik wohl viel mehr Möglichkeiten in der Realitätskreierung. Bullerjahn (2012, S. 56) fasst die Problematik des

Bild-Ton-Verhältnisses durch folgende schlussendlich etablierte Vorgabe für die Stummfilmzeit zusammen: „Als Grundsatz für die Bild-Musik-Koordination gilt die wahrgenommene emotionelle und narrative Angemessenheit der Musik im Verhältnis zu Bildinhalten.“

Die Funktion des Unterstreichens der Narration war aus ökonomischer Sicht sinnvoll durch die Musik gegeben, nachdem es zunächst dem Unterhaltungsprogramm und später dem Film selbst oftmals an Kontinuität mangelte und die Musik diese Funktion erfüllen konnte (Altman 2001, S. 26; Bullerjahn 2012, S. 35; vgl. Cooke 2010a, S. 12; Gorbmann 1987, S. 36).

Siebert (1990, S. 107, 205) erkennt auch den Rhythmus als das wesentliche Element, welches sich Film und Musik als Zeitkünste teilen (siehe auch Kapitel 1). Der Autor meint, es sei die rhythmische Ebene, auf der die beiden Teile dieses Unterhaltungsmediums synchronisiert werden können, um auf diese Weise die größte Wirkung zu erzielen (vgl. auch Burke 2009, S. 60; Neumeyer/Buhler 2009, S. 47). Seine Ausführungen beziehen sich wohl auf dieselben Prinzipien der eben beschriebenen Kontinuitäts-erzeugung (Bullerjahn 2001, S. 50f). Außerdem waren es auch die rhythmischen Parameter der Musik, welche im Rahmen der vorliegenden Arbeit verwendeten Studien als am wichtigsten aufgezeigt wurden (siehe Kapitel 1); dies kam also auch in der Stummfilmzeit schon zu tragen.

In Bezug auf die eingangs zu diesem Kapitel genannte Begründung, warum Stummfilmmusik zuletzt *Live* sowie die Narration und den emotionellen Gehalt vom Film unterstreichend war (Bullerjahn 2012, S. 33; Gorbmann 1987, S. 33-36; Siebert 1990, S. 107), lässt sich die Funktion von Musik als „Realitäts-Erzeuger“ als am wichtigsten herauslesen (Alleyne 2009, S. 18f). Dieser Effekt von Musik wurde später auch wissenschaftlich gezeigt (siehe Kapitel 1), war aber anscheinend damals schon bekannt und wurde genutzt beziehungsweise durch zusätzliche Geräuscherzeugung erreicht (siehe Kapitel 2.2 und 2.3; ebd., S. 18). Die Funktion der Realitätsbildung war vor allem zu Beginn der Stummfilmperiode von hoher Relevanz; um die Bilder zu illustrieren beziehungsweise die passende Atmosphäre zu erzeugen, erlangte Musik nach dem ersten großen Aufschwung an zusätzlicher Wichtigkeit (vgl. Wierzbicki 2009, S. 21).

So wie im Kapitel 1 anhand des *CAM* gut sichtbar wurde, funktioniert die Wahrnehmung strukturell; es wurde veranschaulicht, dass die genaue Synchronisation von Bild und Ton (respektive Dialog, Geräusche und Musik) in ihren rhythmischen Parametern die potenteste Art ist, um narrative oder emotionelle Information zu vermitteln. Die letztere Funktion der Kontinuitätserzeugung spielt der Wahrnehmung in die Hände, nachdem so großer Einfluss auf das Publikum ausgeübt werden kann. Dies war wiederum, wie bei der Realitätserzeugung, ein damals schon als wichtig erkannter und genutzter Effekt, welcher erst später auch wissenschaftlich untermauert wurde (siehe Kapitel 1). Im ersten Kapitel wurde für Filmmusik allgemein die Kontinuitätserzeugung ebenso als Funktion aufgelistet.

Nachdem durch Musik zwischen den diegetischen Gefühlen im Film und jenen des Zuschauers mit dem Einwirken auf Emotionen jenes eine Verbindung hergestellt werden kann, wird das subjektive Erleben der Filmnarrationsebene mit der Musik erleichtert (vgl. Lissa 1965, S. 100).

Als das letztendliche Ziel der Kontinuitäts- und Realitätserzeugung kann man resümierend die Intensivierung und/oder Induktion von Emotion beim Probanden herauslesen, was den Bogen zurück zum ersten Kapitel schlägt. Dort wurde für Filmmusik allgemein die Funktion der Emotionsinduktion/-intensivierung ebenso als am Wichtigsten herausgestellt.

Zusammenfassend sind es folgende Funktionen, die durch die Musik im Stummfilm erfüllt wurden:

- Unterstreichung der Narration (zum Beispiel durch distinktiven Erinnerungswert anhand von narrativer Informationsvermittlung, siehe Leitmotiv)
- Betonung des emotionalen Gehalts des Bildmaterials (auch emotionelle Informationsvermittlung)
- Kontextvermittlung (durch symbolisierte zeitgenössische Konventionen)
- Aufmerksamkeitsfokussierung
- ästhetische Wirkung (zum Beispiel durch künstlerisch-musikalische Untermalung)
- Kontinuitätsvermittlung (beispielsweise Pausenüberbrückung)

- psychologische Wirkung (Erzeugung des Gemeinschaftsgefühls, Charakteridentifizierung, Realitätserzeugung, Unbehaglichkeit lindern)
- Metafunktionen (Signalisierung von Beginn und Ende, Pausenüberbrückung, Anlockung des Publikums, Störfaktorenübertönung, emotionale Künstlerunterstützung)

Folgende Tabelle 3 (Tab. 3) veranschaulicht nun die auffallend durchgehende Übereinstimmung von jenen Funktionen der Musik im Stummfilm, welche hier erörtert wurden mit jenen aus Kapitel 1.

<b>Stummfilm- musik- funktionen</b>	<b>Münsterberg 1916</b>	<b>Cohen 1999</b>	<b>Vitouch 2001</b>	<b>Bullerjahn 2001/Wingstedt 2004</b>	<b>Cohen 2010</b>
Aufmerksamkeitsfokussierung	Aufrechterhalten des Interesses der Zuschauer	Aufmerksamkeitserhöhung	Richtung und Management von Aufmerksamkeit		emotionellen Gehalt auferlegen; Aufmerksamkeitsanregung
Psychologische Wirkung	„Trost spenden“			persuasive F.	Einfühlsamkeit/ Vereinnahmung
Betonung d. emot. Gehalts	Emotionen verstärken	Emotions-/Stimmungsinduktion	Emotionalisierung	narrative F.en: narrativ emotionelle F.	Erzeugung von Emotion
Kontinuitäts- erzeugung		Kontinuitäts- erzeugung von film-/ montage- technischen Übergängen		narrativ zeitliche F.	Kontinuität des Handlungs- prozesses
Kontext- vermittlung durch symbol. zeitgen. Konventionen		voran treiben der Handlung durch Bedeutungs- vermittlung	Informations- vermittlung	narrativ informative F.	
Unterstreich- ung der Narration (s. auch folgende F.)		Betonung film. Be- gebenheiten, durch Bild- Ton- Synchronität.		narrativ leitende F.	

narr. Informationsvermittlung durch distinkt. Erinnerungswert		Symbolisierung zur zeitl. Überbrückung durch Erinnerungsmaterial			aktivieren und erzeugen von Erinnerung
ästhetische Wirkung	ästhetisches Gesamtbild mitbestimmen	ästhetisches Gesamtbild mit bestimmen			ästhetisches Erleben
Störfaktoren-übertönung (psych. W.)		Geräuschmaskierung			
Metafunktionen	Auflösung von Spannung			narrativ beschreibende F.	
				...	

Tab. 3: Vergleich der Filmmusikfunktionen von Tab. 1 (siehe Kapitel 1; gekürzte Version) und Stummfilmmusikfunktionen; Gleiche Funktionen sind durch die gleiche Farbgebung der Zellen dargestellt.

### **3. Diskussion und Zusammenfassung (Abstract)**

„Emotionsinduktion durch Stummfilmmusik“ stellt sich als Randdisziplin der Filmwissenschaft, Musikwissenschaft sowie der Emotions-/Kognitionswissenschaft dar, weswegen Literatur aus all diesen Disziplinen zur Annäherung an das Thema herangezogen wurde. So wie der Aufbau der Arbeit gewählt wurde, konnte beginnend mit der Emotionswissenschaft und fortgesetzt mit der Filmwissenschaft die jeweiligen Herangehensweisen genutzt werden, um ebenjene Grundlagen in Kontext mit der Musikwissenschaft zu setzen.

Die Frage nach der Bild-Ton-Beziehung kam im Zuge der Rechercharbeiten zu theoretischen und geschichtlichen Aspekten immer wieder zu tragen, jedoch konnte bis zuletzt kein hundertprozentig befriedigender Schluss gezogen werden. In der Zeit der Stummfilme hat sich die Dominanz vom Film (Bild) hin zur musikalischen Begleitung (Ton), in Abhängigkeit des jeweiligen funktionellen Anspruches gewandelt. In Anbetracht der besprochenen Forschungsergebnisse scheint die Zeit der Stummfilmmusik mit ihren Entwicklungen bezüglich Bild-Ton-Beziehung aber jedenfalls relevant gewesen zu sein. In weiterer Folge kann davon ausgegangen werden, dass Emotionsinduktion durch Stummfilmmusik durchaus bereits zu dieser Zeit als Stilmittel entdeckt worden war. Insbesondere die Entwicklung von Kinomusik hin zur Filmmusik hätte wohl so nicht stattgefunden, wäre nicht in gewissem Ausmaß die Möglichkeit der Emotionsinduktion durch die Stummfilmmusik bereits damals erkannt und verwendet worden.

Immer wieder stellt sich der Rhythmus auf musikalischer und filmischer Ebene als ausschlaggebendes Element heraus. In diesem Zusammenhang wurde betreffend der Funktionen von Stummfilmmusik ebenso wie von Filmmusik im Allgemeinen die Verwendung zur Kontinuitätserzeugung aufgezeigt. Wie zu Beginn der vorliegenden Arbeit beschrieben wurde, kann dies auf die Wahrnehmung zurückgeführt werden, welche

Gestaltgesetzen folgend arbeitet. Die Reize werden, genauso wie ihre Zusammenhänge untereinander, als Ganzes aufgenommen, beziehungsweise im Gedächtnis gespeichert und miteinander abgeglichen. So entsteht auf unbewusstem Wege im Laufe der fortschreitenden Filmhandlung ein Bild im Bewusstsein des Rezipienten, wie auch anhand des Modells zur Reizverarbeitung *Congruence Associationist Model (CAM)* gezeigt wird. Der unbewusste Weg wird von vielen unterschiedlichen Elementen bedingt, wie anhand des *Component Process Modell (CPM)* veranschaulicht wird und wie dies bei Bullerjahn (2001, S. 66ff) unter dem Begriff Metafunktionen zusammenfasst ist. Die innerfilmischen Techniken auf diegetischer Ebene ebenso wie die Montage, die Aufführungsbedingungen und die Persönlichkeits- und Umstandsmerkmale der Probanden (im Zusammenhang mit dem Stummfilm: der zeitgenössischen Zuschauer(-hörer)) sind jenes Konglomerat, welches das Ankommen des Reizes Film beim Rezipienten bedingt. Die Rezipienteneigenschaften sind zwar kulturell gefärbt – insbesondere wenn gesellschaftlich zeitlich begrenzte Konventionen zur Informationsvermittlung verwendet werden sollen –, im Zuge diverser Studien wurde aber gezeigt, dass der emotionelle Gehalt kulturübergreifend induzierbar ist, was wiederum durch die evolutionäre Entstehung von Emotionswahrnehmung und -induktion beim Menschen zurückgeführt werden kann. Ebenso wie Sprache hatte Musik beim frühen Menschen – und auch heute noch in der Kindheit – die Fähigkeit durch die Emotionsinduktion semantische Vermittlung auszuüben.

Bezüglich der Frage nach der Fähigkeit von Musik Informationen zu vermitteln zeigen sich anhand von Studien verschiedenartige Veränderungsgrade unter den musikalischen Attributen. Jedoch kann keines als einzig und allein beeinflussend detektiert werden. Wichtig scheint in jedem Fall die Induktion von Emotionen durch das gesamte musikalische Erlebnis zu sein, da diese vom Film zumeist als Funktion genutzt wurde und wird. Was genau ebenjene Induktion von Emotionen durch Musik bedingt, beziehungsweise wodurch diese so besonders ist (das Bild alleine könnte diese Funktion doch auch ausführen), kann wohl im künstlerisch intendierten Anspruch gefunden werden. Dass die Zuschauerzahlen in jenen Spielstätten sanken, welche keine ausreichenden Mittel zur Realisierung der intendierten Musikempfehlungen der Kinotheken beziehungsweise der Originalkompositionen hatten, zeigt die Abhängigkeit des Filmes von der Musik; zumindest für diese Phase der Filmmusikgeschichte, welche die Erfindung des Begriffs Kinomusik verlangt. Welche detaillierten musikalischen Standards sich in den

verschiedenen Phasen der Stummfilmmusik beim Großteil der Spielstätten etabliert haben, kann nur annähernd anhand der Vorschläge, Kinotheken und *Cue Sheets* rekonstruiert werden. Um die Annäherung möglichst genau zu schaffen, ist also eine tiefgehende Erforschung dieser Originalquellen gefordert. Dies öffnet somit eine Tür zur weiterführenden Forschung beim Verständnis von Stummfilmmusik.

Generell hat sich in der vorliegenden Arbeit gezeigt, dass Musik jedenfalls emotionsverstärkend wirkt, auch wenn sie zumeist nicht als Induktor jener im Alleingang fungiert und somit vor allem auf künstlerischer Ebene ein wichtiger Teil des Gesamtkunstwerkes Film ist. Dass die Stummfilmmusik zu Beginn aus rein pragmatischen Gründen genutzt wurde, schafft eine grundsätzliche Abhängigkeit des Films von musikalischer Begleitung. Allerdings zeigte sich schon bei der frühen Nutzung dieser Funktion eine Bedeutung für die emotionelle Ebene des Filmerlebens durch Realitätsschaffung mit „Ich-Nähe“ der Zuschauers(-hörers). In der parallelen Entwicklung von Film und Musik zeigte sich außerdem, dass von den Film- und Musikschaaffenden bewusst auf kompositorische Elemente zur Emotionsinduktion zurückgegriffen wurde. Die eingangs gestellte Frage nach einer Notwendigkeit von Musik zum Stummfilm als Emotionsinduktor ist somit positiv zu beantworten, da sie in dieser Funktion einen wichtigen Teil des Gesamtkunstwerks darstellt.

## Literaturverzeichnis

Ali, S. O./Peynircioglu, Z. F. (2010): „Intensity of Emotions Conveyed and Elicited by Familiar and Unfamiliar Music“, in: *Music Perception* 27/3, S. 177-182.

Alleyne, M. (2009): „Sound Technology – Sounds Reel: Tracking the Cultural History of Film Sound Technology“, in Harper, G. (Hrsg.): *Sound and Music in Film and Visual Media*, S. 15-41.

Altman, R. (1996): „The Silence of the Silence“, in: *Musical Quarterly* 80/4, S. 648-718.

Altman, R. (2001): „Cinema and Popular Song“ in: Robertson Wojcik, P./Knight, A.(Hrsg.): *Soundtrack Available Essays on Film and Popular Music*, S. 19-30.

Altman, R. (2004): *Silent Film Sound*. Columbia: Columbia University Press.

Balkwill, L./Thompson, W. F. (1999): A Cross-Cultural Investigation of the Perception of Emotion in Music – Psychophysical and Cultural Cues, in: *Music Perception* 17/1, S. 43-64.

Barlow, P. (2001): „Surreal Symphonies – L'Age d'Or and the Discrete Charms“, in: Robertson Wojcik, P./Knight, A.(Hrsg.): *Soundtrack Available Essays on Film and Popular Music*, S. 31-52.

Bolivar, V. J./Cohen, A. J./Fentress, J. C. (1994): Semantic and Formal Congruency in Music and Motion Pictures: Effects on the Interpretation of Visual Action. in: *Psychomusicology* 13/1/2, Spezialausgabe über Film Musik, S. 28-59.

Boltz, M. G./Ebendorf, B./Field, B. (2009): „Audiovisual Interactions: The Impact of Visual Information on Music Perception and Memory“, in: *Music Perception* 27, S. 43-59.

Brown, J. (2014): „Audiovisual Palimpsests: Resynchronizing Silent Films With 'Special' Music“, in: Neumeyer, D. (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Film Music Studies*, New York: Oxford University Press, S. 583-610.

Bullerjahn, C. (1996): Von der Kinomusik zur Filmmusik. Stummfilm-Originalkompositionen der zwanziger Jahre“, in: Keil, W. (Hrsg.): Musik der zwanziger Jahre, Hildersheim: Georg Olms Verlag, S. 281-316.

Bullerjahn, C. (2001): Grundlagen der Wirkung von Filmmusik, Augsburg: Wißner Verlag.

Bullerjahn, C. (2012): „Musik zum Stummfilm: Von den ersten Anfängen einer Kinomusik zu heutigen Versuchen der Stummfilmillustration“, in: Kloppenburg, J. (Hrsg.): Handbuch der Filmmusik: Geschichte, Ästhetik, Funktionalität, S. 25-86.

Bullerjahn, C./Braun, U./Güldenring, M. (1993): „Wie haben Sie den Film gehört? Über Filmmusik als Bedeutungsträger – eine empirische Untersuchung“, in: *Musikpsychologie – Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie* 10, S. 140-158.

Burke, M. (2009): „The Transition to Sound – A Critical Introduction“, in Harper, G. (Hrsg.): Sound and Music in Film and Visual Media, S. 58-86.

**C**ohen, A. J. (1999): „The Functions of Music in Multimedia: A Cognitive Approach“, in: Yi, S. W. (Hrsg.): *Music, Mind, and Science*, Seoul: Seoul Nationale University Press, S. 53-69.

Cohen, A. J. (2000): „Film Music: Perspectives from Cognitive Psychology“, in: Buhler, J./Flinn, C./Neumayer, D. (Hrsg.): Music and Cinema, S. 360-377.

Cohen, A. J. (2010): „Music as a Source of Emotion in Film“, in: Juslin, P. N./Sloboda, J. A. (Hrsg.): Handbook of Music and Emotion – Theory, Research, Applications, S. 879-908.

Cook, N./Dibben, N. (2001): „Musicological Approaches to Emotion“, in: Juslin, P. N./Sloboda, J. A. (Hrsg.): Music and Emotion – Theory and Research, S. 45-70.

Cooke, M. (2010): The Hollywood Film Music Reader, New York: Oxford University Press.

Cooke, M. (2010a): A History of Film Music, 3. Aufl., Cambridge: Cambridge University Press.

**D**uden.de (2016): “Empathie”, in: Duden online, © Bibliographisches Institut GmbH 2015, Onlinequelle (Zugriff am 13.01.2016.): <http://www.duden.de/rechtschreibung/Empathie>.

Davis, R. (1999): Complete Guide to Film Scoring, Boston: Berklee Press.

Dettko, K. H. (1995): *Kinoorgeln und Kinomusik in Deutschland*, Stuttgart/Weimar.

Evans, P./Schubert, E. (2008): „Relationships Between Expressed and Felt Emotions in Music“, in: *Musicae Scientiae* 12/1, S. 75-99.

von Ehrenfels, C. (1890): „Ueber 'Gestaltqualitäten'“, in: *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* XIV, 3/17, S. 249-292.

Flores-Gutiérrez, E. O./Díaz, J.-L./Barrios, F. A./Favila-Humara, R./Guevara, M. Á./Río-Portilla, Y. del/Corsi-Cabrera, M. (2007): „Metabolic and Electric Brain Patterns During Pleasant and Unpleasant Emotions Induced by Music Masterpieces“, in: *International Journal of Psychophysiology* 65, S. 69-84.

Frijda, N. H. (1988): „The Laws of Emotion“. in: *American Psychologist* 43, S. 349-358.

Gabrielsson, A. (2011): *Strong Experiences with Music, Music is Much More Than Just Music*, Übers. von Bradbury, R., Oxford: Oxford University Press.

Gembris, H (2005): „Musikalisch Präferenzen“, in: Oerter, R./Stoffer, T. (Hrsg.): *Spezielle Musikpsychologie*, in: Birbaumer, N./Frey, D./Kuhl, J./Schneider, W./Schwarzer, R. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie – Praxisgebiete VII/2*, S. 279-342.

Gomez, P./Danuser, B. (2007): „Relationships Between Musical Structure and Psychophysiological Measures of Emotion“, in: *Emotion* 7/2, S. 377-387.

Gorbmann, C. (1987): *Unheard Melodies: Narrative Film Music*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.

Grabbe, L./Kruse, P. (2008): „Musik und empathische Strukturen im Film“, in: 1. Kieler Symposium zur Filmmusikforschung am 6./7. Juli 2007 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel: *Tagungsbeiträge*, Kieler Gesellschaft für Filmmusikforschung, S. 12-17.

Grewe, O./Nagel, F./Kopiez, R./Altenmüller, E. (2007): „Emotions Over Time: Synchronicity and Development of Subjective, Physiological, and Facial Affective Reactions to Music“, in: *Emotion* 7/4, S. 774-788.

Grossberg, S. (1996): „The Attentive Brain: Perception, Learning and Consciousness“, aus: Homepage Massachusetts Institut für Technologie, Mathematikabteilung, Onlinequelle (Zugriff am 14.10.2016): <http://math.mit.edu/amc/fall96/grossberg.html>.

**H**auser, M. D. (1996): *The Evolution of Communication*, Cambridge: MIT Press.

Hellbrück, J./Ellermeier, W. (2004): *Hören – Physiologie, Psychologie und Pathologie*, 2. Aufl., Göttingen: Hogrefe Verlag.

Hunter, P. G./Schellenberg, E. G./Schimmack, U. (2010): „Feelings and Perceptions of Happiness and Sadness Induced by Music - Similarities, Differences, and Mixed Emotions, in: *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts* 4/1, S. 47-56.

**I**nfante, D. A./Berg, C. (1979): „The Impact of Music Modality in the Perception of Moving Images“, in: *Communication Monographs* 46, S. 135-141.

**J**uslin, P. N. (1997): „Emotional Communication in Music Performance: A Functionalist Perspective and Some Data“, in: *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 14/4, S. 383-418.

Juslin, P. N./Laukka, P. (2003): „Communication of Emotions in Vocal Expression and Music Performance: Different Channels, Same Code?“, in: *Psychological Bulletin* 129, S. 770-814.

Juslin, P. N./Västfjäll, D. (2008): Emotional Responses to Music – The Need to Consider Underlying Mechanisms, in: *Behavioural and Brain Science* 31, S. 559-621.

**K**alinak, K. (1992): *Settling the Score: Music and Classical Hollywood Film*, Madison/London: Wisconsin University Press.

Kallinen, K./Ravaja, N. (2006): „Emotions Perceived and Emotions Felt: Same and Different“, in: *Musicae Scientiae* 10/2, S. 191-213.

Kamenetsky, S. B./Hill, D. S./Trehub, S. E. (1979): „Effect of Tempo and Dynamics on the Perception of Emotion in Music, in: *Psychology of Music* 25/2, S. 149-160.

Kawakami, A./Furukawa, K./Katahira, K./Okanoya, K. (2013): „Sad Music Induces Pleasant Emotion“, in: *Frontiers in Psychology* 4/311.

Kleinginna, P. R.; Kleinginna, A. M. (1981): „A Categorized List of Emotion Definitions, With Suggestions for a Consensual Definition“, in: *Motivation and Emotion* 5/4, S. 345-379.

Koelsch, S./Fritz, T. (2007): „Musik verstehen – Eine neurowissenschaftliche Perspektive“, in: Becker, A./Vogel, M. (Hrsg.): *Musikalischer Sinn – Beiträge zu einer Philosophie der Musik*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 237-264.

Kracauer, S. (1960): *Theory of Film: The Redemption of Physical Reality*, New York: Oxford University Press.

Kreutz, G./Ott, U./Teichmann, D./Osawa, P./Vaitl, D. (2008): „Using Music to Induce Emotions: Influences of Musical Preference and Absorption“, in: *Psychology of Music* 36/1, S. 101-126.

**L**ack, R. (1997): *Twenty Four Frames Under: A Buried History of Film Music*, London: Quartet Verlag.

van der Lek, R. (1987): *Filmmusikgeschichte in systematischer Darstellung. Ein Entwurf*, in: *Archiv für Musikwissenschaft* 44, S. 216-239

Liesegang, F. P. (1910): *Das lebende Lichtbild, Entwicklung, Wesen, und Bedeutung des Kinetographen*, Düsseldorf.

Lissa, Z. (1965): *Ästhetik der Filmmusik*, Berlin: Henschl Verlag.

London, K. (1936): *Film Music: A Summary of the Characteristic Features of its History, Aesthetica, Technique, and its Possible Developments*, London: Faber & Faber Verlag.

**M**arks, M. M. (1997): *Music and the Silent Film: Context and Case Studies 1895-1924*, New York/London: Oxford University Press.

Marshall, S./Cohen, A. J. (1988): „Effects of Musical Soundtracks on Attitudes to Geometric Figures“, in: *Music Perception* 6, S. 95-112.

Mast, G. (1971): *A Short History of the Movies*, New York: Pegasus Verlag.

McAdams, S./Bregman, A. (1979): „Hearing Musical Streams“, in: *Computer Music Journal* 3/4, S. 26-43, 60f.

Münsterberg, H. (1916), *The Photoplay: A Psychological Study*, New York – Arno, 2. Aufl. 1970.

Nagel, F./Kopiez, R./Grewe, O./Altenmüller, E. (2007): „EMuJoy: Software for Continuous Measurement of Perceived Emotions in Music“, in: *Behaviour Research Methods* 39/2, S. 283-290.

Neumeyer, D./Buhler, J. (2009): „The Soundtrack: Music in the Evolving Soundtrack“, in Harper, G. (Hrsg.): *Sound and Music in Film and Visual Media*, S. 42-57.

Oerter, R. (2005): „Musikkultur und Individuum“, in: Oerter, R./Stoffer, T. (Hrsg.): *Spezielle Musikpsychologie*, in: Birbaumer, N./Frey, D./Kuhl, J./Schneider, W./Schwarzer, R. (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie – Praxisgebiete VII/2*, S. 3-31.

Ottenheim, K. (1994): *Film und Musik bis zur Einführung des Tonfilms: Beiträge zu einer Geschichte der Filmmusik*, Diss. Universität Berlin.

Panksepp, J. (2009): „The Emotional Antecedents to the Evolution of Music and Language“, in: *Musicae Scientiae* 2009/13, Spezialausgabe 2009/2010, S. 229-259.

Parrott, A. C. (1982): „Effects of Paintings and Music, Both Alone and in Combination, on Emotional Judgments“, in: *Perceptual and Motor Skills* 54/2, S. 635-641.

Pauli, H. (1981): *Filmmusik: Stummfilm*, Stuttgart: Ernst Klett-Cotta Verlag.

Pignatiello, M. F./Camp, C. J./Rasar, L. (1986): „Musical Mood Induction: An Alternative to the Velten Technique“, in: *Journal of Abnormal Psychology* 95, S. 295-7.

Plutchik, R. (2001): „The nature of Emotions“, in: *American Scientist* 89, S. 344-350.

Salimpoor V. N./Benovoy, M./Larcher, K./Dagher, A./Zatorre, R. J. (2011): „Anatomically Distinct Dopamine Release During Anticipation and Experience of Peak Emotion to Music“, in: *Nature Neuroscience* 14, S. 257-262.

Scherer, K. R. (1998): „Emotionsprozesse im Medienkontext: Forschungsillustrationen und Zukunftsperspektiven“, in: Zeitschrift für Medienpsychologie 10/4, S. 276-293.

Scherer, K. R. (2001): „Appraisal Considered as a Process of Multi-Level Sequential Checking“, in: Scherer, K./Schorr, A./Johnstone, T. (Hrsg.): Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research, New York und Oxford: Oxford University Press, S. 92-120.

Scherer, K. R. (2004): „Which Emotions Can be Induced by Music? What are the Underlying Mechanisms? And How Can We Measure Them?“, in: Journal of New Music Research 33, S. 239-252.

Scherer, K. R./Zentner, M. R. (2001): „Emotional Effects of Music: Production Rules“, in: Juslin, P. N./Sloboda, J. A. (Hrsg.): Music and Emotion. Theory and Research, Oxford: Oxford University Press, S. 361-392.

Scherer, K. R./Zentner, M. R./Schacht, A. (2002): „Emotional States Generated by Music: An Exploratory Study of Music Experts“, in: Musicae Scientia Spezialausgabe 2001-2002, S. 149-171.

Schneider, N. J. (1992): „Film- und TV-Musik“, in: Moser, R./Scheuermann, A. (Hrsg.): Handbuch der Musikwissenschaft, S. 197-214.

Seashore, C. E. (1940): „The Psychology of Music: How Do We Express Specific Emotions in Song“, in: Music Educators Journal 27/1, S. 38f, 42.

Seidman, S. (1981): „On the Contributions of Music to Media Productions“. *Educational Communication & Technology Journal* 19, S. 49-61.

Siebert, U. E. (1990): Filmmusik in Theorie und Praxis. Frankfurt am M./Bern/New York/Paris: Peter Lang Verlag.

**T**an, E. S. (1996): Emotion and the Structure of Narrative Film: Film as an Emotion Machine, Übers. von Fasting, B., Mahwah, New York: Erlbaum Verlag.

Thayer, J. F./Levenson, R. W. (1983): Effects of Music on Psychophysical Responses to a Stressful Film, in: Psychomusicology, 3/1, S. 44-52.

Thorp J./McPhee E. (2011): „Alternate Soundtracks – Silent Film Music for Contemporary Audiences“, in: *Screen Sound Journal*, Nr. 2, S. 64-74.

Trehub, S. E. (2003): „The Developmental Origins of Musicality“, in: *Nature Neuroscience* 6/7, S. 669-673.

Unz, D./Schwab, F./Mönch, J. (2011): „Filmmusik und Emotionen“, in: Weinacht S./Scherer, H. (Hrsg.): *Wissenschaftliche Perspektiven auf Musik und Medien*, Wiesbaden, S. 177-191.

Vaitl, D. (2006): „Blick ins Gehirn: Wie Emotionen entstehen“, in: *Giessener Universitätsblätter* 39, Justus-Liebig-Universität Gießen, S. 17-24.

Västfjäll, D. (2002): „Emotion Induction Through Music, A Review of the Musical Mood Induction Procedure“, in: *Musicae Scientiae*, Spezialausgabe 2001-2002, S. 173-211.

Vinovich, G. S. (1975): *The Communicate Significance of Musical Affect in Eliciting Differential Perception, Cognition, and Emotion in Sound-Motion Media Messages*, Diss. Universität Südkalifornien.

Vitouch, O. (2001): „When Your Ear Sets the Stage: Musical Context Effects in Film Perception“, *Psychology of Music* 29, S. 70-83.

Wakshlag, J. J./Reitz, R. J./Zillmann, D. (1982): „Selective Exposure to and Acquisition of Information From Educational Television Programs as a Function of Appeal and Tempo of Background Music“. in: *Journal of Educational Psychology* 74, S. 666-677.

Wertheimer, M. (1923): „Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt“, in: *Psychologische Forschung: Zeitschrift für Psychologie und ihre Grenzwissenschaften* 4, S. 301-350.

Wierzbicki, J. (2009): *Film Music - A History*. Oxon: Routledge Verlag.

Wingstedt, J. (2004): „Narrative Functions of Film Music in a Relational Perspective“, in: *Protokoll des ISME – Sound Worlds to Discover*, International Society for Music Education, Santa Cruz/Teneriffe, 14-16. Juli.

Wingstedt, J./Brändström, S./Berg, J. (2010): *Narrative Music, Visuals and Meaning in Film*, in: *Visual Communication*, S. 193-210.

**Y**ang, Y./Chen, H. H. (2009): „Music Emotion Ranking“, in: *ICASSP*, Nationaluniversität Taiwan, S. 1657-1659.

YouTube (YT 2010a, 07.06.): „Le mouchard (The informer)1935“, aus: YouTube.com, Onlinequelle (Zugriff am 30.05.2017): <https://youtu.be/XkNiMQHWwio>, 04'00"-04'28".

YouTube (YT 2010, 13.09.): „Pauvre Pierrot (Emile Reynaud)“, aus: YouTube.com, Onlinequelle (Zugriff am 29.05.2017): <https://youtu.be/426mqlB-kAY>, 02'54"-03'03".

YouTube (YT 2012, 04.02.): „The Great Train Robbery (1903)“, aus: YouTube.com, Onlinequelle (Zugriff am 30.05.2017): <https://youtu.be/A8eAnmaqwi0>, 08'57"-09'39".

YouTube (YT 2017, 30.01.): „Scene – The Jazz Singer (1927)“, aus: YouTube.com, Onlinequelle (Zugriff am 29.05.2017): <https://youtu.be/EhmlI7r3az4>, 00'00"-01'04".

**Z**entner, M./Grandjean, D./Scherer, K. R. (2008): „Emotions Evoked by the Sound of Music Characterization, Classification, and Measurement“, in: *Emotion* 8/4, S. 494-521.