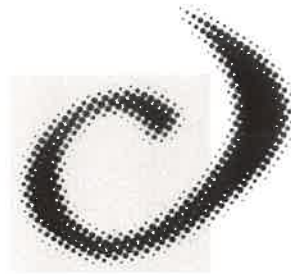


Jahrestagung der  
Deutschen Gesellschaft  
für Musikpsychologie



Musik und  
Familie



Hochschule für Musik  
und Darstellende Kunst  
Frankfurt am Main

06.-08. September 2013, HfMDK Frankfurt am Main  
– Programm und Abstracts –

# Wißner Musikbuch

## Neuerscheinungen und Neuauflagen



Daniel M. Eberhard / Rudolf-Dieter Kraemer (Hg.)

### Augsburger Projekte und Initiativen zur Musikvermittlung

Versuch einer gründlichen Dokumentation

In der traditionsreichen Musikstadt Augsburg findet man viele Projekte und Initiativen wie das Leopold-Mozart-Zentrum oder den Internationalen Violinwettbewerb Leopold Mozart, die an die berühmte Musikerfamilie erinnern. Dass das heutige musikalische und musikpädagogische Erbe Leopold Mozarts jedoch noch viel weitreichender ist und erst die Auseinandersetzung mit dem weniger Offensichtlichen den Titel „Mozartstadt Augsburg“ gerechtfertigt erscheinen lässt, verdeutlicht dieses Buch. Erstmals wurde hier ein Vorstoß unternommen, die Vielgestaltigkeit lokaler Bestrebungen um Aspekte der Musikvermittlung systematisch zu erfassen und zu dokumentieren – ein Beispiel, das Schule machen könnte.



Vermitteln, Interpretieren, Forschen, Fördern.

Schriften des Leopold-Mozart-Zentrums der Universität Augsburg Band 1  
282 Seiten | DIN-A4 | ISBN 978-3-89639-892-5 | 34,80 €

Rudolf-Dieter Kraemer / Wolfgang Rüdiger (Hg.)

### Ensemblespiel und Klassenmusizieren

Ein Handbuch für die Praxis in Schule und Musikschule

Ensemblespiel und Klassenmusizieren bilden einen Kernbereich musikalischen Lernens. Ihr Ziel ist die Integration von vielfältiger Musizierpraxis und musikalisch-kultureller Bildung. Als Inhalt und Methode gemeinsamer Erarbeitung und Erschließung von Musik verbindet Ensemblespiel den Unterricht an Schulen und Musikschulen und ist in Zeiten mannigfacher Kooperationsmodelle aktueller denn je. In 21 Beiträgen namhafter Autor(inn)en lotet das vorliegende Handbuch das weite Spektrum des Ensemble- und Klassenmusizierens in Geschichte und Gegenwart aus. Jeder Beitrag enthält neben allgemeinen theoretischen Überlegungen zahlreiche praktische Beispiele, Übungen und konkrete Handlungsanleitungen sowie Hinweise auf Materialien und Literatur.



FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 41 | Reihe Wißner-Lehrbuch

502 Seiten | ISBN 978-3-89639-883-3 | 39,80 € | 3., unveränderte Auflage

Barbara Alge / Oliver Krämer (Hg.)

### Beyond Borders: Welt – Musik – Pädagogik

Musikpädagogik und Ethnomusikologie im Diskurs

Musikpädagogik und Ethnomusikologie arbeiten nicht nur mit ähnlichen Begriffen, sondern sind auch aufeinander angewiesen, was Erkenntnisse, Forschungsmethoden und Vermittlungsfragen anbelangt. Der Band beruht auf der Einsicht in die Notwendigkeit eines engeren Austauschs. Gegenstand des Dialogs ist die Verständigung über fachtheoretische Grundlagen sowie über zukunftsweisende didaktische Konzepte in Schule und Hochschule. Die einzelnen Beiträge widmen sich u. a. den Grundbedingungen von Hören und Verstehen, dem Spannungsverhältnis zwischen Identität und Diversität sowie der Reflexion der eigenen beruflichen Rolle.



FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 116 | Berliner Schriften

258 Seiten | ISBN 978-3-89639-884-9 | 29,80 €

Barbara Roth

### Die Bedeutung von Motivation und Willen für das Üben von Instrumenten

Eine Studie zum musikalischen Lernen von älteren Schülern und Schulmusikstudierenden

Jeder Mensch, der ein Musikinstrument erlernt (hat), weiß, dass die Motivation zum regelmäßigen Üben schwankt. Motivational gesteuerte Phasen von Lust beim Üben wechseln ab mit Phasen, in denen man sich immer wieder zum Üben überwinden muss. Dann müssen Willensprozesse eingesetzt werden, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Die Autorin untersucht, ob die in der psychologischen Forschung beschriebenen Unterschiede zwischen motivationaler und volitionaler Steuerungslage auch beim Üben eines Musikinstruments zum Tragen kommen. Sie greift darüber hinaus die Fragen auf, von welchen Faktoren es abhängt, ob das Üben gelingt und das Übungspensum geschafft wird.



FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 113 | Augsburgische Schriften

308 Seiten | ISBN 978-3-89639-874-1 | 34,80 €

Dorothee Barth

### Ethnie, Bildung oder Bedeutung?

Zum Kulturbegriff in der interkulturell orientierten Musikpädagogik

Die Frage, wie eine Verständigung zwischen (nicht nur musikalischen) Kulturen pädagogisch zu gestalten sei, ist brisant und wichtig. Eine plausible Antwort gilt als eine Grundvoraussetzung für das künftige Wohlergehen unserer Gesellschaft. Doch was ist eigentlich eine „Kultur“? Dorothee Barth geht den Verwendungsweisen des Kulturbegriffs in Theorie und Praxis interkulturell orientierter Musikpädagogik nach. Sie entfaltet einen „bedeutungsorientierten“ Kulturbegriff, auf dessen Basis musikalisch-ästhetische Praxen aller Kinder und Jugendlichen gleichermaßen beschrieben und pädagogisch fruchtbar gemacht werden können.



FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 78 | Augsburgische Schriften

230 Seiten | ISBN 978-3-89639-919-9 | 29,80 €

Barbara Busch / Christoph Henzel (Hg.)

### Kindheit im Spiegel der Musikkultur

Eine interdisziplinäre Annäherung

In zehn Texten eröffnet der Band unterschiedliche Perspektiven auf das Thema. Dabei lauten die zentralen Fragen: Wie entwickeln sich Menschen am Anfang ihres Lebens? Was prägt sie in dieser frühen Phase, die als Kindheit bezeichnet wird? Welche Rolle spielt Musik in dieser Lebensphase? Inwiefern stellt Kindheit eine musikpädagogische Herausforderung dar? Wie wird Kindheit in komponierter Musik reflektiert? Diese und andere Fragen werden sowohl in der Kindheitsforschung als auch in der Musikforschung diskutiert. Wesentliche Einblicke in ein in hohem Maße berufsrelevantes Thema!



FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 112 | Augsburgische Schriften

158 Seiten | ISBN 978-3-89639-873-4 | 19,80 €

Unser Gesamtprogramm und aktuelle Neuerscheinungen finden Sie unter [www.wissner.com/musik](http://www.wissner.com/musik)



Wißner-Verlag GmbH & Co. KG  
Im Tal 12 | 86179 Augsburg  
Tel. 0821 25989-0 | Fax 0821 25989-99  
[info@wissner.com](mailto:info@wissner.com)

# Musik und Familie

Tagungsband zur Jahrestagung der  
Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie, DGM  
vom 06. bis 08. September 2013  
an der HfMDK Frankfurt am Main

herausgegeben für die DGM von Franziska Olbertz

Tagungsorganisation: Maria Spychiger  
Redaktion und Layout des Tagungsbandes: Franziska Olbertz  
Den Druck des Tagungsbandes unterstützen mit Spenden und Sachmitteln:  
Wißner, Hogrefe, LIT-Verlag, Königshausen & Neumann, Olms,

## **Musik und Familie**

Tagungsband zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für  
Musikpsychologie an der HfMDK Frankfurt am Main vom 06. bis 08.09.2013,  
hg. für die DGM von Franziska Olbertz, Osnabrück, September 2013

© Deutsche Gesellschaft für Musikpsychologie e.V.  
Neuer Graben 29, D-49074 Osnabrück  
<http://www.music-psychology.de>

# Buchtipps



Wolfgang Auhagen  
Claudia Bullerjahn  
Holger Höge (Hrsg.)

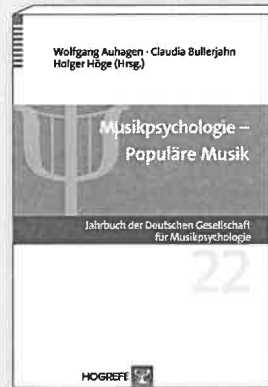
## Musikpsychologie

*Interdisziplinäre Ansätze*

(Reihe: »Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie«, Band 23), 2013, ca. 220 Seiten, ca. € 32,95 / CHF 44,90

■ ISBN 978-3-8017-2569-3

Ⓢ E-Book ca. € 28,99 / CHF 40,-



Wolfgang Auhagen  
Claudia Bullerjahn  
Holger Höge (Hrsg.)

## Musikpsychologie

*Populäre Musik*

(Reihe: »Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie«, Band 22), 2012, 233 Seiten € 39,95 / CHF 53,90

■ ISBN 978-3-8017-2498-6

Ⓢ E-Book € 35,99 / CHF 49,99

Der Band beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit folgenden Themen: »The music of nature?« – Zum Verhältnis von Musiktheorie und Musikpsychologie • Entwurf eines Forschungsparadigmas für die empirische Erforschung Populärer Musik: Multiple optimierte Passung in den Produktionsketten der Popmusik • Ästhetik, Kunst und Empirie – Auf der Suche nach Gemeinsamkeiten.

Der Band beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit folgenden Themen: Populäre Musik als Herausforderung für die Musikpsychologie. Eine kritische Bilanz • Gib mir Energie • Präferenzen der Musikrezeption und transnationale Verbindungen – Eine Untersuchung mit Kindern am Ende der Grundschulzeit • Urteilshomogenität und Klassengemeinschaft. Ein Beitrag zur Offenohrigkeitshypothese • Musikalische und sprachliche Fähigkeiten im Vorschulalter • Emotionsgenese bei der Rezeption von Musik.



Lutz Jäncke

## Macht Musik schlau?

*Neue Erkenntnisse aus den Neurowissenschaften und der kognitiven Psychologie*

2008, 453 Seiten

€ 36,95 / CHF 49,90

■ ISBN 978-3-456-84575-3

Ⓢ E-Book € 32,99 / CHF 46,99



Hans-Helmut Decker-Voigt  
Eckhard Weymann (Hrsg.)

## Lexikon Musiktherapie

2., überarbeitete und erweiterte Auflage 2009, XVII/574 Seiten, geb., € 59,95 / CHF 79,-

■ ISBN 978-3-8017-2162-6

Ⓢ E-Book € 52,99 / CHF 74,99

Gibt es den berühmten »Mozart-Effekt«? Werden wir und unsere Kinder allein durch Musizieren oder gar Musikhören schlauer? Der Autor stellt erstmals die aktuellen neurowissenschaftlichen und kognitiven Grundlagen des Musizierens und des Musikhörens umfassend dar und bewertet sie. Besondere Beachtung findet die Besprechung des Themas Musik und Gehirn, denn nur durch das Verständnis der hirnpfysiologischen Grundlagen wird es möglich, auch die Wirkung von Musik auf andere Funktionen besser zu verstehen.

Ob als Nachschlagewerk für Praktiker, Lehrende, Forschende und Studierende oder als informatives »Lesebuch« bietet das Lexikon Musiktherapie eine umfassende Orientierung in dem mittlerweile vielfältig verästelten Fachgebiet der Musiktherapie. In zweiter, überarbeiteter und erweiterter Auflage stellt dieses bewährte Handbuch kompakt aufbereitet und verständlich geschrieben die zentralen Positionen dieser künstlerischen Therapieform dar.

HOGREFE



Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG

Merkelstraße 3 · 37085 Göttingen · Tel.: (0551) 99950-0 · Fax: -111

E-Mail: verlag@hogrefe.de · Internet: www.hogrefe.de



## Tagungsprogramm

Uhrzeit	Vorträge am Freitag (06.09.2013, 14-18:30 Uhr)	Seite
13:45	ANDREAS LEHMANN Begrüßung	6
14:00	MARCUS HASSELHORN <b>Keynote I: Was tragen Familien zur Entwicklung musikalischer Leistungsunterschiede bei?</b>	7
15:00	KRISTIN WÖMMEL Die Familie – ein Ort der Förderung von musikalischem Enthusiasmus bei Jugendlichen?	8
15:30	CHRISTIANE NEUHAUS 'Multicultural minds' / Multikulturell geprägte Individuen und Familien: Anmerkungen zum Spannungsfeld von Kultur, Kognition und Migration	10
16:00	Kaffeepause	
16:30	HOLGER SCHRAMM & NICOLAS RUTH Einfluss von Musikcastingshows auf Jugendliche und Erwachsene	12
16:55	REINHARD KOPIEZ, FRIEDRICH PLATZ, IRVING WOLTHER, ANNA WOLF Der Eurovision Song Contest 2013: Versuch einer Vorhersage des Siegertitels aufgrund der Eigenschaften "Prägnanz" und "Konventionalität" der Song-Refrains	14
17:20	CAROLINE COHRDES & REINHARD KOPIEZ Die Bedeutung von optimaler Distinktheit für das Gefallen von Musik und Musiker-Images im Jugendalter	16
17:45	THOMAS SCHÄFER, PETER SEDLMEIER, CHRISTINE STÄDTLER, DAVID HURON The psychological functions of music listening	18
18:10	ALEXANDRA LINNEMANN, BEATE DITZEN, JANA STRAHLER, JOHANNA DÖRR, URS M. NATER Musik und Stress im Alltag – Wie kann Musik effektiv zur Stressbewältigung eingesetzt werden?	19

<b>Uhrzeit</b>	<b>Vorträge am Samstag (07.09.2013, 09-12:45 Uhr)</b>	<b>Seite</b>
09:00	ANDREAS HEYE Familienstress – Alltagsbelastungen von Familien mit musikalisch (hoch)begabten Kindern und Jugendlichen	21
09:30	BARBARA ROTH Faktoren, die das Üben eines Musikinstruments beeinflussen. Wie beeinflusst die Familie die Übe-Struktur?	23
10:00	TOBIAS MARX Balancing two Worlds – Musiker und Familie	25
10:30	SILKE SCHWARZ & JEANETTE ROOS Untersuchung der Merk- und Transferfähigkeit eines durch imitierendes Lernen eingeführten Liedtextes bei KiTa-Kindern	26
11:00	Kaffeepause	
11:30	LARS KRAUME-FLÜGEL, JAN HEMMING, SIMONE SÖRENSEN Wie erleben Musiker ihr eigenes Konzert?	28
11:55	RICHARD VON GEORGI, CLAUDIA BULLERJAHN, LORENZ KILCHENMANN, OLIVER SENN Wann grooved es? Eine experimentelle Studie zur Wirkung mikrozeitlicher Verschiebungen in der Funk- und Swing-Musik	30
12:20	FRIEDRICH PLATZ & REINHARD KOPIEZ The Influence of Performers' Stage Entrance Behavior on the Audience's Performance Elaboration	32
12:45	Mittagspause	
<b>Posterpräsentationen am Samstag (13:45-15:45 Uhr)</b>		<b>Seite</b>
	CHRISTOPH ANZENBACHER, CHRISTOPH REUTER, MICHAEL OEHLER Klangqualität vs. Klangidentität. Die Wahrnehmbarkeit von Audiologos unter alltäglichen Übertragungs- und Rezeptionsbedingungen	55
	TABEA BERNGES & MARCO LEHMANN Der Einfluss von Lern- und Leistungszielen auf die Auswahl sozialer Kontexte beim Musizieren	57
	HEIDI BRANDI & HUGO SCHMALE Was bewegt junge Menschen Berufsmusiker zu werden?	59

ISABELLA CZEDIK-EYSENBERG, CHRISTOPH REUTER Pegelanalysen in der Interpretationsforschung – Spektraldynamik bringt Klangfarbe ins Spiel	60
JUDITH ERLER & CHRISTOPH LOUVEN Auftrittsangst bei Musikstudierenden und Studienbewerbern. Studie zu Verbreitung, Einflussfaktoren und Intervention	63
LUCIA GRUBER Das musikalische Selbstkonzept von Deutsch-Amerikanern. Eine Studie aus den USA	65
ANJA-MARIA HAKIM Auswirkungen musikalischer Vorerfahrungen auf das Spiel nach Gehör	67
JUDITH HECHLER Musikalische Hochbegabung und ästhetische Kompetenz	69
JESPER HOHAGEN Selbst wahrgenommene Gesundheit und Lebensqualität von erwachsenen Instrumentalschülern – Eine explorative Fragebogenstudie innerhalb Musikschulen im urbanen Raum	71
MIRJAM JAMES, KAREN WISE, JOHN PINK Practising creativity	73
CHRISTIAN KAERNBACH Konsonanztheorie nach Vogel – Versuch einer Einordnung	75
ANDREAS C. LEHMANN & JANKA HOFMANN Stammpublikum und sporadische Gäste einer klassischen Konzertsreihe: Gründe für Besuch, demographische Variablen und lebensweltliche Bedeutung klassischer Musik	76
ANDREAS C. LEHMANN, KAY KHAMBATTA Entsprechen Stereotype zu Hörern unterschiedlicher Musikgenres der selbsteingeschätzten Realität durch Hörer dieser Genres?	78
ANDREAS LEHMANN, ALEXANDRA SCHNEIDER, KATHLEEN WERMKE Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung prä- und postnataler Anregungsfaktoren für rhythmische und prosodische Kompetenzen bei Säuglingen	80
CHRISTOPH LOUVEN & CAROLIN SCHOLLE emoTouch für iPad: Ein neues, touch-basiertes Softwarewerkzeug für die musikalische Emotionsforschung	82

JÖRG HELMUT MÜHLHANS	84
Die psychischen Auswirkungen niederfrequenten Schalls auf den Menschen	
HENDRIK NEUBAUER	86
Der Einfluss der kontinuierlichen Humorempfindung auf den retrospektiven Gesamteindruck. Rezeptionswirkung der Lieder zeitgenössischer Humoristen	
MANFRED NUSSECK & CLAUDIA SPAHN	88
Vorstellung eines Fragebogens zur selbstbezogenen Einschätzung der Stimme	
KATRIN POESE, FRIEDRICH PLATZ, REINHARD KOPIEZ, ANNA WOLF	90
Musik und Autobiographie: Die affektive Evaluation von Musik aus verschiedenen Lebensabschnitten als Grundlage eines Modells musikbezogener Erinnerungen	
CHRISTINA SCHÖFTNER	92
"If this band moved in next to you, your lawn would die." Grenzen der Phytomusikologie	
SALEH SIDDIQ & CHRISTOPH REUTER	94
Klangfarbe in 3D – Lost in Timbre Space	
SLAGJANA STEFANOVSKA, RICHARD VON GEORGI, CLAUDIA BULLERJAHN	96
Bandklima und Persönlichkeit im interkulturellen Vergleich	
MARIANNE TIHONEN, RICHARD VON GEORGI, CHRISTOPH REUTER, KLAUS FELIX LACZIKA	97
"What a wonderful world" – Musikinduzierte Chill-Erlebnisse unter Alkoholeinfluss	

Uhrzeit	Fortsetzung Vorträge am Samstag (16-17:40 Uhr)	Seite
16:00	MARIA SPYCHIGER & JUDITH HECHLER Ästhetische Kompetenz: Soziale und musikalische Verortung eines sich konturierenden Konstrukts	34
16:25	ANNA WOLF & REINHARD KOPIEZ Entwicklung eines kompetenzbasierten Gehörbildungstests	36
16:50	JOHANNES HASSELHORN, JULIA DÖPFERT, ANDREAS C. LEHMANN Erfassung der Instrumentalleistungen von Schülern: Entwicklung und Validierung einer geeigneten Ratingskala für ein neu entwickeltes Eingabeinstrument	38



17:15	KLAUS FRIELER, MARTIN PFLEIDERER, JAKOB ABESSER, WOLF-GEORG ZADDACH Was man nicht im Kopf hat, muss man in den Fingern haben. Die Verwendung langer Patterns in monophonen Jazzsoli	40
17:40	Kaffeepause	
18:00	Mitgliederversammlung	

Uhrzeit	Vorträge am Sonntag (08.09.2013, 09-12:30 Uhr)	Seite
09:00	FRANZISKA OLBERTZ <b>Keynote II: Musikalische Begabung und Entwicklung im Rahmen der Familie</b>	43
10:00	BIRCE POLAT & RICHARD VON GEORGI Flow-Erleben beim Üben: Interindividuelle Unterschiede und Einflussgrößen bei Musikstudierenden	45
10:25	BIANCA HELLBERG "Probieren wir's mal zusammen" Rahmenbedingungen und Realisierungen gemeinsamen Musizierens im Instrumentalen Gruppenunterricht. Eine Beobachtungsstudie	48
10:50	Kaffeepause	
11:15	MIRJAM JAMES Geteilte Urhebererschaft: Vom Individuum zur Gruppe in einer Pop-Song Produktion	50
11:40	NORA K. SCHAAL, KATHARINA BAUER, DANIEL MÜLLENSIEFEN Sind wir nicht alle ein bisschen musikalisch? – Untersuchung musikalischer Erfahrungheit in Deutschland	52
12:05	HAUKE EGERMANN, NATHALIE FERNANDO, LORRAINE CHUEN, STEPHEN McADAMS Cross-Cultural Emotional Psychophysiological Responses to Music: Comparing Western Listeners to Congolese Pygmies	54
12:30	Ende der Tagung	

ANDREAS LEHMANN,  
Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie

## Grußwort

Unsere diesjährige Tagung mit dem Thema „Musik und Familie“ soll auf ein Thema aufmerksam machen, das in der Literatur erstaunlich selten explizit behandelt wird. Daneben gibt es wieder viel Aktuelles aus den unterschiedlichsten Forschungsbereichen.

Die Familien Bach, Graun, Garcia oder Jackson stehen für das, was uns fasziniert, nämlich die komplexe und mysteriöse Mischung der „AU-Faktoren“. Diese umfassen einerseits die genetische Abstammung und Fragen der möglichen Erblichkeit von musikalischem Interesse, Begabung oder sonstigen musikdienlichen Fähigkeiten. Andererseits ist auch die Beeinflussung von Verhalten durch die Umwelt gemeint. Kinder verbringen viel Zeit in ihren Familien, seien diese nun musikalisch aktiv oder nicht, und da lassen sich die „AU-Faktoren“ kaum voneinander trennen bzw. bedingen sich gegenseitig. Im intergenerationalen Miteinander der Familie werden musikalisches Verhalten und Erleben offenkundig, erlernt und verhandelt. Dr. Franziska Olbertz, unsere Keynote Rednerin am Sonntag, ist Expertin für musikalisch hochbegabte Kinder und Konstellationen innerhalb der Familie.

Frankfurt, die Geburtsstadt des Musikpädagogen Hermann Zilcher (1881-

1948), des Musikers und Begabungsforschers Heinrich Jacoby (1889-1964) und des Philosophen, Musikwissenschaftlers und Soziologen Theodor Wiesengrund Adorno (1903-1969) ist atmosphärisch sicher ein passender Ort um sich mit dem Thema zu befassen. Eine Beschäftigung mit den Biographien dieser drei Menschen, hier zufällig herausgegriffen, würde wahrscheinlich die wesentlichen Facetten der AU-Faktoren hervortreten lassen. In den letzten Jahren ist in der Metropole auch noch das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung als ein Institut der Leibnizgemeinschaft entstanden, und wir sind geehrt, den geschäftsführenden Direktor und Direktor der Abteilung Bildung und Entwicklung, Prof. Dr. Marcus Hasselhorn, als Keynote Redner für Freitag gewonnen zu haben.

An dieser Stelle ergeht bereits ein Dank an unsere Gastgeberin, Prof. Dr. Maria Spsychiger, die dem Thema musikalisches Lernen und Entwicklung seit langer Zeit treu geblieben ist. Auch der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst gilt unser Dank für den gewährten Unterschlupf, ohne den kleine wissenschaftliche Gesellschaften wie unsere nicht existieren können. Ich wünsche Ihnen und Euch eine gute Tagung im Kreise der musikalisch wissenschaftlichen Familie.

## Vorträge:

MARCUS HASSELHORN  
(DIPF, Frankfurt am Main)

### Keynote I: Was tragen Familien zur Entwicklung musikalischer Leistungsunterschiede bei?

Der nationale Bildungsbericht 2012 behandelt ausdrücklich auch das Thema musisch-ästhetischer Bildung und identifiziert den informellen Familienkontext als Schwerpunkt entsprechender Aktivitäten von Kindern und Jugendlichen. Da auch immer wieder die Bedeutung der sozialen Herkunft für die Entstehung bildungsbezogener Leistungsunterschiede nachgewiesen wurde, sollte man annehmen, dass familiäre Erziehung auch eine entscheidende Determinante für die Entstehung musikalischer Leistungsunterschiede ist. Aber ist es eher die Erziehung oder eher die genetische Mitgift der Eltern, die hier entscheidend ist? Auf der Basis empirischer Befunde der modernen Verhaltensgenetik wird gezeigt, dass diese Frage falsch gestellt ist. Offensichtlich lassen sich die meisten Leistungs- und Persönlichkeitsunterschiede zwischen Menschen nur durch genetische *und* Umweltfaktoren erklären.

Für musikalische Leistungsunterschiede scheint jedoch der Beitrag familienspezifischer Umweltbedingungen besonders hoch zu sein. Allerdings variiert dies in Abhängigkeit von der Art der geforderten musikalischen Leistung. So sind etwa Unterschiede im Erkennen von Tonhöhen sehr viel stärker durch genetische Unterschiede erklärbar als etwa die Präzision zeitlicher Muster bei der Produktion von Musik. Im Vortrag werden die methodischen Grundlagen dieser Befunde erläutert. Außerdem werden aus psychologischer Perspektive Interpretationen angeboten, welche Prozesse ihnen zugrunde liegen und warum die vorliegenden Befunde nicht geeignet sind, um exzeptionelle musikalische Leistungen zu erklären.

KRISTIN WÖMMEL  
(HfMDK Frankfurt am Main)

## Die Familie – ein Ort der Förderung von musikalischem Enthusiasmus bei Jugendlichen?

Im Umfeld musikalischer Bildung wird seit einiger Zeit der Begriff „Begeisterung“ häufig verwendet. So lautete etwa jüngst das Motto der HfMDK Frankfurt a.M. für ihr Jubiläum: „75 Jahre - Begeistern für die Künste“. Die Körner-Stiftung verwendete die Formel „Für Musik begeistern“ um ihren neuen Schwerpunkt zu werben. Bei einer öffentlichen Präsentation der Stipendiaten einer Fördergesellschaft wurden die Worte „begeistern“ oder „Begeisterung“ geradezu inflationär eingesetzt – über 40 Mal. Mit dem geplanten Beitrag zum Tagungsthema „Musik und Familie“ wird eine Studie zum Enthusiasmus für Musik, dem ‚musikalischen Enthusiasmus‘, (Synonym für ‚Begeisterung‘ auf den Bereich der Musik bezogen, im Folgenden ‚ME‘) vorgestellt. Die Untersuchungen verfolgen die Frage nach den Auslösern, Bedingungen und der Nachhaltigkeit des Phänomens und wollen das Konstrukt des ME sättigen.

Es wurden halbstrukturierte Interviews mit Jugendlichen (n=41) durchgeführt, die ihre musikalische Bildung im Rahmen von schulischem Musikunterricht erhalten. Weiter wurden Interviews mit Mitgliedern einer Eltern-Bläser Gruppe (n=9) durchgeführt, die aufgrund ihres (wieder) entfachten ME das Spiel auf einem Blasinstrument lernen und regel-

mäßig gemeinsam musizieren. Die Testpersonen füllten auch den Persönlichkeitstest NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008) aus. Die Auswertung erfolgte nach Prinzipien der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967), indem neben der Kernkategorie weitere Hauptkategorien gebildet wurden. Durch Dimensionierung der Hauptkategorien konnte aus den Ergebnissen u.a. eine Typologie abgeleitet werden, die 8 Typen des ME in verschiedenen Situationen seines Auftretens und Erlebens aus der Sicht des Individuums beschreibt.

Die Daten wurden auf den Einfluss der Familie zur Entwicklung und Förderung des ME von Jugendlichen und dessen Auswirkungen auf das ‚Musikalische Selbstkonzept‘ (nach Spychiger, 2010) untersucht. Außerdem wurde überprüft, ob es Korrelationen zwischen den Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI und den gebildeten Typen der aufgestellten Typologie gibt. Besonders 2 Typen repräsentieren die Familie als einen möglichen Ort, wo sich der ME aktualisiert. Allerdings kommen genau diese 2 Typen in allen Interviews am wenigsten vor. Dieses Ergebnis ist zu interpretieren. Es mag bedeuten, dass die Familie als System zur Genese und Förderung des ME von den Jugendlichen bisher nicht stark wahrgenommen wird



und/oder nicht stark genutzt, womöglich sogar abgelehnt wird.

Literatur

Borkenau, Peter & Ostendorf, Fritz (2008). NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa & McCrae. Manual (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Glaser, Barney & Strauss, Anselm (1967). The discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research. Chicago: Aldine.  
Spychiger, Maria (2010). Das musikalische Selbstkonzept. Konzeption des Konstrukts als mehrdimensionale Domäne und Entwicklung eines Messverfahrens. Wissenschaftlicher Schlussbericht zum Projekt Nr. 100013-116208.

CHRISTIANE NEUHAUS  
(Universität Hamburg)

## 'Multicultural minds' / Multikulturell geprägte Individuen und Familien: Anmerkungen zum Spannungsfeld von Kultur, Kognition und Migration

In Ballungszentren wie Berlin, Hamburg oder Köln leben derzeit etwa 16 Millionen Menschen mit Migrationshintergrund: Zuwanderung von Familien aus Kasachstan, Ghana oder der Türkei ist im Globalisierungszeitalter zur Selbstverständlichkeit geworden. Psychologische Akkulturationsforschung – ein Teilbereich der Kulturvergleichenden Psychologie – versucht, Kontinuität und Wechsel im Verhalten von Gruppen und Individuen zu verstehen, die bi-kulturelle Erfahrungen durch Kontakt mit Herkunfts- und Gastland haben. Die Rolle der Musik im Akkulturationsprozess ist komplex; empirische Studien wurden vor allem aus soziokultureller Perspektive durchgeführt. Die Ergebnisse der Umfragen zeigen, dass speziell Chorgesang hilfreich ist, um sich im Gastland eine neue Identität aufzubauen, denn Singen in der Chorgemeinschaft fördert sowohl Spracherwerb als auch soziale Kontakte (Parncutt & Dorfer, 2011). Aktives häusliches Musizieren in der Migrationsfamilie stärkt hingegen das Traditionsbewusstsein und trägt dazu bei, immaterielle Werte der Herkunftskultur zu bewahren. Ausländische Jugendliche empfinden Popmusik ihres Heimatlandes zudem als emotionale Bereicherung, ohne dass Rezeptionsvorgänge dieser Art zum Aufbau von Parallelgesellschaften

beitragen (vgl. Greve, 2003; Wurm, 2006). Theoretische Modelle zum Akkulturationsprozess jenseits von Umfrageergebnissen sind ungleich komplexer: Bereits 1988 hatte der kanadische Psychologe John W. Berry ein Vier-Felder-Schema (Komponenten: Integration, Separation, Assimilation und Marginalisierung) vorgeschlagen, um die verneinende bzw. bejahende Grundhaltung von Immigranten in Hinblick auf Herkunft- und Gastkultur zu beschreiben, wobei zu bedenken ist, dass Akkulturationsprozesse innerhalb der Migranten-Familie unterschiedlich verlaufen können und personenbezogene Merkmale wie Geschlecht, Alter, Schulbildung und Zeitpunkt der Zuwanderung eine Rolle spielen.

Diese soziokulturellen Erklärungsansätze berücksichtigen jedoch nicht mentale Vorgänge – kulturgeprägte Denkstile – die im Prozess von Migration und Akkulturation ebenfalls einem Wandel unterzogen sein können. Mehrfach wurde festgestellt, dass Westeuropäer und Asiaten sich durch einen analytisch-individuellen bzw. holistisch-kollektivistischen Denkstil voneinander unterscheiden. Dies zeigt sich z.B. in Wahrnehmungsvorgängen, bei denen die Aufmerksamkeit entweder auf das ein-

zelne Subjekt/Objekt (westeuropäischer Modus) oder auf die ganzheitliche Szenerie, d.h. auf Relationen zwischen Personen und/oder Sachen (asiatischer Modus) gerichtet ist (Chiao, 2009).

Wie bemerkt man in diesem Zusammenhang, dass sich kulturgeprägter Denkstil, kognitive Verarbeitungsprozesse sowie Hörgewohnheiten von Kindern und Erwachsenen in Migranten-Familien wandeln? Ändern sich kognitive Vorgänge graduell oder sprunghaft? Welche Messmethoden sind anwendbar? Aus meiner Sicht gibt es wenigstens fünf Messverfahren, um akkulturationsbedingten Wandel von Denkstilen und Hörgewohnheiten in einer Längsschnittstudie zu untersuchen, darunter die bildgebenden Messmethoden der Neurowissenschaft (PET, fMRT) sowie die probe tone Methode, anhand derer der Wandel von strukturellen Bezügen/tonalen Zuordnungen in Melodiebeispielen der (bekannten) Herkunftsbzw. (neuen) Gastkultur gemessen werden kann (z.B. Castellano et al., 1984). Der aktuelle Forschungsstand zum Themenfeld ‚Kultur, Kognition und Migrati-

on‘ soll vor dem Hintergrund dieser und anderer Messmethoden skizziert sowie mögliche Forschungsansätze vorgestellt werden.

#### Literatur

- Berry, J. W. (1990). Psychology of acculturation - Understanding individuals moving between cultures. In: R. W. Brislin (ed.), *Applied cross-cultural psychology* (S. 232 - 253). London: Sage Publications.
- Castellano, M. A., Bharucha, J. J. & Krumhansl, C. L. (1984). Tonal hierarchies in the music of North India. *Journal of Experimental Psychology: General* 113(3), 394 - 412.
- Chiao, J. Y. (2009). Cultural neuroscience: A once and future discipline. In: J. Y. Chiao (ed.) *Progress in brain research* 178, 287 - 304.
- Greve, M. (2003). *Die Musik der imaginären Türkei: Musik und Musikleben im Kontext der Migration aus der Türkei in Deutschland*. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Parncutt, R. & Dorfer, A. (2011). The role of music in the integration of cultural minorities. In: I. Deliège et al. (Hrsg.) *Music and the mind: Essays in honour of John Sloboda* (S. 379 - 412), Oxford: Oxford University Press.
- Wurm, M. (2006). *Musik in der Migration. Beobachtungen zur kulturellen Artikulation türkischer Jugendlicher in Deutschland*. Bielefeld: transcript.

HOLGER SCHRAMM & NICOLAS RUTH  
(Universität Würzburg)

## **Einfluss von Musikcastingshows auf Jugendliche und Erwachsene**

Seit über 10 Jahren steckt die Musikindustrie in einer Krise: Massive Umsatzeinbußen haben bewirkt, dass unter anderem auch die Investitionen in den Aufbau neuer Künstler merklich gekürzt wurden. Um dennoch lukrative Musikprodukte auf den Markt zu bringen, unterstützen die Musikkonzerne die – bezeichnenderweise seit über 10 Jahren relativ erfolgreichen – Musikcastingshows: Die Casting-Gewinner werden zumindest für die Gewinn bringende erste Single und das erste Album unter Vertrag genommen, die Promotion wird durch die hohe TV-Präsenz von den Medien ohne notwendige Investition seitens des Musikkonzern bewerkstelligt (Schramm, 2010; Schramm & Ruth, in Druck). Während Formaten wie „Popstars“ und „Deutschland sucht den Superstar“ (DSDS) die musikalische Glaubwürdigkeit abgesprochen wird, stößt das neueste Format „The Voice of Germany“ zumeist auf positives Echo (Schramm & Ruth, in Druck): Hier präsentieren sich gute SängerInnen sogar mit eigenkomponierter Musik, so dass der musikalische Wert in den Mittelpunkt gerückt wird. Und mit dem neuesten Ableger „The Voice Kids“ nehmen nun auch Kinder im Alter von 8 bis 14 Jahren an einem solchen Wettbewerb teil.

Erste Untersuchungen zeigen, dass Kinder und Jugendliche durch Castingshows sozialisiert werden. Sie identifizieren sich mit den Kandidaten des Formats und fiebern mit ihnen mit. Außerdem werden die Inhalte als realitätsnah wahrgenommen und bieten die Grundlage für Anschlussdiskussion der jungen Zuschauer (Götz & Gather, 2012). Mit Blick auf die Kaufbereitschaft für Castingshowprodukte stellt sich daher in diesem Zusammenhang die Frage: Wie wirkt sich die Nutzung von und Sozialisation durch Castingshows auf den Konsum Jugendlicher – im Vergleich zu jüngeren und älteren Erwachsenen – aus?

In drei sich ergänzenden Befragungsstudien wurden aufeinander aufbauende Fragestellungen an Castingshow-Zuschauern im Alter zwischen 12 und 72 Jahren untersucht. Studie 1 (N=221) überprüfte, wie hoch der musikalische Wert der Shows „The Voice“ und DSDS von den Jugendlichen – im Vergleich zu jüngeren und älteren Erwachsenen – wahrgenommen wird und wie sich diese Wahrnehmung auf die Nutzung der Shows auswirkt. Studie 2 (N=174) untersuchte die Einflüsse dieses Nutzungsverhaltens auf die Kaufbereitschaft für Castingshowprodukte, während Studie 3 (N=652) unter Einbezug der Musikexpertise der Zuschauer den Einfluss auf die



Kaufbereitschaft für a) Castingshowprodukte vs. b) übliche Musikprodukte verglichen.

Die Ergebnisse zeigen u.a., dass trotz wahrgenommener qualitativer Unterschiede zwischen den Showformaten die emotionalen Beziehungen zu den Kandidaten beider Formate vor allem das Kaufverhalten junger Zuschauer maßgeblich beeinflussen, wobei höhere Musikexpertise zumindest den Kauf von DSDS-Produkten abschwächt.

#### Literatur

- Götz, M. & Gather, J. (2012). Die Faszination ‚Castingshow‘ – Warum Kinder und Jugendliche Castingshows sehen. In D. Hajok, O. Selg & A. Hackenberg (Hrsg.), *Auf Augenhöhe? Rezeption von Castingshows und Coachingsendungen* (S. 87-100). Konstanz: UVK.
- Schramm, H. (2010). Musikcastingshows. In P. Moormann (Hrsg.), *Musik im Fernsehen. Sendeformen und Gestaltungsprinzipien* (S. 47-66). Wiesbaden: VS Verlag.
- Schramm, H. & Ruth, N. (in Druck). „The voice“ of the music industry. New advertising options in music talent shows. In B. Flath & E. Klein (Eds.), *Advertising and Design. Interdisciplinary Perspectives on a Cultural Field*. Bielefeld: transcript.

REINHARD KOPIEZ, FRIEDRICH PLATZ, IRVING WOLTHER, ANNA WOLF  
(HMTM Hannover)

## **Der Eurovision Song Contest 2013: Versuch einer Vorhersage des Siegertitels aufgrund der Eigenschaften "Prägnanz" und "Konventionalität" der Song-Refrains**

Hintergrund: Die Vorhersage des potentiellen Siegertitels beim Eurovision Song Contest (ESC, <http://www.eurovision.de>) beschäftigt alljährlich von Neuem Journalisten und Musikforscher. Die Kriterien der zahlreichen Vorhersagen sind in der Regel jedoch völlig unklar und es dominiert ein Majoritäts-Folgeverhalten ("Herdentrieb"). Die Schwierigkeit einer Vorhersage liegt auch an der Mehrdimensionalität des ESC (Wolther, 2011), bei der die Musik nur eine von sieben Dimensionen ist.

Dieser Beitrag verfolgt zwei Ziele: Erstens soll die Überprüfung psychologischer Vorhersagekriterien für ein Popularitätsurteil dargestellt und zweitens der hochschuldidaktische Ansatz dargestellt werden, wie sich derartige Projekte mit vertretbarem Aufwand seminarbegleitend integrieren lassen. Insbesondere für Lehramtsstudierende können solche Projekte als Vorbereitung auf die spätere berufliche Tätigkeit von Bedeutung sein. Der Beitrag gehört also insofern zum Tagungsthema, als dass die "Familie" der Lehrenden angesprochen wird. Im Gegensatz zur computerbasierten Feature-Analyse zur Erklärung von Popularität (z.B. Kopiez & Müllensiefen, 2011; Pawley & Müllensiefen, 2012), werden in diesem Beitrag die folgenden psychologischen Konstrukte als Prädikto-

ren musikalischer Objekteigenschaften verwendet: Einerseits durch das melodische Prägnanzkonstrukt (Winkelhaus, 2004), demzufolge ein höherer Wert zu einem bessern Gefallen und Behalten führt und andererseits durch das Konstrukt der Konventionalität/Typikalität (Cohrdes, Lehmann & Kopiez, 2012), das die sozialpsychologische Theorie der Theorie der optimalen Distinktheit (Brewer, 1991; Geoffrey, Pickert & Brewer, 2010) auf die Musik überträgt. Demnach besitzen Musikstücke in einem ausgeglichenen mittleren Bereich zwischen extremer Konventionalität bzw. Unkonventionalität das größte Distinktionspotential und werden besonders bevorzugt.

Methode: N = 16 Teilnehmer eines musikwissenschaftlichen Seminars bewerteten vor dem ersten Semifinale die Refrains der 39 Songbeiträge des ESC 2013 in randomisierter und anonymisierter Reihenfolge. Die Refrains hatten eine durchschnittliche Dauer von 29 Sekunden und wurden auf einer vierstufigen Rating-Skala (trifft gar nicht zu – trifft vollständig zu) bewertet. Hierbei wurde das Konstrukt "Prägnanz" durch die fünf Items von Winkelhaus (2004) und "Konventionalität" mit einer Ein-Item-Skala nach Cohrdes et al. (2012) erfasst. Die Skalenkonstruktion für Prägnanz basier-

te auf der klassischen Skalentheorie (Faktorenanalyse, Reliabilitätsanalyse, Skalenkonstruktion über ausgewählte Items, Ranglistenbildung). Die Skalenkonstruktion für Konventionalität wurde direkt erfasst. Auf die identifizierten Stücke (je drei für die Prägnanz- und Konventionalitätsskala) wurde bei einem Wettanbieter ein geringer Geldbetrag gesetzt.

Ergebnisse: Keiner der mit den ausgewählten Konstrukten vorhergesagten potentiellen Siegertitel erreichte einen der ersten drei Plätze. Der Gewinnertitel ("Only teardrops" von Emmelie de Forest). Trotzdem wurde aus diesem Projekt die Erkenntnis gewonnen, dass die sechs weiteren Bedeutungsdimensionen des ESC offensichtlich wichtiger als die Musik sind. Das hierarchische Verhältnis der Dimensionen zueinander wird neu diskutiert werden müssen. Aus didaktischer Sicht war die wissenschaftliche Begleitung des Wettbewerbs für die Studierenden hoch motivierend und das Projekt erwies sich als gut geeignet für die projektbasierte Lehre.

Diskussion: Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass das Thema "Songpopularität" am Beispiel des ESC gut für ein kleines seminarbegleitendes Forschungsprojekt geeignet ist, da durch den projektorientierten Ansatz verschiedene Kompetenzen erworben und vertieft werden können (z.B. Testtheorie, Audiotbearbeitung, Versuchsdurchführung, musikalische Formenlehre, Regressionsanalyse, Analyse audio-visueller Performanz, Spiel nach Gehör, Transkription). Durch die Konzentration auf die rein klanglichen Eigenschaften der Refrains wird auch die musikwissen-

schaftliche Kompetenz (Melodieanalyse, Popularitätsfaktoren) gestärkt. Allerdings wirft die Reduktion auf den Klang auch die Frage nach der Rolle der visuellen Performanz bei der Musikevaluation auf. Mittels des Einsatzes externer Validierungskriterien (Wette) wird eine Brücke zwischen der empirischen Musikforschung und dem realen Leben geschlagen. Für den Lebensweltbezug von Studierenden und Schülern ist dies ein wichtiger Aspekt. Es wird zu diskutieren sein, inwiefern die Teilnahme an Glücksspielen in der Hochschullehre ethisch vertretbar ist.

#### Literatur

- Brewer, M. B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology* 17(5), 475-482.
- Cohrdes, C., Lehmann, M., & Kopiez, R. (2012). Typikalität, Musiker-Image und die Musikbewertung durch Jugendliche. *Musicae Scientiae*, 16(1), 81-101.
- Geoffrey, J. L., Pickett, C. L., & Brewer, M. B. (2010). Optimal distinctiveness theory: A framework for social identity, social cognition, and intergroup relations. In M. P. Hanna & J. M. Olson (Eds.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 43, pp. 63-113). San Diego, CA: Academic Press.
- Kopiez, R., & Müllensiefen, D. (2011). Auf der Suche nach den "Popularitätsfaktoren" in den Song-Melodien des Beatles-Albums *Revolver*: eine computergestützte Feature-Analyse. In S. Meine & N. Noeske (Eds.), *Musik und Popularität. Beiträge zu einer Kulturgeschichte zwischen 1500 und heute* (pp. 207-225). Münster: Waxmann.
- Pawley, A., & Müllensiefen, D. (2012). The science of singing along: A quantitative field study on sing-along behavior in the north of England. *Music Perception*, 30(2), 129-146.
- Winkelhaus, E. (2004). Zur kognitionspsychologischen Begründung einer systematischen Melodielehre. Frankfurt a.M.: Peter Lang.
- Wolther, I. (2011). More than just music: The seven dimensions of the Eurovision Song Contest. *Popular Music*, 31(1), 165-171.

CAROLINE COHRDES & REINHARD KOPIEZ  
(HMTM Hannover)

## Die Bedeutung von optimaler Distinktheit für das Gefallen von Musik und Musiker-Images im Jugendalter

Hintergrund: Musik erfüllt im Jugendalter insbesondere eine kommunikative und sozial ausgerichtete Identitätsfunktion (Schäfer & Sedlmeier, 2009). Die Theorie der optimalen Distinktheit beschreibt das Bedürfnis Jugendlicher nach einem ausgeglichenen Maß an Identifikation und Distinktion im Rahmen ihrer sozialen Identität (ODT; Brewer, 1991). Daher bevorzugen sie musikalische Substile, die sowohl Prozesse der Assimilation (mit einem übergeordneten Musikstil) als auch der Dissimilation (zwischen untergeordneten Substilen) ermöglichen und dementsprechend ein distinktives Potential aufweisen (Abrams, 2009). Musiker-Images fungieren hierbei als Prime und beeinflussen sowohl die Musikwahrnehmung als auch das musikalische Gefallen in Abhängigkeit von ihrem eigenen transportierten distinktiven Potential (Cohrdes et al., 2012).

Methode: N = 130 Jugendliche (M = 15.25, s = 0.85) nahmen an einer Computer-basierten Befragung in 5 verschiedenen Experimentalbedingungen teil. Sie bewerteten die in einer Vorstudie bezüglich ihrer optimalen Distinktheit evaluierten Hörbeispiele und Musiker-Images (Bilder und Coverstories) in einem Vierfelder-Design (Kombinationen aus optimal distinkter/nicht optimal di-

stinkter Musik bzw. Musiker-Images) zuzüglich einer Vergleichsbedingung (nur Musik).

Hypothesen:

- H1: Das musikalische Gefallensurteil fällt generell positiver für zuvor als optimal distinkt klassifizierte Musik aus als für nicht optimal distinkte.
- H2: Bei primärer Präsentation eines zuvor als optimal distinkt klassifizierten Musiker-Images fällt das musikalische Gefallensurteil positiver aus als bei einem nicht optimal distinkten Musiker-Image.

Ergebnisse: Das musikalische Gefallen fiel Hypothesen konform positiver für optimal distinkte Hörbeispiele aus ( $t(128) = 3.89, p < .01, d = 0.69$ ) und das Maß an optimaler Distinktheit der zuvor evaluierten Stimuli erwies sich als zuverlässiger Prädiktor für das Gefallensurteil ( $R^2 = .679, p < .001$ ). Ferner zeigten sich signifikante Unterschiede in den musikalischen Gefallensurteilen des Vierfelder-Designs in erwarteter Richtung: die Präsentation eines optimal distinkten Images in Kombination mit einem optimal distinkten Hörbeispiel erhielt durchschnittlich die höchsten Gefallensurteile während eine Kombination aus beiden nicht optimal distinkten Stimuli am ne-



gativsten bewertet wurde ( $F = 31.54$ ,  $df = 3$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .27$ ).

Diskussion: Sowohl Musik als auch Musiker-Images können bezüglich ihres distinktiven Potentials klassifiziert werden und liefern eine reliable Vorhersage des jugendlichen Gefallensurteils. Der Einfluss eines Musiker-Images ist allerdings abhängig vom distinktiven Potential der Musik: hält die Musik distinktives Potential bereit, so kann ein Musiker-Image das musikalische Gefallen nur verbessern; hält die Musik kein optimal distinktives Potential bereit, so kann ein Musiker-Image das musikalische Gefallen in Abhängigkeit vom eigenen distinktiven Potential verbessern oder verschlechtern. Somit kann anhand des Faktors optimale Distinktheit ein standardisierter Korpus an Hörbeispielen und Musiker-Images erstellt werden, der einen

entscheidenden Beitrag zur experimentellen Forschung zur Wahrnehmung und Bewertung von Musik im Rahmen einer jugendlichen sozialen Identität leisten kann.

#### Literatur

Abrams, D. (2009). Social identity on a national scale: Optimal distinctiveness and young people's selfexpression through musical preference. *Group Processes & Intergroup Relations*, 12(3), 303–317.

Brewer, M.B. (1991). The social self: On being the same and different at the same time. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17(5), 475–482.

Cohrdes, C., Lehmann, M. & Kopiez, R. (2012). Typikalität, Musiker-Image und die Musikbewertung durch Jugendliche. *Musicae Scientiae*, 16(1), 81–101.

Schäfer, T. & Sedlmeier, P. (2009). From the functions of music to music preference. *Psychology of Music*, 37(3), 279–300.

THOMAS SCHÄFER, PETER SEDLMEIER,  
CHRISTINE STÄDTLER (Universität Chemnitz),  
DAVID HURON (Ohio State University)

## The psychological functions of music listening

Why do people listen to music? Over the past several decades, scholars have proposed numerous functions that listening to music might fulfill. However, different theoretical approaches, different methods, and different samples have left a heterogeneous picture regarding the number and nature of musical functions. Moreover, there remains no agreement about the underlying dimensions of these functions. Part one of the paper reviews the research contributions that have explicitly referred to musical functions. It is concluded that a comprehensive investigation addressing the basic dimensions underlying the plethora of functions of music listening is warranted. Part two of the paper presents an empirical investigation of hundreds of functions that could be extracted from

the reviewed contributions. These functions were distilled to 129 non-redundant functions that were then rated by 834 respondents. Principal component analysis suggested three distinct underlying dimensions: People listen to music to regulate arousal and mood, to achieve self-awareness, and as an expression of social relatedness. The first and second dimensions were judged to be much more important than the third – a result that contrasts with the idea that music has evolved primarily as a means for social cohesion and communication. The implications of these results are discussed in light of theories on the origin and the functionality of music listening and also for the application of musical stimuli in all areas of psychology and for research in music cognition.

ALEXANDRA LINNEMANN (Universität Marburg),  
BEATE DITZEN (Universität Zürich),  
JANA STRAHLER, JOHANNA DÖRR, URS M. NATER  
(Universität Marburg)

## Musik und Stress im Alltag – Wie kann Musik effektiv zur Stressbewältigung eingesetzt werden?

Hintergrund: Musik wird von vielen Menschen zur Emotionsregulation und Stressbewältigung eingesetzt. Die Befundlage dazu ist jedoch sehr heterogen, und bislang ist noch nicht vollständig verstanden, inwiefern Musik tatsächlich stressreduzierend wirkt und von welchen Faktoren ein potentiell stressreduzierender Effekt von Musik abhängt. Insbesondere ambulante Assessment-Studien, die Versuchspersonen in ihrem Alltag untersuchen, sind selten. Dabei ermöglichen diese Studien jedoch, Verhalten mit einer hohen ökologischen Validität im Alltag zu untersuchen. Ziel dieser Studie war es, die Zusammenhänge zwischen Musikhören und Stresserleben im Alltag zu untersuchen und dabei Faktoren zu identifizieren, die den stressreduzierenden Effekt von Musik beeinflussen können.

Methode: Es wurde eine ambulante Assessment-Studie an 55 gesunden Studierenden durchgeführt. Die Studierenden nahmen 1) zu Beginn des Semesters während einer regulären Semesterwoche und 2) am Ende des Semesters während ihrer Klausurvorbereitungszeit für je fünf Tage an der Studie teil. Sie erhielten einen iPod®, welcher sechs Mal täglich die Studierenden zu Eingaben auf-

forderte. Zu jedem Messzeitpunkt sollten die Studierenden angeben, wie gestresst sie sich gerade fühlen und ob sie seit dem letzten Messzeitpunkt willentlich Musik gehört hatten. In letzterem Fall wurden sie zusätzlich gebeten, die gehörte Musik auf den Dimensionen Valenz und Arousal einzuordnen, sowie die Gründe (Entspannung, Aktivierung, Ablenkung, Gegen Langeweile) für das Musikhören anzugeben.

Ergebnisse: Die Auswertung anhand hierarchisch linearer Modelle ergab, dass sich die beiden Messwochen in ihrem Ausmaß an erlebtem Stress voneinander unterschieden ( $t(1887)=13,63$ ,  $p<0,001$ ). Während der Klausurvorbereitungszeit wurde ein signifikant höheres Stresserleben berichtet. Das Hören von Musik ging mit einem geringeren Stresserleben einher ( $t(1887)=-3,17$ ,  $p<0,05$ ). Dieser Zusammenhang zeigte sich jedoch nur in der weniger stressreichen Woche. Während der stressreichen Woche wurde weniger Musik gehört. Musik, die zur Entspannung gehört wurde, sagte zu beiden Messwochen ein geringeres Stresserleben vorher ( $t(524)=-2,07$ ,  $p<0,05$ ). Musik, die zur Ablenkung gehört wurde, ging in der stressreichen Woche sogar mit einem höheren Stress-

erleben einher. Die Valenz ( $t(524) = -1,54, ns$ ) und das Arousal ( $t(524) = 0,70, ns$ ) der gehörten Musik standen über beide Wochen gemittelt in keinem Zusammenhang zum Stresserleben. Es zeigte sich jedoch in der weniger stressreichen Woche, dass fröhliche Musik im Gegensatz zu trauriger Musik mit einem geringeren Stresserleben einherging ( $t(288) = -2,65, ns$ ).

Schlussfolgerung: Entsprechend der Befunde scheint Musikhören eine effektive Strategie zur Stressbewältigung im Alltag

zu sein, insbesondere wenn sie bewusst zur Entspannung angewandt wird. Die Gründe des Musikhörens sollten daher eine besondere Aufmerksamkeit erlangen, wenn es darum geht, Musik zur Stressbewältigung einzusetzen. Die subjektive Wahrnehmung der Musik hinsichtlich der Valenz sollte dabei ebenfalls Berücksichtigung finden. Jedoch ließen sich diese Effekte zwischen Musikhören und Stresserleben nicht während der stressreichen Woche finden, was auf die Notwendigkeit zusätzlicher Bewältigungsstrategien schließen lässt.

ANDREAS HEYE  
(Universität Paderborn)

## Familienstress – Alltagsbelastungen von Familien mit musikalisch (hoch)begabten Kindern und Jugendlichen

Hintergrund: In unserer leistungsorientierten Gesellschaft fühlen sich Kinder und Jugendliche durch die Anforderungen in der Schule und Erwartungen ihrer Eltern oftmals gestresst und überfordert (König et al. 2011). Wie ergeht es Kindern und Jugendlichen, die neben dem Leistungskontext Schule noch in einem weiteren (Hoch)Leistungskontext wie dem Sport oder der Musik aktiv sind? Und welchen Einfluss hat diese „Doppelbelastung“ auf deren Familienleben? Sportwissenschaftliche Studien zeigen, dass alltägliche Belastungen (chronischer Stress) junger Leistungssportler sich nicht allein auf die zeitliche Anforderung oder die aufgabenbezogenen Anforderungen aus Schule und Leistungssport reduzieren lassen. Alltägliche Belastungen erwachsen in erster Linie aus sozialen Beziehungen und den mit ihnen verbundenen Konflikten, Unsicherheiten und Ängsten (Richartz et al. 2009). Die Familie und die Beziehung zwischen den einzelnen Familienmitgliedern spielt in der Stresswahrnehmung und Stressbewältigung demnach eine zentrale Rolle. Aufgrund der Tatsache, dass bislang keine vergleichbaren Untersuchungen zu dieser Thematik im Bereich Musik vorliegen, ist die Übertragbarkeit dieser Ergebnisse reine Spekulation und gleichzeitig Ausgangspunkt der vorliegenden Untersuchung.

Ziel: Die Studie untersucht das subjektive Stressempfinden musikalisch (hoch)begabter Kinder und Jugendlicher, die neben der Regelschule ein Musikstudium absolvieren. Im Zentrum der Untersuchung stehen die Jungmusiker des Detmolder Jungstudierenden Instituts (DJI) und deren engste Bezugspersonen wie Familienmitglieder, Freunde, Schul- und Instrumentallehrer. Für diesen Tagungsbeitrag soll neben der Perspektive der Jungstudenten die Sichtweise der Eltern sowie die der Geschwister zu dem Thema „Doppelbelastung“ in den Mittelpunkt gerückt werden. Themenschwerpunkte bilden u.a. Eltern- und Geschwisterkonflikte sowie die Bedeutung der Eltern-Kind-Beziehung im Umgang mit Alltagsbelastungen.

Methode: Die Querschnittsstudie trianguliert qualitative und quantitative Forschungsmethoden. In Einzelinterviews beschrieben 11 Jungstudentinnen und 9 Jungstudenten zwischen 12 und 19 Jahren ( $M = 16,6$ ;  $SD = 1,77$ ) eine „typische Arbeitswoche“. Die verschiedenen Schul-, Musik- und Freizeitaktivitäten wurden in einen Wochenplan eingetragen und in Bezug auf ihr Stresspotential exploriert. Zudem wurden die Eltern und Geschwister von 7 Jungstudenten zum Thema „Doppelbelastung“ interviewt. Des Weiteren füllten die Jungstudenten

und deren Eltern jeweils einen standardisierten Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität (Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen - ILK) aus. Dieser fungierte als Indikator für eine Beeinträchtigung des Lebensalltags. Mittels des Elternbildfragebogens für Kinder und Jugendliche (EBF-KJ) wurde die Beziehungsqualität zwischen den Jungstudenten und deren Eltern erfasst.

Ergebnisse: Da die Elternbefragung erst vor kurzem abgeschlossen wurde, liegen bislang nur vorläufige Ergebnisse vor: Das Musikstudium parallel zur Regelschule bedeutet eine große Herausforderung für die gesamte Familie. In den überwiegenden Fällen wird der Familienalltag allein auf die musikalische Ausbildung des Kindes ausgerichtet, was etliche Konfliktpotentiale birgt. Aus den Interviews geht hervor, dass Jungstudenten ihre Eltern als große Unterstützung wahrnehmen, sie sich aber gleichzeitig verpflichtet fühlen, kontinuierlich musikalische Höchstleistung zu erbrin-

gen. Überehrgeizige Eltern wie die s.g. „Eiskunstlaufmutter“ sind in dieser Untersuchung die Ausnahme. Auffallend häufig treten jedoch Geschwisterkonflikte mit unterschiedlichsten Dimensionen auf, die oftmals von den Eltern nicht wahrgenommen werden. Insgesamt bewerten die Jungstudierenden ihre Lebensqualität überdurchschnittlich hoch. Die Detailanalyse zeigt jedoch, dass die Jungmusiker im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen häufiger Probleme in den Bereichen Schule, körperliche Gesundheit und soziale Kontakte haben. Die Eltern bewerten die Lebensqualität ihrer Kinder tendenziell etwas schlechter.

#### Literatur

König, Johannes (2011): Jugend, Schule, Zukunft. Psychosoziale Bedingungen der Persönlichkeitsentwicklung; Ergebnisse der Längsschnittstudie AIDA. Münster u.a: Waxmann.  
Richartz, Alfred; Hoffmann, Karen; Sallen, Jeffrey (2009): Kinder im Leistungssport. Chronische Belastungen und protektive Ressourcen. Schorndorf: Hofmann (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 170).

BARBARA ROTH  
(Universität Siegen)

## Faktoren, die das Üben eines Musikinstruments beeinflussen. Wie beeinflusst die Familie die Übe-Struktur?

Hintergrund: Die Annahme, dass die Entwicklung – auch die musikalische Entwicklung – durch das familiäre Umfeld beeinflusst wird, ist nicht neu (vgl. Gembris, 2002; vgl. Niederbacher & Zimmermann, 2011). Bei der Untersuchung der Faktoren, die das instrumentale Üben und den Übungserfolg beeinflussen, sind daher neben motivationalen und volitionalen Komponenten auch familiäre Interaktionsmuster und ihr Einfluss auf das Übe-Geschehen zu berücksichtigen.

Ziele: Im Rahmen der empirischen Untersuchung sollen Merkmale des Übens und Einflüsse auf den Übungserfolg in möglichst großer Vielfalt erfasst werden. Neben dem Einfluss von situativen Einschätzungen (wie Erwartungen an Gelingen und Konzentration) und Persönlichkeitsdispositionen (wie Ausprägungen der Motive Leistung, Macht und Anschluss) auf den Übungserfolg, werden Einflüsse der Familie auf den Übe-Prozess untersucht. Gefragt wird, ob und wie die Familie am Beginn des Übens und während des Übens Einfluss nimmt. Auch wird untersucht, welche Familien-Eingriffsstellen es unter einer motivationalen versus volitionalen Steuerungslage gibt, um mögliche Unterschiede zwischen den beiden Ausgangslagen

Lust/Unlust bestimmen zu können. Diese Unterscheidung geht u.a. auf Sokolowski (1993) zurück.

Methoden: Situative Einflüsse wurden mittels eines eigens entwickelten Übungstagebuchs erhoben, das von Instrumentalschülern im Alter von 15-16 Jahren (n=37) und Schulmusikstudierenden (n=35) über 14 Übungstage jeweils vor und nach dem Üben ausgefüllt wurde. Es enthält respondente und operante Fragen zum Üben. Mittels eines demographischen Fragebogens wurden musikalische Aktivitäten der Eltern und der Geschwister erfasst. Weiterhin wurden mit einem Teil der Probanden bei der Kohorten semi-strukturierte Interviews geführt, in denen u.a. nach den Beweggründen für das Erlernen des Instruments und dem Einfluss der Eltern bzw. der Geschwister gefragt wurde.

Ergebnisse: Der Einfluss der Familie wird v.a. bei der qualitativen Auswertung der operanten Items erkennbar. Hier wird deutlich, dass die Schüler häufiger als die Studierenden beim Üben durch Familienmitglieder und familiäre Interaktionen unterbrochen werden. Zu den Unterbrechungsgründen gehören die Hilfe bei den Hausaufgaben jüngerer Geschwister oder der Mutter z.B. beim

Stollen-Backen und das gemeinsame Mittag- oder Abendessen mit der Familie. Unterschiede zwischen motivationaler und volitionaler Steuerungslage sind hier nicht feststellbar. Generell ist festzuhalten, dass Unterbrechungen beim Üben nicht grundsätzlich dysfunktional sind. Sie können sowohl der Entspannung als auch der Modifikation der Übungsbedingungen dienen. Telefonate und SMS werden von beiden Probandengruppen jedoch teilweise auch als

störend empfunden. Weitere Ergebnisse werden berichtet.

Literatur:

- Gembris, H. (2002). Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung. 2. Aufl. Augsburg: Wißner Verlag.
- Niederbacher, A. & Zimmermann, P. (2011). Grundwissen Sozialisation. Einführung zur Sozialisation im Kindes- und Jungedalter. 4., überarb. u. aktualis. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag.
- Sokolowski, K. (1993). Emotion und Volition. Motivationsforschung. Bd. 14. Göttingen: Hogrefe.



TOBIAS MARX  
(HfM Weimar)

## Balancing two Worlds – Musiker und Familie

**Fragestellung:** Ausgehend vom semiprofessionellen Popmusiker wird der Frage nachgegangen, welchen Einfluss Familie auf musikalische Karrierewege hat.

**Methoden:** Eine thematische Analyse eines Internetblogs ergab verschiedene Problemfelder in Bezug auf musikalische Karrierewege von Musikern mit Familie, die als Ausgangspunkt für episodische Interviews mit zwei Popmusikern dienten.

**Ergebnisse:** Die musikalische Karriere kann durch die Kombination von Musik und Familie auf unterschiedliche Arten befördert oder gehemmt werden. Während sich hohe Motivation zum Musizieren förderlich auf das musikalische Karrierestreben auswirkt, kann das finanzielle Sicherheitsbedürfnis sowohl positiv als auch negativ mit diesem assoziiert sein: Einige Musiker intensivieren ihre musikalischen Aktivitäten, andere ziehen sich aus der Musik zurück um sich anderen Einkommensquellen zuzuwenden. In beiden Fällen wird versucht, finanzielle Sicherheit für die Familie zu gewährleisten.

Sichtweisen auf Familie seitens der Musiker können in die Zukunft (auf die eigenen Kinder) oder in die Vergangenheit (auf die eigenen Eltern) gerichtet sein. Gleichzeitig gibt es Hinweise darauf, dass einerseits Musikgruppen als Famili-

lienersatz und andererseits Familien als Inspiration für künstlerische Inhalte fungieren. Aus den Fallstudien ergeben sich zwei mögliche Wege, wie sich Familie und musikalisches Karrierestreben gegenseitig beeinflussen. Ein daraus erarbeitetes Modell visualisiert diese Zusammenhänge und macht die Wege vergleichbar.

Nächste Schritte beinhalten die Verteilung zwischen Professionalitätsgrad und Familienstatus zu ermitteln sowie weitere musikertypische Wege und Sichtweisen zu erforschen. Weiterführende Forschung könnte Gebrauch machen vom musikalischen Selbstkonzept nach Spychiger (2009), das u.a. in der sozialen Dimension die Komponente Familie beinhaltet oder anschließen an die Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung nach Jerusalem und Schwarzer (1999), welche für den Bereich Musik erschlossen werden müsste.

### Literatur

- M. Spychiger & L. Gruber & F. Olbertz (2009). Musical Self-Concept. Presentation of A Multi-Dimensional Model and Its Empirical Analysis. in: J. Louhivuori, T. Eerola, S. Saarikallio, T. Himberg & P.-S. Eerola (Eds.): Proceedings of the 7th Triennial Conference of ESCOM (503-506).  
R. Schwarzer, J. Mueller, E. Greenglass (1999). Assessment of perceived general self-efficacy on the internet: Data Collection in cyberspace. in: Anxiety, Stress and Coping. Vol. 12. 145-161.

SILKE SCHWARZ & JEANETTE ROOS  
(Pädagogische Hochschule Heidelberg)

## Untersuchung der Merk- und Transferfähigkeit eines durch imitierendes Lernen eingeführten Liedtextes bei KiTa-Kindern

In der Studie mit KiTa-Kindern (n=34) im Alter von 3-6 Jahren wurde untersucht, inwiefern die Lernleistungen bezüglich Merk- und Transferfähigkeit eines Liedtextes in Abhängigkeit des Lernkontextes variieren. Da der Übergang von Musik und Sprache nicht genau zu definieren ist (vgl. Bruhn, Oerter 2002) stellt sich die Frage ob bei einem Lied die melodische oder die sprachliche Seite dominant ist (vgl. Falk 2009; Merkt 2013). Weiter ist von Interesse, ob die sprachliche Bedeutung, die als wichtiges Kriterium zur Singmotivation bei Kindern genannt wird (vgl. Stadler-Elmer 2011) bewusst wahrgenommen und über einen längeren Zeitraum gemerkt und auf andere Bereiche transferiert werden kann. Deswegen wurde ein Lied komponiert, dessen musikalische Struktur in der Art eines Spielliedes (vgl. Hannon, Glenn Schellenberg 2011) syllabisch und der Prosodie des Textes folgend gestaltet wurde. Die Vermittlung des Lerninhaltes fand entweder filmisch (TF), rhythmisiert in Gedichtform (TG) oder als Bewegungslied (TL; Visualisierung des Liedtextes durch Bewegungen) statt. In allen Treatments sollten die Kinder den Lerninhalt durch imitierendes Lernen erwerben. Die Anleitung im Rahmen von TF erfolgte durch ein Medium (Trickfilm), in den anderen beiden Bedingungen durch

eine Person. Nach 60 Minuten erfolgte eine erste Leistungsmessung (M1), die Fragen zum Verständnis, wie auch das Markieren der im Lied vorkommenden Körperteile auf einem Ausmalbild umfasste. Schließlich wurde ein Video erstellt, in dem die Kinder mit Hilfe der versuchsdurchführenden Person das Lied noch einmal wiederholen sollten.

Die Auswertung ergab eine statistisch signifikant bessere Leistung der TL Gruppe im Vergleich zu den Kindern der Bedingung TF. Zwischen den Bedingungen TG und TL ergab sich ein geringer, statistisch nicht signifikanter Trend zu Gunsten TL in der Lernleistung der Kinder. Die durchschnittliche Anzahl der Darbietungen des Lieds/Gedichts war beim Film deutlich höher (13,5) als im Gedicht (4,0) oder beim Bewegungslied (7,0). Nach zwei Wochen fand eine zweite Messung (M2) statt. Wie bei M1 schnitten nach wie vor die Kinder der TL-Bedingung am besten ab, gefolgt von TG. In den Bedingungen TL und TG verschlechterten sich die Leistungen der Kinder in M2 nur geringfügig, während TF eine leichte Verbesserung zeigte. 27 Kinder gaben an, in der Zwischenzeit das Lied/Gedicht nicht wiederholt und es vergessen zu haben.

Auffällig ist, dass zum zweiten Messzeitpunkt die Leistungen der 3-4 Jährigen in der Bedingung TF und TL die der 4-5 Jährigen übersteigt, während sie im Rahmen von TG sehr viel schlechtere Ergebnisse zeigten. Der Vergleich zwischen Mädchen und Jungen ergab nur geringfügige Unterschiede mit einer Tendenz zum besseren Abschneiden der Mädchen in der Bedingung TG.

Die Auswertung der Videoanalyse zeigt, dass die Kinder der Bedingung TL ein höheres „musikalisches Selbstkonzept“ (vgl. Spychiger 2006) zeigen als Kinder der Bedingungen TF und TG. Aktuelle Studien belegen, dass in der Primarstufe das „musikalische Selbstkonzept“ beim Singen bei Mädchen signifikant höher liegt (vgl. Busch, Kranefeld 2012). Deswegen sollte erörtert werden, welche Prädiktoren zum sinkendem Selbstkonzept der Jungen in der Primarstufe führen.

Weitergehend kann davon ausgegangen werden, dass die sprachliche Bedeutung in Kombination mit melodisch rhythmischen Strukturen von Kindern bewusst wahrgenommen wird und über einen längeren Zeitraum gemerkt und transferiert werden kann.

#### Literatur

- Bruhn, H. (2002). Singen und Erkennen von Melodien. In Bruhn H., Oerter R., Rösing H. (2002). Musikpsychologie. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt
- Busch, T., Kranefeld, U. (2012). Sind Mädchen die besseren Optimisten im Umgang mit Musik? Prädiktoren des musikalischen Selbstkonzepts in der Klassenstufe 2, in Beiträge empirischer Musikpädagogik, Bd. 3, Nr. 1. Online unter <http://www.b-em.info/index.php?journal=ojs&page=article&op=view&path%5B%5D=70> gesehen am 22.7.2013
- Falk, S. (2009). Musik und Sprachprosodie. Kindergerichtetes Singen im frühen Spracherwerb. Berlin: De Gruyter.
- Hannon, E.E., Glenn Schellenberg, E. (2011). Frühe Entwicklung von Musik und Sprache. In Bruhn, H. Kopiez, R. Lehmann, A.C. Musikpsychologie. Das neue Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt
- Merkt, I. (2013). Musik und Sprache, in AfS-Magazin / Arbeitskreis für Schulmusik und allgemeine Musikpädagogik e.V. Ausg.35, S. 4-9.
- Spychiger, M. (2006): Ansätze zur Erklärung der kognitiven Effekte musikalischer Betätigung. In R. Schuhmacher, R., Macht Mozart schlau? Die Förderung kognitiver Kompetenzen durch Musik. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Stadler-Elmer, S. (2011). Entwicklung des Singens. In Bruhn, H. Kopiez, R. Lehmann, A.C. Musikpsychologie. Das neue Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

LARS KRAUME-FLÜGEL, JAN HEMMING, SIMONE SÖRENSEN  
(Universität Kassel)

## Wie erleben Musiker ihr eigenes Konzert?

Für jeden Musiker stellen eigene Konzerte besondere Erlebnisse dar, die von intensiven Vorbereitungszeiten und teilweise lebenslangen Erinnerungen umrahmt werden. Bisherige Studien konzentrierten sich primär auf Lampenfieber, Bühnenangst, Nervosität und dazugehörige Bewältigungsstrategien (Bohne 2002; Hofmann 2002; Krawehl & Altenmüller 2000; Mantel 2001; Osborne & Kenny 2008). Die vorliegende Untersuchung nimmt dem gegenüber die gesamte Spanne des eigenen Konzerterlebens in den Blick und ist hypothesengenerierend ausgerichtet. Grundlage sind Leitfadeninterviews mit semiprofessionellen und professionellen Musikern, die in Anlehnung an die Grounded Theory inhaltsanalytisch ausgewertet wurden. Interviewleitfaden und Auswertungskategorien wurden auf der Basis existierender Literatur und den Erfahrungen von Musikstudierenden eines dazugehörigen Forschungsseminars entwickelt.

Insgesamt konnten 28 Musikerinnen und Musiker im Alter von 21 bis 63 Jahren (mean = 34,2) und einer durchschnittlichen Konzerterfahrung von 20 Jahren aus den Bereichen E- und U-Musik einbezogen werden. In den Interviews wurden die Musiker gebeten, den Konzertverlauf von der Vorbereitungsphase bis hin zum Ausklingen reflektiert wiederzugeben. Die Teilnehmer setzen sich aus den Instrumentengruppen Schlagwerk,

Gesang, Klavier, Blechblasinstrumente und Streichinstrumenten zusammen.

Als auffällig zeigt sich, dass die Musiker selbst kaum von Bühnenangst oder Lampenfieber sprechen. Stattdessen berichten sie von einer positiven Anspannung kurz vor dem Betreten der Bühne, die sie mit einem Adrenalinschub und einer inneren Konzentrationshaltung begründen. Physische Reaktionen wie Händezittern treten nur selten auf und verschwinden nach einigen Minuten. Ob Kunstmusik oder populäre Musik spielt hierbei keine Rolle.

Für die Bewältigung der Nervosität scheint die Phase vor dem Konzert eine wichtige Rolle zu spielen. Alle Teilnehmer gehen den Verlauf des Konzertes, einzelner Stücke oder Anfänge und Passagen kurz vor Beginn als mentale Vorbereitung durch. Auch Ritualen kommt hierbei eine große Bedeutung zu, diese treten aber häufiger im populären Bereich auf, da die Musiker sich dort vor dem Konzert öfter in Gesellschaft befinden. Von Drogen und Medikamenten wird nicht berichtet. Lediglich Alkohol wird in geringen Mengen konsumiert, zum Beispiel als Teil eines Rituals vor Konzertbeginn. Mit dem Grad der Professionalität geht der Alkoholkonsum zurück.

Als Ergebnis der Untersuchung lassen sich unter anderem folgende Hypothesen formulieren:

- Professionalisierung bedeutet Disziplinierung (das beobachtete Maß an Selbstdisziplin steht in deutlichem Kontrast zu existierenden Musikermymen, die den Beruf des Musikers mit exzessivem Verhalten und hoher Emotionalität verbinden)
- Professionalisierung bedeutet mehr Kontrolle und weniger intensive Konzerterfahrungen (im Sinne von SEM - strong experiences of music, vgl. Karas 2011)
- Das Konzerterleben ist abhängig von der eigenen Aufgabe auf der Bühne (Führungsrolle oder 'mitmusizierend')
- In der Kunstmusik dominieren hohe Erwartungen an sich und die Mitmusiker, da die Präsentation des eigenen Könnens sowie das Vermeiden von Fehlern im Vordergrund stehen.
- In der populären Musik steht demgegenüber die Zufriedenheit des Publikums im Mittelpunkt.

#### Literatur

Bohne, Michael (2002): Nutzung natürlich auftretender Trancephänomene zur Verbesserung der musikalischen Auftrittsleistung. Ein kompetenz- und lösungsorientiertes Auftritts-Coaching.

Musikphysiologie und Musikermedizin, 9 (3), S. 99-111.

Chaffin, Roger; Imreh, Gabriela & Crawford, Mary (2002): Practicing perfection. Memory and piano performance. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum

Hinckley, Jaren S. (2008): Performance Anxiety: Constantin Stanislavski's concept of public solitude. College Music Symposium, 48, S. 124-130.

Hofmann, Gabriele (2002): Lampenfieber - Selbstbild und Selbsterleben. In: Kraemer, Rolf-Dieter (Hrsg.): Multimedia als Gegenstand musikpädagogischer Forschung (S. 209-222). Essen: Die blaue Eule.

Karaś, Agnieszka. (2011). Musician's memory for the strong experiences of music during performance (Similarities and differences between instrumentalists and vocalists). Poster presented at "Neuroscience and Music IV" June 9-12, 2011. Edinburgh, Scotland.

Krawehl, Iris & Altenmüller, Eckart (2000): Lampenfieber unter Musikstudenten: Häufigkeit, Ausprägung und "heimliche Theorien". Musikphysiologie und Musikermedizin, 7 (4), S. 173-181.

Mantel, Gerhard (2001): Keine Angst vor Fehlern. Gedanken zum Lampenfieber aus der Sicht des auftretenden Künstlers. Was ist Lampenfieber? Musikphysiologie und Musikermedizin, 8 (1), S. 12-18.

Osborne, Margaret S. & Kenny, Dianna T. (2008): The role of sensitizing experiences in music performance anxiety in adolescent musicians. Psychology of Music, 36 (4), S. 447-462.

Palmer, Caroline (2006): The nature of memory for music performance skills. In: Eckart Altenmüller, Jurg Kesselring und Mario Wiesendanger (Hrsg.): Music, motor control and the brain (S. 39-53). Oxford: Oxford University Press.

RICHARD VON GEORGI, CLAUDIA BULLERJAHN (Universität Gießen),  
LORENZ KILCHENMANN, OLIVER SENN (Hochschule Luzern)

## **Wann grooved es? Eine experimentelle Studie zur Wirkung mikrozeitlicher Verschiebungen in der Funk- und Swing-Musik**

Einleitung und Fragestellung: In vielen beat-orientierten musikalischen Genres (vor allem Soul, Funk, Rock und anderen) ist „Groove“ ein zentraler, ästhetisch positiv konnotierter Begriff. Groove hat eine euphorisierende emotionale Wirkung auf Hörerinnen und Hörer, veranlasst zu Körperbewegung (Tanz, Mitwippen) und macht Musik zu einem gemeinschaftlichen Erlebnis (Pfleiderer, 2006). Keil (1987) vermutet, dass sub-syntaktische Timing-Diskrepanzen im Millisekundenbereich (sogenannte „Participatory Discrepancies“ (PDs)) maßgeblich für eine Groove-Wirkung verantwortlich sind. In einer ersten Studie testete Butterfield (2010) die Wahrnehmbarkeit von zeitlichen PDs anhand von Swingbeispielen mit Bass und Drums. Er kam zu dem Ergebnis, dass Verschiebungen zwischen den Instrumenten von -30 bis +30ms nicht erkannt werden und somit die Bedeutung von PDs in der Literatur überschätzt wird. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Butterfield den Probanden eine Diskriminierungsaufgabe stellte, in dem diese bewusst erkennen mussten, welches der beiden Instrumente vor dem anderen erklingt. Die Wirkung der PDs auf das eigentliche emotionale Groove-Gefühl, das sich möglicherweise vorbewusst manifestiert und im Bereich zwischen 5-20ms liegen

dürfte, wurde somit nicht untersucht. Mit der vorliegenden Studie soll dieses nun nachgeholt werden und es soll untersucht werden, ob experimentell hergestellte PDs im Jazz eine emotionale und vorbewusste Wirkung auf das Groove-Gefühl entfalten. Keine Rolle dürften hingegen PDs im Falle von Funk-Rhythmen zukommen, da Funk besonders „in time“ gespielt wird.

Methode: Für die Testung der Wirkung der PDs wurden vorher eingespielte Aufnahmen von Bass und Schlagzeug zweier Profimusiker derart nachbearbeitet, dass so PDs im Bereich von -24 bis +24ms entstanden. Das Stimulusmaterial wurde für die Stile Swing und Funk produziert. Parallel wurde an 90 Probanden ein Fragebogen zur Groove-Wahrnehmung konstruiert (EAG: Emotional Assessment of Grooviness). Im eigentlichen Experiment wurde n=163 (Musiker: n=82; musikalische Laien: n=81) das Stimulusmaterial per zufälliger Reihenfolge vorgespielt. Die emotionalen Reaktionen auf die Swing- bzw. Funk-Beispiele wurden mittels des SAM (Self Assessment Manikin) und des EAG erfasst. Zusätzlich wurde das Bewegungsverhalten mittels EMG und Video erhoben. Des Weiteren wurden eine Reihe von Kontrollvariablen erfasst. Die Reaktionen der Versuchspersonen

sonen wurden varianzanalytisch ausgewertet 2x2x4x2 ANOVA, mit den between-Faktoren 'Professionalisierung' (Laien, Musiker) und 'Stil' (Swing, Funk) und den within-Faktoren 'Instrument' (Bass, Snare) und 'Zeit' (+0, +-8, +-16, +-24ms) ( $\alpha=0,05$ ).

Ergebnisse: Die ANOVA-Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass im Falle einer Verschiebung des Bass im Swing vor allem bei Laien bei ca. 8ms eine emotionale positive Reaktion ausgelöst wird. Eine lineare Abnahme einer Emotionalität ist über die Zunahme der PDs im Falle des Funk-Rhythmus nachweisbar.

Diskussion: Im Gegensatz zum Experiment von Butterfield (2010) bestätigt die vorliegende Studie die mögliche Bedeutung von PDs für die Groove-Wahrnehmung im Swing aber auch Funk. Während Abweichungen bei 8-16ms im Swing bei Laien eine positive Reaktion auslösen, erscheint jegliche Abweichung im Falle des Funk zu einer Negativbewertung zu führen. Darüber hinaus zeigt sich, dass sich Musiker in ihrer vorbewussten emotionalen Beurteilung von rhythmischen Elementen deutlich von Laien unterscheiden. Aufbauend auf der vorliegenden Studie sollen in einer Anschlussstudie dynamische PDs auf deren Wirksamkeit getestet werden.

FRIEDRICH PLATZ & REINHARD KOPIEZ  
(HMTM Hannover)

## The Influence of Performers' Stage Entrance Behavior on the Audience's Performance Elaboration

This study proposes a typology of the initial stage entrance behavior of performers based on audience members' first impressions of selected video recordings at an international violin competition. Against the theoretical background of social interaction theory (Goffman, 1959) as well as rhetoric theory (Frith, 1998; Knape, 2003, 2009), it is assumed that performance evaluation can only be understood as an interaction between expectations of audience's sub-classes and observable behavior of groups of performers.

An analysis of performer behavior was conducted in three steps: (a) based on methods of classical test theory and item response theory (Bond & Fox, 2007; Rasch, 1960), a selection of six items (nodding, direction of gaze, touching one's self, stance width, step size, resolute impression) that best describe performer behavior with regard to the audience's first impression formation (Fiske, Lin, & Neuberg, 1999) was presented; (b) based on subjects' first impression ratings ( $N = 1002$ , age = 38.27 years [ $SD = 11.97$ ], sex equally distributed) of videotaped stage entrances ( $N = 12$ ), a multi-level latent class analysis (Vermunt, 2003) was conducted, revealing three classes of the audience's first impression judgments (appropriate,

acceptable and inappropriate stage entrance behavior) resulting in two groups of performers' stage entrance behavior evaluation; (c) the association between audience first impression classes and the audience's motivation for performance continuation was used as an indicator for a more in-depth performance elaboration.

Results suggest that for the adequate understanding of audiovisual performance evaluation, a model of performance elaboration can be an alternative to models of musical communication (Juslin, 2005).

### References

- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model: fundamental measurement in the human sciences*. (2nd ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Association.
- Fiske, S. T., Lin, M., & Neuberg, S. L. (1999). The continuum model: Ten years later. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual process theories in social psychology* (pp. 231–254). New York: Guilford.
- Frith, S. (1998). Performance. *Performing Rites: On the Value of Popular Music* (pp. 203–225). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. London, GB: Penguin Books.
- Juslin, P. N. (2005). From mimesis to catharsis: expression, perception, and induction of emotion in music. In D. J. Hargreaves, R. MacDonald & D. Miell (Eds.), *Musical communication* (pp. 85–115). New York: Oxford University Press.



Knape, J. (2003). Persuasion. In G. Ueding & J. Walter (Eds.), *Historisches Wörterbuch der Rhetorik* (Vol. 6 Must-Pop). Tübingen: Niemeyer.

Knape, J. (2009). Rhetorik der Künste. In U. Fix, A. Gardt & J. Knape (Eds.), *Rhetorik und Stilistik* (Vol. 1, pp. 894-927). Berlin: Walter de Gruyter.

Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen: Danmarks Paedagogiske Institut.

Vermunt, J. K. (2003). Multilevel latent class models. *Sociological Methodology*, 33, 213-239.

MARIA SPYCHIGER & JUDITH HECHLER  
(HfMDK Frankfurt am Main)

## Ästhetische Kompetenz: Soziale und musikalische Verortung eines sich konturierenden Konstrukts

Seit den 1980er Jahren beschreiben zahlreiche Autoren die Entwicklung hin zu einer Ästhetik mit einem gewandelten Geltungs- und Deutungsbereich. Sie nimmt nicht mehr nur die Kunst, das Kunstwerk oder gar „das Schöne“ in den Blick, sondern ebenso ästhetische Phänomene in Bereichen des Alltags und des Zusammenlebens. U.a. hat Pierre Bourdieu durch seine Analysen über die „feinen Unterschiede“ (1987) für die Notwendigkeit einer emanzipatorischen Kompetenz sensibilisiert, ästhetische Einflüsse zu erkennen und zu durchschauen und ästhetisch gestaltend handeln zu können.

Diese Befunde waren ab dem Wintersemester 2008/2009 am Lehrstuhl der Erstautorin an der Frankfurter Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Anlass, sich vertieft mit der alltäglichen ästhetischen Erfahrung und spezifisch dem musikalischen Bereich zu befassen. In kleinen empirischen Untersuchungen in Familien wurde deutlich, dass entsprechende Entwicklungsprozesse stark durch das Milieu und den Erziehungsstil geprägt werden. Die Arbeiten führten zu einem weit ausgelegten Konstrukt einer ästhetischen Kompetenz, welches es ermöglicht, ästhetischen Phänomenen etwa in Politik, Wirtschaft, Medien, Design und Werbung, mit sozialen Phäno-

menen wie der Wahl eines Lebensstils, mit Selbstwahrnehmung und Selbstinszenierung entgegenzutreten und mit Kunst umzugehen (s. Spychiger & Hechler, im Druck). Ästhetische Kompetenz wurde als Metakompetenz modelliert und in zwei Teilkompetenzen, die wahrnehmend-verarbeitende und die planend-handelnde Kompetenz, untergliedert. Von da aus ist es möglich, auf Teilbereiche einer solchen Kompetenz einzugehen, etwa auf den Bereich der Musik. Das Modell ästhetischer Kompetenz greift Überlegungen auf, die sich auf die sozialen Dimensionen des Erwerbs und auf die Entwicklung beziehen. Es geht davon aus, dass ästhetische Kompetenz in sozialer Interaktion, in communities of practice, in der persönlichen Erfahrung und in tätiger Auseinandersetzung erworben wird. Während bei der umfangreichen Forschung über ästhetische Erfahrung familiäre und weitere soziale Aspekte bisher kaum eine Rolle gespielt haben, verstehen wir ästhetische Kompetenz als zeitgemäße Persönlichkeitsvariable, deren Entwicklung von Anfang an milieugebunden erfolgt und die sich situativ in sozialen Kontexten aller Art aktualisiert. Das Modell ist im Rahmen der Magisterarbeit der Zweitautorin theoretisch mit vielen Quellen unterfüttert und einer ersten empirischen Prüfung zugeführt worden (Hechler, 2012),

und es wurde hier zur Sekundäranalyse der drei Fallstudien zur musikalischen Hochbegabung von Franziska Olbertz (2009) beigezogen (s. Beitrag „Musikalische Hochbegabung und ästhetische Kompetenz“).

Für eine weitere empirische Beforschung des Konstrukts können etwa folgende Thesen leitend sein: (1) Es ist von Bedeutung, dass ein Kind in einem ästhetisch vielseitigen und anregenden Milieu aufwächst. (2) Ereignisse in der Familie sind Potenziale zur Förderung und Ausrichtung ästhetischer Kompetenz. Sie können im Rahmen des Metamodells untersucht werden, dieses ggf. erweitern und

das Wissen über das Konstrukt weiter voran bringen.

#### Literatur

Bourdieu, Pierre (1987). Die feinen Unterschiede. Frankfurt am Main: Suhrkamp. (Orig. 1979).  
Hechler, Judith (2012). Ästhetische Kompetenz im Spiegel musikalischer Hochbegabung. Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt a.M.: Magisterarbeit im Fachbereich 2.

[www.aesthetische-kompetenz.de](http://www.aesthetische-kompetenz.de) (im Aufbau).  
Olbertz, Franziska (2009). Musikalische Hochbegabung. Frühe Erscheinungsformen und Einflussfaktoren anhand von drei Fallstudien. Berlin: LIT Verlag.

Spychiger, Maria & Hechler, Judith (im Druck). Musikalität, Intelligenz und Persönlichkeit. Alte und neue Integrationsversuche. Erscheint in: W. Gruhn & a. Seither-Preisler: Musikalische Begabung. Fragen, Erkenntnisse, Diskussionen. Hildesheim: OLMS Verlag.

ANNA WOLF & REINHARD KOPIEZ  
(HMTM Hannover)

## Entwicklung eines kompetenzbasierten Gehörbildungstests

Hintergrund: In der Musikpädagogik wurde in den letzten 100 Jahren eine Vielzahl musikalischer Begabungstests entwickelt, wovon der Seashore-Test und die verschiedenen Tests von Gordon nur einige Beispiele darstellen (siehe Kormann, 2005). Tests und Testitems zur Messung von erlernten musikalischen Fertigkeiten im Sinne des Kompetenzerwerbs (nach Weinert, 2001) stehen hingegen nur begrenzt zur Verfügung. Das KoMus-Kompetenzmodell mit seinem Itempool (Jordan et al., 2012) stellt hierbei eine Ausnahme dar. Trotzdem finden im Bereich der Eignungsprüfungen an Musikhochschulen Messungen von musikalischen Kompetenzen statt (Rektorenkonferenz der deutschen Musikhochschulen in der HRK, 2009), die allerdings weder testtheoretisch zufriedenstellend sind noch die am besten geeigneten Bewerber identifizieren (Wolf, Kopiez & Platz, 2012; Wolf & Kopiez, submitted)

Ziele: Im Folgenden soll die Entwicklung eines standardisierten und kompetenzorientierten Gehörbildungstests für Studienbewerber dargestellt werden, der die inhaltlichen Teilbereiche Melodie, Harmonie und Rhythmus umfasst.

Methode: In drei Pilotstudien an niedersächsischen Musikschulen wurden Items zur Fertigmessung in Gehörbildung

von Musikschülern in der Studienvorbereitenden Ausbildung (SVA) entwickelt. Die Items wurden von Musiktheoretikern entworfen und entsprechen somit den inhaltlichen Kriterien von Experten. Die Stichprobe der SVA-Schüler besucht die Musiktheorie- und Gehörbildungskurse hauptsächlich, um sich auf Eignungsprüfungen an Musikhochschulen vorzubereiten.

Nach Abschluss der dritten Pilotstudie werden die am besten geeigneten Items zu einem Testinstrument zusammengefasst, das durch weitere Testungen auf Konstruktvalidität und Kriteriumsvalidität überprüft werden wird.

Ergebnisse: In den ersten beiden Pilotstudien konnten 29 Items zum Themenbereich Melodie und 40 Items zu Harmonie als testtheoretisch konform identifiziert werden. Die Konformität zum Rasch-Modell wurde anhand verschiedener Kennwerte überprüft: Alle Items sind nach dem Chi-Quadrat-basierten Item Fit modellgültig, und die Antwortmuster der Items bezüglich verschiedener Subgruppen (LR-Test, Wald-Test) sind nicht signifikant verschieden (Strobl, 2010). Außerdem müssen der Infit und Outfit der Items im t-standardisierten Intervall [-2; 2] liegen, um Antwortmuster mit zu viel beliebiger und zu wenig Varianz (z. B. Guttman-

Skala) zu erkennen (Bond & Fox, 2007, S. 238). Nur Items, die passende Antwortmuster zeigen, werden in die Testkonstruktion aufgenommen.

**Diskussion:** Zum ersten Mal wurde ein musikpraktischer Kompetenztest in Übereinstimmung mit der aktuellen Kompetenzdefinition entwickelt. Dieses diagnostische Instrument ist von großer Bedeutung für die objektive Lernstandserhebung zukünftiger Berufsmusiker: Zusätzlich zu Eignungsprüfungen an Musikhochschulen oder zu Prüfungen im Studienverlauf ist dieses Instrument ein standardisiertes Assessment-Instrument für bereits hoch expertisierte Musikstudenten. Geplant sind erste Langzeituntersuchungen zur Lernstandserhebung in Gehörbildung.

#### Literatur

Jordan, A.-K., Knigge, J., Lehmann, A. C., Niesen, A., & Lehmann-Wermser, A. (2012). Entwicklung und Validierung eines Kompetenzmodells im Fach Musik – Wahrnehmen und Kontextualisieren von Musik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 58(4), 500-521.

Kormann, A. (2005). Musiktests. In R. Oerter & T. H. Stoffer (Hrsg.), *Spezielle Musikpsychologie* (S. 369-408). Göttingen: Hogrefe.

Rektorenkonferenz der deutschen Musikhochschulen in der HRK (2009). Leitbild der deutschen Musikhochschulen. Abgerufen am 14. Mai 2013 von <http://www.die-deutschen-musikhochschulen.de/content/media/dokumente/Leitbild%20Beschlussfassung.pdf>

Strobl, C. (2010). *Das Rasch-Modell. Eine verständliche Einführung für Studium und Praxis*. München und Mering: Rainer Hampp Verlag.

Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Hrsg.), *Defining and selecting key competencies* (S. 45-66). Seattle: Hogrefe & Huber.

Wolf, A., Kopiez, R., & Platz, F. (2012). Der Status Quo der musiktheoretischen Zulassungsprüfung an Musikhochschulen: Eine testtheoretische Analyse. *Beiträge empirischer Musikpädagogik*, 3(2). Abgerufen von <http://www.b-em.info/index.php?journal=ojs&page=article&op=view&path%5b%5d=77&path%5b%5d=220>

Wolf, A., & Kopiez, R. (submitted). Do Grades Reflect the Development of Excellence in Music Students? The Prognostic Validity of Entrance Exams at Music Colleges.

JOHANNES HASSELHORN, JULIA DÖPFERT, ANDREAS LEHMANN  
(HfM Würzburg)

## **Erfassung der Instrumentalleistungen von Schülern: Entwicklung und Validierung einer geeigneten Ra- tingskala für ein neu entwickeltes Eingabeinstrument**

Musikpraxis ist über alle Länder- und Schulgrenzen hinweg integraler Bestandteil des Musikunterrichts. In nahezu allen Jahrgangsstufen und Schulformen soll aktiv im Unterricht musiziert werden. Die Bewertung der individuellen Leistungen ist allerdings beim Musizieren in größeren Gruppen schwierig, Einzelspiele sind zeitaufwändig bzw. sind für die unfreiwilligen Solisten unangenehm. Darüber hinaus sind Bewertungskriterien oft unklar (Fautley, 2010).

Ziel unserer Pilotstudie war es daher, eine schultaugliche, inhaltlich gebundene Bewertungsskala für das instrumentale Musizieren zu entwickeln und zu validieren. Darüber hinaus sollte eine Möglichkeit gefunden werden, mit standardisierbaren Aufgaben individuelle Leistung in einem Gruppentest erfassen zu können.

In Gruppensitzungen von bis zu 15 Teilnehmern wurden insgesamt 51 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 10 gebeten, jeweils 10 Instrumentalaufgaben zu bearbeiten. 29 Schüler bearbeiteten die Aufgaben an einer neu entwickelten Tablet-App, 22 an einem konventionellen Keyboard. Von diesen wiederholten 18 über sechs Versuchsbedingungen gleichverteilte Probanden (2 [App/

Keyboard] x 3 [Pianisten/andere Instrumentalisten/Nicht-Instrumentalisten]) die Aufgaben anschließend an dem jeweils anderen Eingabeinstrument. Die Aufgaben bestanden aus kurzen Melodien oder Begleitstimmen, die zu einer vorproduzierten Aufnahme gespielt werden sollte. Die Schülerantworten wurden aufgezeichnet.

24 exemplarisch ausgewählte Schüler-Aufnahmen wurden anschließend drei Experten (Musiklehrern) und zehn Schulmusikstudierenden zur Bewertung vorgelegt. In einem ersten Durchgang wurden dazu die üblichen Schulnoten verwendet, in einem zweiten Durchgang eine selbst erstellte, inhaltlich ausformulierte 6-stufige Skala (in Anlehnung an Hornbach & Taggart, 2005). Es konnte festgestellt werden, dass sich die Rater innerhalb der Gruppen ( $ICC[2,1] \geq .79$ ;  $ICC[2,n] \geq .95$ ) und zwischen den Gruppen (alle  $r \geq .95$ ) hochgradig einig waren. Darüber hinaus stellte sich heraus, dass die Beurteilungen mittels Schulnoten und der selbst erstellten Skala sehr eng zusammenhingen (alle  $r \geq .91$ ). Die 690 Schüleraufnahmen wurden anschließend von drei Studierenden bewertet; diese drei Rater zeichneten sich dadurch aus, dass sie sowohl mit den Lehrerratings als auch untereinander mit mindestens .85

korrelierten. Jedem Schüler wurde dann eine aus den Ratings der zehn Aufgaben errechnete mittlere Punktzahl zugeordnet (Cronbach Alpha der 10 Aufgaben = .94). Eine Korrelation der App- und Keyboard-Ergebnisse der 18 Probanden, die zweimal teilgenommen hatten ergab  $r = .85$ , was den Schluss zulässt, dass die neu entwickelte Instrumenten-App zur Erfassung von Schüler-Instrumentalleistung ebenso geeignet ist wie das Keyboard. Drei abschließend durchgeführte T-Tests ergaben, dass Instrumentalisten besser abschnitten als Nicht-Instrumentalisten ( $t[49] = 7.79$ ;  $p(\text{einseitig}) = .001$ ;  $d = 2.38$ ), dass Pianisten am Keyboard besser abschnitten als die Gruppe aller anderen Instrumentalisten ( $t[34] = 2.29$ ;  $p(\text{einseitig}) = .014$ ;  $d = .88$ ) und dass das verwendete Eingabe-

gerätes bei den anderen Instrumentalisten keinen signifikanten Unterschied erzeugte ( $t[14] = .68$ ;  $p(\text{einseitig}) = .254$ ).

Insgesamt konnte eine inhaltlich ausformulierte Skala zur Bewertung von Schüler-Instrumentalleistungen an Schulnoten validiert und ein Eingabeinstrument erfolgreich pilotiert werden, das in musikpraktischen Testverfahren für Gruppen einsetzbar ist.

#### Literatur

- Fautley, M. (2010). *Assessment in music education*. Oxford: Oxford University press.
- Hornbach, C. M., & Taggart, C. C. (2005). The relationship between developmental tonal aptitude and singing achievement among kindergarten, first-, second-, and third-grade students. *Journal of Research in Music Education*, 53, 322-331.

KLAUS FRIELER, MARTIN PFLEIDERER,  
JAKOB ABESSER, WOLF-GEORG ZADDACH  
(HfM Weimar)

## Was man nicht im Kopf hat, muss man in den Fingern haben. Die Verwendung langer Patterns in monophonen Jazzsoli

Hintergrund: Die Jazz- und Improvisationsforschung geht oft davon aus, dass Jazzsolisten auf vorgefertigte und eingeübte Patterns, Licks und Formeln zurückgreifen und aus diesen, wie mit einer Art Lego-Baukasten, ihre Soli on-the-fly zusammenstellen (vgl. Pressing 1988, Berliner 1994, Andreas 1996, Pfleiderer 2004). Auch die Jazzpädagogik bedient sich in weiten Teilen dieser Idee (z.B. Steinel 1995). In der Tat ist diese Annahme – abgesehen von Thomas Owens Pionierarbeit über Charlie Parkers (Owens 1974) und einer kleinen Studie von Weisberg et. al. (2004) – noch keiner umfassenden empirischen Überprüfung unterzogen worden. Das von der DFG geförderte Forschungsprojekt „Jazomat“ an der HfM Weimar hat sich u.a. der Aufgabe verschrieben, die Verwendung von Patterns in einer hinreichend großen Datenbank monophoner Jazzsoli-Transkriptionen zu untersuchen. Ein wichtiger Teilaspekt ist dabei, was überhaupt als Pattern zu gelten hat – für kurze Ton- und Intervallfolgen wird man immer auch zufällige Dopplungen finden (z.B. Skalenausschnitte).

Bei langen Patterns kann mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es sich dabei nicht um Zufall handelt, sondern um vorbereitetes Material.

Ziele: Es soll stichprobenartig geprüft werden, ob und inwieweit sich lange Patterns (hier: mehr als einmal vorkommende Folgen mit mind. acht Elementen) verschiedener Abstraktionsstufen finden lassen und wie groß deren Anteil an der sie umgebenden Gesamtimprovisation ist.

Methode: Derzeit ca. 50 Jazz-Solo-Transkriptionen wurden anhand von Vorlagen aus der Literatur und dem Internet digitalisiert und mit Hilfe von Sonic Visualiser manuell überprüft und annotiert (Taktschläge, Akkorde, Formteile, Phrasen, Artikulation). Diese Transkriptionen wurden anschließend mit dem Analyse-Tool MELFEATURE nach langen Patterns verschiedener Abstraktionsstufe (absolute Tonhöhe, akkordbezogene diatonische Tonhöhenklasse, Intervalle) durchsucht.

Ergebnisse: In der Tat lassen sich bei einigen Solisten (z.B. Charlie Parker, John Coltrane, Michael Brecker) sehr lange



Patterns finden (etwa ein 20-elementiges Intervallpatterns bei Coltrane), bei anderen hingegen gar nicht (z.B. Miles Davis, Sonny Rollins, Louis Armstrong). Es gibt aber selten mehr als zwei verschiedene lange Patterns pro Solo. Gemessen an der Gesamtzahl der Töne der Soli scheinen lange Patterns also keine signifikante Rolle zu spielen. Generell kann zwei Sorten unterscheiden: Einfache Motiv- oder Tonwiederholungen und -sequenzen sowie genuin melodische Patterns. Die Patterns auf verschiedenen Abstraktionsstufen (s. Methode) sind notwendigerweise oft identisch, aber in einigen Fällen auch verschieden, was auf die Existenz unterschiedliche Patternarten schließen lässt, z.B. Patterns absoluter Tonhöhen („Fingerpatterns“), akkordbezogene Patterns („Digital Patterns“), und Intervallpattern.

#### Literatur

- Andreas, Reinhard (1996). Improvisation. In: L. Finscher (Hrsg.), *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 4, Kassel, 595-600.
- Berliner, Paul F. (1994). *Thinking in Jazz. The Infinite Art of Improvisation*, Chicago.
- Owens, Thomas (1974). *Charlie Parker. Techniques of Improvisation*, Diss., University of California, Los Angeles
- Pfleiderer, Martin (2004). Improvisieren – ästhetische Mythen und psychologische Einsichten. In: W. Knauer (Hrsg.), *Improvisieren*. 8. Darmstädter Jazzforum 2003, Hofheim, 81-99.
- Pressing, Jeff (1988). *Improvisation: Method and Models*. In: J.A Sloboda (Hrsg.), *Generative Processes in Music. The Psychology of Performance, Improvisation, and Composition*, Oxford, 129-178.
- Steinel, M. (1995). *Building a Jazz Vocabulary*. Hal Leonard
- Weisberg, Robert W.; Brinkman, A. R.; Folio, C. J.; Dick, A.; Fleck, J. I.; Niederberg, B. & Barrett, F. (2004). *Towards a Cognitive Analysis of Creativity: Improvisation in Jazz*. In: R. Parncutt, A. Kessler & F. Zimmer (Hrsg.), *Proceedings of the Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM04)*, Graz/Austria, 15-18 April, 2004, CD-Rom.

## Schriften des Instituts für Begabungsforschung in der Musik (IBFM)

hrsg. von Prof. Dr. Heiner Gembris

Franziska Olbertz

### Musikalische Hochbegabung

Frühe Erscheinungsformen und Einflussfaktoren anhand von drei Fallstudien

Bd. 1, 2009, 400 S., 34,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-10278-2

Stella Kaczmarek

### Qualität und Struktur des Übens bei musikalisch hochbegabten Jugendlichen

Bd. 3, 2012, 392 S., 39,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-11726-7



Stephanie Forge; Heiner Gembris

### Singförderung in der Grundschule

Evaluation des Projekts „Singen macht Sinn“

Ziel des dreijährigen Projekts *Singen macht Sinn* war die Förderung des Singens in der Grundschule. Sowohl qualitative und quantitative Befragungen als auch perzeptive Stimmuntersuchungen und Stimmfeldmessungen zeigen, dass das Projekt die Voraussetzungen für das Singen in der Grundschule effektiv fördern kann.

Bd. 4, 2012, 240 S., 19,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-11797-7

### Beiträge zur Musikpsychologie

hrsg. von Prof. Dr. Klaus-Ernst Behne  
und Prof. Dr. Heiner Gembris

Clemens Wöllner

### Zur Wahrnehmung des Ausdrucks beim Dirigieren

Eine experimentelle musikpsychologische Untersuchung

Bd. 7, 2007, 312 S., 29,90 €, br.,

ISBN 978-3-8258-0906-5

Johanna Maier-Karius

### Beziehungen zwischen musikalischer und kognitiver Entwicklung im Vor- und Grundschulalter

Bd. 8, 2010, 464 S., 44,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-10599-8

### Theorie und Praxis der Musikvermittlung

hrsg. von Prof. Dr. Maria Luise Schulten

Erich Beckers; Renate Beckers

### Faszination Musikinstrument – Musikma- chen motiviert

Bericht über die zweijährige Evaluationsforschung zum Bochumer Projekt „Jedem Kind ein Instrument“

Bd. 7, 2008, 208 S., 19,90 €, br.,

ISBN 978-3-8258-1302-4

Antje Lehnhus

### Kalokagathia versus funktionale Erzie- hung

Ernst Kriecks Platonzitate und ihre Bedeutung für die Musikpädagogik

Bd. 8, 2008, 200 S., 19,90 €, br.,

ISBN 978-3-8258-1487-8

Isolde Malmberg

### Projektmethode und Musikunterricht

Didaktisch-methodische Perspektiven der Projektmethode für Lehr- und Lernprozesse im Musikunterricht

Bd. 9, 2012, 392 S., 34,90 €, br.,

ISBN-AT 978-3-643-50291-9

Lina Hammel

### Selbstkonzepte fachfremd unterrichten- der Musiklehrerinnen und Musiklehrer an Grundschulen

Eine Grounded-Theory-Studie

Bd. 10, 2011, 416 S., 29,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-11454-9

Michael Kalwa

### Subjektive Theorien von Eltern zur Pas- sung von Musikinstrumenten für Kinder

Hat mein Kind das richtige Instrument gewählt? Diese Frage vieler Eltern verfolgt der Autor im Rahmen einer qualitativen Studie, die die Elternsicht auf das *Passungsverhältnis* zwischen Kind und Instrument untersucht. Erstes Ergebnis dieser Untersuchung ist eine Reihe interessanter und hochkomplexer Subjektiver Theorien zur Instrumentenpassung. Deren weitere Analyse führt zur Entwicklung einer bereichsbezogenen *Grounded Theory* über den Entstehungsprozess solcher Passungstheorien wie auch ihre Bedeutung für die Eltern – bis hin zu einer *neuen Sicht* auf das eigene Kind.

Bd. 11, 2013, 312 S., 29,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-11624-6

Kerstin Wilke

### Bushido oder Bunt sind schon die Wälder?!

Musikpräferenzen von Kindern in der Grundschule

Band 12



Kerstin Wilke

### Bushido oder Bunt sind schon die Wäl- der?!

Musikpräferenzen von Kindern in der Grund-  
schule

Bd. 12, 2012, 296 S., 29,90 €, br.,

ISBN 978-3-643-11886-8

### Musikpädagogische Beiträge

Christian Spatscheck; Markus Nachtigall;  
Robert Lehenherr; Wilfried Grüßinger  
**HAPPY NATION???**

Jugendmusikkulturen und Jugendarbeit in den  
90er Jahren

Bd. 6, 2. 2008, 234 S., 15,90 €, br.,

ISBN 978-3-8258-3485-2

Bernd Clausen

### Der Hase im Mond

Studie zu japanischer Musik im japanischen  
Musikunterricht

Bd. 8, 2009, 472 S., 39,90 €, br.,

ISBN 978-3-8258-1675-9

\*\*\*

Harald Ludwig;

Christian Fischer; Reinhard Fischer;  
Michael Klein-Landeck (Hrsg.)

### Musik – Kunst – Sprache

Möglichkeiten des persönlichen Ausdrucks in  
der Montessori-Pädagogik

*Impulse der Reformpädagogik*, Bd. 13, 2006,  
352 S., 19,90 €, br., ISBN 978-3-8258-9948-6

Harald Schroeter-Wittke

### Unerhört – Studien zu einer musikalischen Religionspädagogik

*Profane Religionspädagogik*, Bd. 7,  
Herbst 2010, ca. 208 S., ca. 19,90 €, br.,  
ISBN 3-8258-6089-2

FRANZISKA OLBERTZ  
(Universität Osnabrück)

## Keynote II: Musikalische Begabung und Entwicklung im Rahmen der Familie

Die Entwicklung musikalischer Fähigkeiten, Präferenzen und Gewohnheiten beginnt bereits im Mutterleib. Hier hört und fühlt das Baby schon, welche Rolle Musik im Leben der Mutter spielt. Die musikalische Entwicklung wird auch in den darauffolgenden ersten Lebensjahren vor allem durch die Musik bedingt, die im Elternhaus gemocht und gemacht wird. So selbstverständlich das klingt, so merkwürdig ist es, dass dieses erste musikalische Environment so wenig erforscht ist.

Die Familie ist unsere früheste Sozialisationsinstanz. Die ersten Werte und Normen übernimmt das Kind von seiner Familie. Das betrifft natürlich auch die Einstellung zu Musik. Dabei sind vermutlich schon ganz beiläufige Alltagssituationen relevant: Dudelt Musik im Hintergrund oder wird fröhlich mitgepiffen? Werden erste Singversuche mit Begeisterung quittiert oder kaum wahrgenommen? Später kommen ganz bewusste Entscheidungen und Vorgehensweisen der Eltern hinzu: Soll das Kind ein Instrument spielen lernen? Wie wird das Üben betreut?

Nur wenige Autoren beschäftigen sich systematisch mit diesen familiären Bedingungen der musikalischen Entwicklung oder fassen die einzelnen Studien

zusammen (z.B. Creech 2009; McPherson 2009; Davidson 1996, 2002, 2006). In anderen Arbeiten zur musikalischen Begabung und Entwicklung werden familiäre Aspekte neben anderen Fragen berücksichtigt (z.B. Bastian 1989, Manturzewska 2006). In der Keynote werden zwei eigene qualitative Untersuchungen vorgestellt: Zum einen eine zweijährige Längsschnittstudie mit drei musikalisch hochbegabten Kindern (Olbertz 2009) und zum anderen eine offene Fragebogenerhebung, bei der Musikstudierende über die Rolle ihrer Geschwister in der eigenen musikalischen Biographie reflektieren (Olbertz 2012). Von diesen beiden Untersuchungen und von der allgemeinen Forschungssituation ausgehend werden Perspektiven für die musikpsychologische Erkundung des Themengebiets „Musik und Familie“ entwickelt.

### Literatur

- Bastian, H. G. (1989). *Leben für Musik: eine Biographie-Studie über musikalische (Hoch-) Begabungen*. Mainz: Schott.
- Creech, A. (2009). The role of the family in supporting learning. In S. Hallam, I. Cross, M. Thaut (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (295-306). Oxford: University Press.
- Davidson, J. W. & Burland, K. (2006). Musician identity formation. In G. E. McPherson (Hrsg.), *The Child as Musician. A Handbook of Musical Development* (475-490). Oxford: University Press.

Davidson, J. W. & Borthwick, S. J. (2002). Family dynamics and family scripts: A case study of musical development. *Psychology of Music* 30, 121-136.

Davidson, J. W., Howe, M. J. A., Moore, D. G. & Sloboda, J. A. (1996). The role of parental influences in the development of musical performance. *British Journal of Developmental Psychology* 14, 399-412.

Manturzevska, M. (2006). A biographical study of the lifespan development of professional musicians. In H. Gembris (Hg.), *Musical Development from a Lifespan Perspective* (21-53). Frankfurt: Lang.

McPherson, G. E. (2009). The role of parents in children's musical development. *Psychology of Music* 37(1), 91-110.

Olbertz, F. (2012). Sibling influences on musical development. In: *Proceedings of the 12th International Conference on Music Perception and Cognition ICMPC in Thessaloniki* (746-750).

Olbertz, F. (2009). *Musikalische Hochbegabung: Frühe Erscheinungsformen und Einflussfaktoren anhand von drei Fallstudien*. Schriften des Instituts für Begabungsforschung in der Musik Bd. 1. Münster: LIT.

BIRCE POLAT & RICHARD VON GEORGI  
(Musikhochschule Lübeck)

## Flow-Erleben beim Üben: Interindividuelle Unterschiede und Einflussgrößen bei Musikstudierenden

Einleitung: Flow umschreibt eine „tiefe Versunkenheit“ in eine Aktivität (Csikszentmihalyi, 1990). Ein Flow-Erleben kann entstehen, wenn eine Passung zwischen Herausforderung und vorhandener Fähigkeiten vorliegt (Csikszentmihalyi & Levefre, 1989). Burzik (2002), Boerner & v. Streit (2006) und Paternoga (2005) untersuchten z.B. die Bedeutung des Flow-Erlebens für das Zusammenspiel im Orchester. Ebenfalls existieren vereinzelte qualitative Studien (Appen & Kleinen, 2007). Dennoch versucht Burzik (2003) das Flow-Erleben in einer ganzheitlichen Übemethode zu integrieren, um eine positive Emotionalität und eine erhöhte intrinsische Motivation sicherzustellen (Rheinberg, 2010). Allerdings fehlt es für derartige Übekonzeptionen bisher an empirischen Belegen. Es besteht die Frage, ob es sich beim Flow-Erleben um einen Zustand handelt, der von jedem beliebigen Instrumentalschüler erlebt werden kann. Es wird heute die sogenannte Dopaminhypothese der Extraversion diskutiert (Rammsayer, 2004; Hennig & Netter, 2005), die einen möglichen Zusammenhang mit dem Flow-Erleben vermuten lässt. So steht Dopamin (DA) in einem Zusammenhang mit einem positiven Affekt und ist an der Zeitwahrnehmung (Rammsayer, 2000) und veränderten Bewusstseinszuständen (Fachner, 2008)

beteiligt. Eine erhöhte DA-Responsibilität ist vor allem bei Personen zu beobachten, die hohe extraversionsäquivalente Merkmale aufweisen (Rammsayer, 2004).

Fragestellung und Hypothese: Lassen sich Flow-Erlebnisse beim Üben mittels eines Fragebogens überhaupt nachweisen? Wenn ja, welche Grunddimensionen lassen sich identifizieren und sind diese mit globaleren Flow-Messungen vergleichbar (z.B. FKZ von Rheinberg, Vollmeyer & Engeser, 2003; Jackson & Eklund, 2002, 2004)?

Wenn der Neurotransmitter Dopamin eine Rolle an dem Zustand des Flow-Erlebens spielt und Personen mit einer hohen Extraversion eine erhöhte Dopamin-Responsibilität aufweisen, dann ist ein stärkeres Flow-Erleben (F) vor allem bei Personen mit hohen Extraversionswerten (E) zu beobachten ( $r_{EF} \neq 0$ ; die kritische Signifikanzgrenze wurde auf  $\alpha=0,05$  (95%) gelegt).

Methode: Insgesamt nahmen 49 Studenten der Musikhochschule Lübeck teil (MAlter: 26,4 Jahre; 24 weiblich, 25 männlich). Zur Messung des Flow-Erlebens beim Üben wurde ein Fragebogen mit 70 Items (Übe-Flow-Inventar - ÜFI) konstruiert. Des Weiteren wurde der NEO-ffi (Borkenau & Ostendorf,

1993) verwendet, sowie psychosoziale Fragen und Fragen zum Übeverhalten und zur musikalischen Orientierung gestellt.

Ergebnisse: Folgende Dimensionen konnten identifiziert und entsprechende Skalen mit jeweils 10 Items konstruiert werden: Flow-Erleben (FLER) ( $\alpha=0,81$ ), Selbstkongruenz (SKON) ( $\alpha=0,77$ ), Konzentrationskontrollverlustangst (KKVA) ( $\alpha=0,84$ ). Die Korrelationen zwischen den Skalen des NEO-ffi und des ÜFI ergab für die Skala FLER Zusammenhänge zu den Skalen „Verträglichkeit“ ( $r=-0,55$ ;  $p\leq 0,01$ ) und „Neurotizismus“ des NEO-ffi ( $r=0,30$ ;  $p=0,04$ ). Die Skala KKVA korreliert mit den Skalen „Offenheit für Erfahrung“ ( $r=-0,28$ ;  $p=0,05$ ) und „Gewissenhaftigkeit“ ( $r=-0,42$ ;  $p\leq 0,01$ ) deutlich negativ - hingegen positiv mit der Skala „Neurotizismus“ ( $r=0,58$ ;  $p\leq 0,01$ ). Eine Korrelation zur Skala „Extraversion“ konnte hingegen nicht nachgewiesen werden. Des Weiteren ergab sich, dass alle Skalen des ÜFI deutlich mit dem Alter kovariieren (FLER:  $r=0,480$ ;  $p=0,001$ ; SKON:  $r=0,344$ ;  $p=0,017$ ; KKVA:  $r=-0,290$ ;  $p=0,043$ ) und insbesondere die Skala FLER einen deutlichen positiven Bezug zu einer eher jazz- und popularmusikalischen Musikpraxis aufweist ( $r>0,29$ ;  $p<0,043$ ).

Diskussion: Im Gegensatz zu der formulierten Hypothese konnte keine Beziehung zur Extraversion nachgewiesen werden. Vielmehr scheint der Dimension „Verträglichkeit“ eine Bedeutung zu spielen. So ist durchaus zu vermuten, dass gerade die Studenten, die eine eher geringe soziale Orientierung aufweisen (Verträglichkeit) gleichfalls die Personen

darstellen, die eine unkonventionelle Übehaltung aufweisen und bereit sind Flow-Erlebnisse zuzulassen. Die Alterskorrelation lässt vermuten, dass erst mit einer längeren Erfahrung erlernt wird, das Flow-Erleben in die Übepraxis umzusetzen. Hiermit in Verbindung kann durchaus die höhere jazz- und popularmusikalische Praxisorientierung stehen, da diese der Improvisation mehr Raum zugesteht.

#### Literatur

- Boerner, S. & Streit, von, C. F. (2006). Teamgeist im Orchester: Das Zusammenspiel zwischen Flow und Führung. *Musicae Scientiae*, 10 (2), 245-263.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Burzik, A. (2002). Flow-Erfahrungen bei Orchestermusikern. *Das Orchester*, 2, 14.
- Burzik, A. (2003). Üben im Flow – Eine Ganzheitliche Übemethode. Musikschulkongress ,03, Hannover: 9-11 Mai ([http://www.musikschulen.de/medien/doks/mk03/referat\\_ag08\\_16.pdf](http://www.musikschulen.de/medien/doks/mk03/referat_ag08_16.pdf)).
- Csikszentmihalyi, M. & Lefevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality*, 56, 815-822.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial.
- Fachner, J. (2008). Musik und veränderte Bewusstseinszustände. In: H. Bruhn & R. Kopiez & A. Lehmann (Hrsg.), *Musikpsychologie: Das neue Handbuch* (573-594). Reinbek bei Hamburg: Rororo.
- Hennig, J. & Netter, P. (2005). Neurotransmitter und Persönlichkeit. In: J. Hennig & P. Netter (Hrsg.), *Biopsychologische Grundlagen der Persönlichkeit*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002). Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 133-150.

Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2004). *The Flow Scales Manual*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

Kleinen, G. & Appen, R. von (2007): Motivation und autodidaktisches Lernen auf dem Prüfstand. Zur biografischen Bedeutung des Engagements in Schülerbands. In: Auhagen W., Bullerjahn C., Höge H. (Hrsg.): *Musikpsychologie - Musikalische Sozialisation im Kindes- und Jugendalter*. Band 19 (105-127). Hogrefe, Göttingen.

Paternoga, S. (2005). *Arbeits- und Berufszufriedenheit im Orchestermusikberuf. Eine empirische Untersuchung im Kontext arbeits-, freizeit- und persönlichkeits-psychologischer sowie musikmedizinischer Konzepte*. Berlin: Rhombos.

Rammsayer, T. (2000). *Zeitwahrnehmung und Rhythmuswahrnehmung*. In: K. Müller & G.

Aschersleben (Hrsg.), *Rhythmus. Ein interdisziplinäres Handbuch* (83-106). Bern: Huber.

Rammsayer, T. (2004). *Extraversion and the dopamin hypothesis*. In: R. M. Stelmack (Ed.), *On the psychobiology of personality* (411-429). Amsterdam: Elsevier.

Rheinberg, F. (2010). *Intrinsische Motivation und Flow-Erleben*. In: J. & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (365-387). Berlin, Heidelberg: Springer.

Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Engeser, S. (2003). *Die Erfassung des Flow-Erlebens*. In: J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept (Tests und Trends N. F.)* (261-279). Göttingen: Hogrefe.

BIANCA HELLBERG  
(HMTM Hannover)

## **"Probieren wir's mal zusammen" Rahmenbedingungen und Realisierungen gemeinsamen Musizierens im Instrumentalen Gruppenunterricht. Eine Beobachtungsstudie**

Im Zuge zunehmender Kooperationen zwischen Allgemeinbildenden Schulen und Musikschulen sowie Initiativen wie „Jedem Kind ein Instrument“ gewinnt der Instrumentale Gruppenunterricht – der gemeinsame Instrumentalunterricht von 3-5 Schülern – an Bedeutung. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Unterrichtsform ist das gemeinsame Musizieren (vgl. Ernst, 1997).

Die hier dargestellte empirische Studie will klären, wie Sequenzen des gemeinsamen Musizierens im Instrumentalen Gruppenunterricht verlaufen und welche Bedeutung diese Unterrichtsphasen für den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler darstellen. Dazu wurden 15 Unterrichtsstunden aus Kooperationsprojekten einer Städtischen Musikschule und einer Allgemeinbildenden Schule einer hessischen Kleinstadt videografiert; 12 dieser Videos standen der Auswertung zur Verfügung. Das Sample enthält Unterrichtsgruppen unterschiedlicher Instrumente (Streich- und Blasinstrumente). Es wurde Anfangsunterricht beobachtet, die Schülerinnen und Schüler haben je nach Instrument ein Alter von 7 bis 12 Jahren. Die unterrichtenden

Lehrkräfte weisen unterschiedliche Berufserfahrung auf.

Theoretischer Anhaltspunkt der Studie ist das Konstrukt der interpersonalen Koordination nach Spychiger (2008). Als interpersonale Koordinationen seien Abstimmungsprozesse zwischen Individuen beim gemeinsamen Musizieren anzusehen, innerhalb derer laut der Autorin klanglich vermitteltes Handeln stattfindet. Koordinationen realisieren sich u.a. durch die Abstimmung von Bewegung, Atem oder Klang. Sozialkonstruktivistisch verstanden sei hier der Ort der sozialen Interaktionen im musikalischen Medium, der für eine soziale Dimension musikbezogener Erfahrung als bedeutsam anzusehen sei (ebd.).

Die Unterrichtsvideos wurden zunächst verbal paraphrasiert, anschließend anhand der Forschungsfrage relevante Sequenzen ausgewählt, welche computerunterstützt mit der Software Feldpartitur (Moritz, 2011) transkribiert wurden. Die Bearbeitung der Dokumente erfolgte durch Kodierungen in Anlehnung an Strauss & Corbin (1990). Beobachtet wurden Abstimmungsprozesse zwischen den Individuen, die aufgrund der Kör-



perbewegungen, des Atems, der interpersonalen Orientierung oder durch Resonanzphänomene sichtbar bzw. über den Klang hörbar werden. Die Verbindung von Ton und Bild in den Videodaten war in der Analyse ein bedeutender Aspekt. Neben verbalen Elementen spielten gerade die nonverbalen Inhalte eine wichtige Rolle.

Das Datenmaterial erwies sich hinsichtlich des didaktischen und methodischen Unterrichtshandelns als erstaunlich einseitig, dahingehend, dass fast ausschließlich das vom Lehrer angeleitete erarbeitende Verfahren (Ernst, 1997) als methodisches Repertoire beobachtet werden konnte. Dennoch ließen sich aus dem Material Sequenzen isolieren, die unterschiedliche Qualitäten von Abstimmungsprozessen aufzeigen. Unter Einbeziehung der Kontextbedingungen, der räumlichen Konstellationen und des Unterrichtsstils sollen die mikroanalytisch bearbeiteten Sequenzen nun hinsichtlich der Kommunikation, der Unter-

richtsführung und des gemeinsamen Musizierens im Gruppenunterricht interpretiert und in ihrer Bedeutung für die Gestaltung des gemeinsamen Lernens im Gruppenunterricht dargestellt werden. Rückschlüsse auf den individuellen Lernerfolg lassen sich anhand des Datentyps nicht mit Sicherheit ziehen.

#### Literatur

- Ernst, Anselm (1997). Der instrumentale Gruppenunterricht. Ein fächerübergreifendes Konzept. In: Ulrich Mahler (Hrsg.). Spielen und Unterrichten. Grundlagen der Instrumentaldidaktik (S.248-276). Mainz: Schott.
- Moritz, Christine (2011). Die Feldpartitur. Multikodale Transkription von Videodaten in der qualitativen Sozialforschung. Wiesbaden: VS.
- Spychiger, Maria (2008). Musikalisches Lernen als Ko-Konstruktion? Überlegungen zum Verhältnis individueller und sozialer Dimensionen musikbezogener Erfahrung und Lernprozesse. Einführung des Konstrukts der Koordination. Diskussion Musikpädagogik, 40, 4-12.
- Strauss, Anselm & Corbin, Juliet (1990). Grounded Theory: Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. München: Fink.

MIRJAM JAMES  
(University of Cambridge)

## **Geteilte Urheberschaft: Vom Individuum zur Gruppe in einer Pop-Song Produktion**

Hintergrund: Der vorliegende Beitrag entstand als Teil des internationalen Forschungsnetzwerks 'Performance in the Studio', unterstützt durch die 'Association for the Study of the Art of Record Production' (London College of Music). Im Forschungsmittelpunkt steht die Produktion eines Popsongs, daran beteiligt waren: Singer / Songwriter Jo Beth Young, Produzent Mike Howlett (Joan Armatrading), Tonmeister Andrew Bourbon (Mehsopuria), Arrangeur John Cameron (Les Miserables), Drummer Chris Taylor (Gong), Bassist Jonny Bridgwood (Morrissey), und das Bergersen String Quartet. Alle wesentlichen Produktionsbereiche – sowie die vorausgehende Probe – wurden audiovisuell dokumentiert, dadurch konnte ein Einblick in die sonst abgeschirmte Arbeitswelt eines Produktionsstudios ermöglicht werden. Im folgenden Beitrags steht die einzige gemeinsame Probe (Sängerin/Gitarristin, Drummer, Bassist, Produzent) im Forschungsmittelpunkt. In bisherigen Studien zur Probenarbeit von Ensembles handelt es sich entweder um Proben, bei denen alle Teilnehmer ein Instrument spielen (King, 2006), der Komponist die Probenarbeit begleitet (Bayley, 2011), oder der Kompositionsprozess in der Gruppe entsteht (Sawyer, 2007). Mit einem erweiterten Anteil improvisatorischer Teile einer Komposition

beginnen die ansonsten getrennten Aufgabenbereiche zwischen Komponist und Interpret zu überlappen. Die Urheberschaft musikalischen Materials ist nicht mehr nur einer Person zuzuschreiben, sondern teilt sich. Diese geteilte Urheberschaft kann, so Doffman (2011), entweder als Teil des kreativen Prozess angesehen werden, oder es kann zu Spannungen und Konflikten führen, wenn der improvisatorische Anteil eines Interpretens die alleinige musikalische Urheberschaft eines Komponisten in Frage stellt. In der folgenden Untersuchung ist die Komponistin gleichzeitig Musikerin, die Studiomusiker wie der beteiligte Produzent waren am bisherigen Kompositionsprozess nicht beteiligt. Die Musiker kannten sich untereinander nicht.

Ziel und Fragestellung: Ziel ist es, den Prozess sich ändernder Urheberschaft – vom Individuum zur Gruppe – zu untersuchen. Dabei steht die Analyse verbaler Beiträge im Mittelpunkt.

1. Welche und auf welche Weise etablieren sich charakteristische Teamrollen (nach Belbin) während der Probe?
2. Welchen Beitrag leisten die einzelnen Mitglieder (verbal/musikalisch)?
3. Wie verläuft die Entwicklung des musikalischen Produkts im Bezug auf die Urheberschaft?

Methode & Analyse der Daten: Die verbalen Anteile der Probe wurden wörtlich transkribiert, musikalische und visuelle Anteile wurden verbal beschrieben. Der Analyse der verbalen Materials liegt ein induktiver, semantischer Codierungsansatz zu Grunde, Themenkategorien wurden darüber hinaus einer quantitativen Analyse unterzogen.

Ergebnisse & Diskussion: Nach ca. 20 Minuten Probenarbeit hatten sich verschiedene Rollencharacteristica etabliert: als Gittaristin, Sängerin und Urheberin des Songs behielt Jo Beth immer den Bezug zum ‚Urtext‘ – ihrer Demo-Version, während der Produzent als musikalisch stummer Teilnehmer und damit einziger ‚objektiver‘ Zuhörer die drastischsten Änderungen vorschlug.

Durch die Analyse in welcher Art und Weise die beteiligten Musiker ihre Rolle ausfüllen kann die Erweiterung der Urheberschaft nachgezeichnet werden. Jo Beth, die einerseits die Verbindung zum ‚Urtext‘ hält, andererseits auf ‚unfertige‘ Ideen hinweist und gleichzeitig das Ändern von Ideen ‚autorisiert‘, die von den anderen aufgegriffen werden. Während der Produzent Ideen nur verbal äussern kann, setzen die Studiomusiker ihre

Ideen musikalisch um und tragen so zur erweiterten Urheberschaft bei. Kern dieses Prozesses ist, dass keiner eine Idee bestimmt, sondern alle Beteiligten einer Idee zustimmen.

Schlussfolgerung: Dass kulturelle Klischee eines einzelnen kreativen Genies scheint in einem professionellen Umfeld keine Gültigkeit zu haben. Studiomusiker sind hier in Bezug auf den musikalischen Schaffensprozess nicht passiv. Die Zustimmung zu Ideen kann zum einen als Vertrauen in die individuelle Expertise gesehen werden, zum anderen auch als ‚Qualitätskontrolle‘ des ‚Produkts‘ – überzeugt es die Anwesenden, überzeugt es die Hörer.

#### Literatur

- Bayley A. (2011). Ethnographic Research into Contemporary String Quartet Rehearsal. *Ethnomusicology forum* 20: 385-411.
- Doffman M. (2011). musikFabrik: owning distributed creativity. In: Ramnarine T (ed) *Orchestras and the distttribution of creativity. workshop*.
- King EC. (2006). The roles of student musicians in quartet rehearsals. *Psychology of Music* 34: 262-282.
- Sawyer K. (2007). *Group Genius: the creative power of collaboration*, Philadelphia: Basic Books.

NORA K. SCHAAL (Universität Düsseldorf),  
KATHARINA BAUER (Universität Oldenburg),  
DANIEL MÜLLENSIEFEN (University of London)

## **Sind wir nicht alle ein bisschen musikalisch? – Untersuchung musikalischer Erfahrung in Deutschland**

Der Begriff „Musikalität“ wird sowohl im alltäglichen Gebrauch wie auch in der wissenschaftlichen Terminologie oft eng mit dem Erlernen und Ausüben eines Musikinstrumentes assoziiert. In musikpsychologischen Studien werden häufig Musiker von sogenannten Nicht-Musikern anhand der Dauer ihres instrumentalen Musikunterrichts voneinander unterschieden. Diese Unterschiede werden dann oft implizit mit Unterschieden in der Verarbeitung von musikalischen Strukturen gleichgesetzt. Im Gegensatz zu dieser üblichen Praxis gehen wir für die Definition des Begriffs „musikalische Erfahrung“ davon aus, dass musikalische Kompetenzen und Expertise nicht auf das Instrumentalspiel beschränkt sind, sondern durch eine Reihe unterschiedlicher Umgangsweisen mit Musik ausgebildet werden kann. Wir vermeiden bewusst den stark vorgeprägten Begriff „Musikalität“ und verwenden stattdessen „musikalische Erfahrung“. Der Begriff „musikalische Erfahrung“ schließt in unserer Definition Unterschiede hinsichtlich instrumentaler und vokaler Fähigkeiten, aber auch Leistungsunterschiede in musikalischen Wahrnehmungsfähigkeiten, beim aktiven Hören oder hinsichtlich der Fä-

higkeit, über Musik zu kommunizieren ein. Er entspricht dem englischen Terminus musical sophistication, welcher im Zuge der Entwicklung des „Goldsmiths Musical Sophistication Index“ (Gold-MSI, Müllensiefen, Gingras, Musil, & Stewart, in preparation) operationalisiert wurde. Der Gold-MSI ist als Forschungsinstrument im Bereich der empirischen Musikforschung konzipiert und enthält einen Fragebogen zu musikalischen Verhaltensweisen und selbst-eingeschätzten Fähigkeiten sowie mehrere Hörtests. Anhand einer großen englischsprachigen Stichprobe (N~150.000) wurde die Faktorstruktur musikalischer Expertise und die psychometrische Eignung (u.a. Reliabilitäten) der einzelnen Faktoren des Gold-MSI ermittelt.

Die vorliegende Untersuchung im deutschsprachigen Raum hatte drei Ziele. Zum ersten wurde der englische Selbstauskunftsfragebogen ins Deutsche übersetzt, um anschliessend Normdaten aus einer deutschsprachigen Stichprobe aus der allgemeinen Bevölkerung (d.h. unter der Vermeidung einer Überrepräsentation von Musikern oder Musikstudenten und so weit wie möglich unter Einbeziehung aller erwachsenen Alters-

gruppen und sozialen Schichten) zu gewinnen. Ein weiteres Ziel ist der Vergleich der Faktorenstruktur von musical sophistication und musikalischer Erfahrung zwischen der englisch- und deutschsprachigen Version des Fragebogens und eine Überprüfung der Reliabilitäten der deutschen Teilskalen. Schließlich wurden von der deutschen Stichprobe auch detaillierte Angaben zum sozio-ökonomischen Status (Bildung, Ausbildung, Beruf, Einkommen) der Teilnehmer erhoben, die ein detailliertes Bild zum Zusammenhang zwischen musikalischer Erfahrung und sozioökonomischen Bedingungen im deutschsprachigen Raum abgeben sollen.

Die Daten der vorläufigen Stichprobe ( $N = 256$ , mittleres Alter = 36.7,  $SD = 17.7$ ) zeigen eine ähnliche Verteilung wie die der englischen Studie. Ebenfalls liegen signifikante Korrelationen ( $p < .001$ ) mit mittleren Werten (0.42-0.72) der 5 Faktoren untereinander vor. Außerdem korrelieren alle Teilfaktoren relativ hoch (Werte: 0.62-0.88) mit dem übergeordneten Faktor „musikalischer Erfahrung“.

Die Reliabilitäten des übergeordneten Faktors sowie der fünf Teilskalen bewegen sich in einem guten Bereich (Cronbach's alpha von 0.76-0.92). Hinsichtlich des sozioökonomischen Status (SES) der Teilnehmer ergaben sich die stärksten positiven Korrelation zwischen dem Ausmaß an musikalischem Training und Einkommen ( $r=.16$ ,  $p < .05$ ) sowie dem beruflichen Status ( $r=.20$ ,  $p < .001$ ). Die übrigen Teilfaktoren scheinen dagegen weitgehend unabhängig von SES-Markern zu sein. Die bisherigen Ergebnisse der Studie indizieren, dass die deutsche Version des Gold-MSI Fragebogens ein reliables Forschungsinstrument zur Erhebung von musikalischen Fähigkeiten und Vorerfahrungen darstellt. Eine detaillierte Auswertung der SES-Faktoren (d.h. Unterschiede zwischen Berufsgruppen, Bildungsschichten und Einkommenklassen) ist nach dem Abschluss der Datenerhebung im Frühsommer 2013 geplant. Der deutsche Fragebogen sowie die zugehörigen Normdaten sollen nach Abschluss der Untersuchung frei zur Verfügung gestellt werden.

HAUKE EGERMANN (TU Berlin),  
NATHALIE FERNANDO (Université Monréal),  
LORRAINE CHUEN & STEPHEN McADAMS (McGill University Canada)

## **Cross-Cultural Emotional Psychophysiological Responses to Music: Comparing Western Listeners to Congolese Pygmies**

Previous research has indicated that emotion recognition might be based on universal features. However, whether a similar cross-cultural comparison can reveal universal emotion induction remains unexplored. The study compared subjective and psychophysiological emotional responses to music from two different cultures within two different cultures. Two similar experiments were conducted, the first in the Congolese rainforest with an isolated population of Mbenzele Pygmies without any exposure to Western music and culture; the second with a group of Western music listeners, with no experience with Congolese music. 40 Pygmies (age in yrs.:  $M=35$ ,  $SD=14$ , 22 males), and 39 We-

stern listeners (age in yrs.:  $M=22$ ,  $SD=6$ , 22 males) listened in pairs of two to 19 music excerpts of 29 to 99 seconds in duration in random order (8 vocal from the Pygmy population and 11 western instrumental excerpts). For both groups, emotional responses were continuously measured on the dimensions of subjective feeling, (using a two dimensional rating interface which measures arousal and valence), as well as psychophysiological response (GSR, HR, Respiration Rate, facial EMG). Results suggest that the dimension of valence might be mediated by cultural learning, whereas changes in physiological arousal might involve a more basic, universal response to implicit acoustical characteristics of music.

## Posterpräsentationen:

CHRISTOPH ANZENBACHER, CHRISTOPH REUTER (Universität Wien),  
MICHAEL OEHLER (MHMK Köln)

### **Klangqualität vs. Klangidentität. Die Wahrnehmbarkeit von Audiologos unter alltäglichen Übertragungs- und Rezeptionsbedingungen**

Hintergrund: Audiologos und ihre Wirkung wurden in der Musikwissenschaft bis jetzt nur wenig untersucht (Jackson, Fulberg 2003; Zander 2006, Bronner, Hirt 2007; North, Yeoh 2010; Anzenbacher 2012 etc.). Völlig vernachlässigt wurde bisher, dass diese Logos meist in Umgebungen erklingen, die aufgrund von Umgebungsgeräuschen und Übertragungseigenschaften der Schallquellen alles andere als optimal für die Übermittlung von akustischen Botschaften sind. Während die Audiologos im Studio unter optimalen Abhörbedingungen produziert werden, lassen die jeweiligen Schallgeber in der alltäglichen Realität meist nur einen eingeschränkten Frequenzbereich zu, und durch Umgebungsgeräusche findet meist noch zusätzlich eine breitbandige Verdeckung statt (Zwicker, Feldtkeller 1967; Fastl, Zwicker 2006 etc.).

Ziel: Ziel der explorativen Studie ist es anhand von Klanganalysen und Wahrnehmungsexperimenten diejenigen Eigenschaften von Audiologos herauszufinden, die auch unter schwierigen Ab-

hörbedingungen und Übertragungseigenschaften noch eine verständliche Übermittlung der Werbebotschaft garantieren.

Methode: 16 aufgrund ihrer klanglichen Eigenschaften und ihres Bekanntheitsgrades prototypische Audiologos wurden via AudioEase Speakerphone in alltägliche akustische Umgebungen eingebettet (Handy, Telefon, Radio, Fernseher (innerhalb und außerhalb des Raums), Autoradio (innerhalb und außerhalb des Autos), PA-Anlagen (innen und außen), iPod (Kopfhörer des Nachbarn) etc.) danach via Spektralanalyse auf Übertragungseigenschaften und Verdeckungseigenschaften durch Umgebungslärm untersucht. Die aufgrund der spektralen Eigenschaften vorhersagbaren Kriterien, nach denen Audiologos akustisch besonders robust und durchsetzungsfähig sind, werden bis September in musikpsychologischen Wahrnehmungsexperimenten überprüft. Dies geschieht auf Grundlage des Elaboration Likelihood Modells (ELM) über Rekognitions- und Reproduktionsaufgaben. Mittels der Ef-

fektivität E wird die Erinnerungsleistung der Versuchspersonen in Abhängigkeit der verschiedenen spektralen Eigenschaften der Audiologos ermittelt.

Ergebnisse: Aufgrund der vorhandenen Spektren (Audiologos im Original vs. in verschiedene Umgebungen eingebettet) lassen sich folgende Kriterien für die Robustheit der Audiobotschaft aufstellen:

- je mehr sich die spektrale Energie auf wenige Spitzen konzentriert, desto höher ist die Chance einzuschätzen, dass das Audiologo gut übertragen wird und auch dichtere Umgebungsgerausche durchdringt (z.B. Pfeifmotivik bei Redbull oder Aral).
- Energieanteile oberhalb von 1000 Hz tragen besonders zur Robustheit bei (z.B. Glockenspiel bei MeisterPropfer), da die uns umgebenden Schallgeber im tieferen Bereich meist weniger gut abstrahlen (bzw. besonders bei Fernsprengeräten der Übertragungsbereich eingeschränkt ist) und der Umgebungslärm sich häufig vor allem im tieffrequenten Bereich konzentriert (z.B. wird das Audiologo von Audi meist vollständig verdeckt oder kann nur schlecht übertragen werde).
- Audiologos mit breitbandigem Flächen-sound (z.B. Lufthansa, Intel, Philharmoniker Hamburg) werden zwar in den meisten Fällen gut übertragen (da auch bei eingeschränkten Übertragungseigenschaften genügend Anteile hörbar bleiben), werden jedoch schneller verdeckt, da die nach der Übertragung übrig gebliebenen Energieanteile meist in ihrer Stärke nur gering ausgeprägt sind und deswegen

häufig unter die Verdeckungskurve des Umgebungslärm fallen.

- Sprache/Singstimme (möglichst mit starken Frequenzanteilen oberhalb von 1000 Hz) trägt aufgrund der menschlichen Ergänzungsfähigkeit bei der Sprachwahrnehmung zur Verständlichkeit bei (z.B. Daimler, Schneekoppe)

Schlussfolgerung: Um Audiologos in den verschiedensten klanglichen Umgebungen unter Übertragungsbedingungen in ihrer Wirksamkeit so robust wie möglich zu gestalten, sollten vorwiegend Klänge mit schmalbandigen energiereichen spektralen Anteilen verwendet werden (Xylophon/Glockenspiel/Marimba, Pfeifen, synthetische Klänge etc.), deren Hauptenergieanteile im Frequenzbereich oberhalb von 1000 Hz angesiedelt sind (z.B. Telekom, Pro7).

#### Literatur

- Anzenbacher, C. (2012), Audiologos. Integrative Gestaltungsmaßnahmen vor dem Hintergrund der Musikpsychologie. Nomos, Baden-Baden.
- Bronner, K. & Hirt, R. (2007). Audio-Branding. München: Fischer.
- Fastl, H. & Zwicker, E. (2007). Psychoacoustics facts and models. Berlin: Springer.
- Jackson, D.M. & Fulberg, P. (2003). Sonic branding. An introduction. London: Palgrave Macmillan.
- Yeoh, J.P.S. & North, A.C. (2010). The effects of musical fit on consumers' ability to freely recall related products. *Empirical Musicology Review*, 5(1), p. 3-9.
- Zander, M.F. (2006). Musical influences in advertising. How music modifies our first Impression of product endorser and brand. *Psychology of Music*, 34(4), 465-480.
- Zwicker, E. & Feldtkeller, R. (1967). Das Ohr als Nachrichtenempfänger. Stuttgart: Hirzel.



TABEA BERNGES & MARCO LEHMANN  
(Universität Hamburg)

## Der Einfluss von Lern- und Leistungszielen auf die Auswahl sozialer Kontexte beim Musizieren

Hintergrund: Musik und aktives Musizieren tritt in allen Kulturen auf (Oerter & Lehmann, 2011). Jedoch ist die Art und Weise konkreter musikalischer Praxis innerhalb einer Kultur von bestimmten Vorstellungen über Musik geprägt, beispielsweise der Unterscheidung zwischen Experten und Laien in westlichen Gesellschaften (Oerter, 2002). Diese Unterscheidung und die leichte Verfügbarkeit qualitativ hochwertiger Aufnahmen tragen dazu bei, dass Musik von vielen Menschen nur noch passiv rezipiert wird (Bailey & Davidson, 2005). Laien und Amateure in westlichen Gesellschaften zeigen möglicherweise Angst vor einer Bewertung ihrer musikalischen Leistungen (Bailey & Davidson, 2005), so dass Leistungserwartungen einen Einfluss auf die Auswahl musikbezogener Aufgaben haben sollten. Interessanterweise singen auch die meisten Kinder vor Schuleintritt und entwickeln in diesem Bereich eine gewisse Kompetenz; bei Schuleintritt endet diese spontane musikalische Aktivität allerdings häufig aufgrund der Leistungserwartungen in der Schule (Oerter, 1995).

Modell und Hypothesen: In dieser Studie wird das Modell der Lern- und Leistungsziele zur Vorhersage musikbezogener Aufgabenwahlen verwendet. Personen mit einem Lernziel streben vor allem die

Weiterentwicklung ihrer Fähigkeiten an und wählen entsprechende Aufgaben. Verfolgen Personen dagegen Leistungsziele, dann können weiterhin Annäherungs- Leistungsziele und Vermeidungs- Leistungsziele differenziert werden (Elliot & Church, 1997). Personen mit einem Annäherungs-Leistungsziel wollen ihre Kompetenz demonstrieren und im Vergleich zu anderen positiv bewertet werden. Personen mit einem Vermeidungs-Leistungsziel hingegen versuchen vor allem, im Vergleich zu anderen nicht inkompetent zu wirken. Diese Arten der Zielorientierung stehen auch mit der Wahl von Aufgaben in Verbindung (Dweck & Leggett, 1988) und eignen sich daher, um die Wahl musikalischer Kontexte zu untersuchen. Vermutlich musizieren Personen mit Lernzielen bevorzugt in Gruppen und interessieren sich für Sach- und Bedeutungsaspekte der Musik (Lehmann, 2011). Personen mit Vermeidungs-Leistungszielen sollten hingegen eher alleine, etwa für sich zu Hause, als in Gruppen musizieren. Diese Personen vermeiden damit negative Bewertungen, auch wenn dadurch mögliche positive Bewertungen entfallen. Personen mit Leistungszielen sollten sich aufgrund ihrer Orientierung an externen Standards ausschließlich für musikalische Sachaspekte interessieren. Weitere Einflussfaktoren für die musikbezogene

Aufgabenwahl könnten die wahrgenommene musikalische Kompetenz und Einzel- oder Gruppenunterrichtserfahrungen sein.

**Methode:** An Amateurmusiker\*innen werden in einem Onlineexperiment zuerst die Lern- und Leistungsmotivation mit einem Fragebogen erhoben. Dann werden über die Instruktion die Ziele für die nachfolgende musikbezogene Aufgabenbearbeitung manipuliert, die bei Annäherungs-Leistungszielen auf sozialen Vergleich und möglichen Erfolg, bei Vermeidungs-Leistungszielen auf sozialen Vergleich und möglichen Misserfolg und bei Lernzielen auf die individuelle Reaktion fokussieren. Die Versuchspersonen beantworten anschließend, inwiefern sie verschiedene musikbezogene Aufgaben wie das Komponieren oder Vorspielen eines Stückes eher in einer Gruppe oder alleine lösen möchten. Hierbei wird betont, dass auch bei der Lösung in der Gruppe die Einzelleistung erkennbar ist. Zusätzlich werden sie gefragt, inwiefern ihnen Sach- oder Bedeutungsaspekte bei der Bearbeitung mehrerer Musikbeispiele wichtig sind. Abschließend wird erhoben, in welchen

Kontexten die Versuchspersonen tatsächlich musikalisch aktiv sind. Die Daten werden im Sommer 2013 erhoben und in einem mehrfaktoriellen varianzanalytischen Design ausgewertet.

#### Literatur

- Bailey, B. A., & Davidson, J. W. (2005). Effects of group singing and performance for marginalized and middle-class singers. *Psychology of Music*, 33(3), 269–303.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A Hierarchical Model of Approach and Avoidance Achievement Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218–232.
- Lehmann, M. (2011). *Soziale Einflüsse auf die Musik-Elaboration Jugendlicher*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag Berlin.
- Oerter, R. (1995). Warum hören Kinder auf zu singen? Folgen einer einseitigen Enkulturation. *ESTA-Nachrichten*, (34), 22–46.
- Oerter, R. (2002). Hochleistungen in Musik und Sport. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (5th ed., pp. 787–798). Weinheim: Beltz.
- Oerter, R., & Lehmann, A. C. (2011). Musikalische Begabung. In H. Bruhn, R. Kopiez, & A. C. Lehmann (Eds.), *Musikpsychologie. Das neue Handbuch* (3rd ed.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

HEIDI BRANDI & HUGO SCHMALE  
(Universität Hamburg)

## Was bewegt junge Menschen Berufsmusiker zu werden?

Anhand einer strukturalen Analyse von 10 Interviews mit jungen Musikern, die sich entschlossen haben, Berufsmusiker zu werden, wird versucht, Aufschlüsse über die individuelle Motivation ihrer musikalischen Tätigkeit zu erhalten. Ziel der Untersuchung ist es, Kriterien für eine optimale Unterstützung ihres beruflichen Werdegangs zu gewinnen.

Wie entsteht der Wunsch, ein Instrument zu erlernen? Dazu werden individuelle Entscheidungsprozesse und deren Hintergründe untersucht.

- Psychophysische Vorbedingungen: Begabungsprofil und Persönlichkeitsstruktur); rhythmische und melodische Wahrnehmungsfähigkeit und motorische Verarbeitung; Tongestaltung und musikalische Ausdrucksstärke; das Zusammenspiel von (introversiver) individueller Auseinandersetzung mit dem Instrument und (extraversiver) musikalischer Darstellung und Performanz; Ausdauer und Frustrationstoleranz; Teamfähigkeit und Einpassung.
- Äußere Anregungsbedingungen: Familie und soziales Umfeld; Vorbilder; Peergroups; Gruppeneinbindung; Bekräftigung und Rückmeldung von Erfolgserlebnissen.
- Örtliche und zeitliche Gegebenheiten, die förderlich oder hinderlich sein können: Beginn und zeitliche Planung der musikalischen Ausbildung; Qualität des Instruments; akustische Aspekte und räumliche Beschaffenheit beim Üben; soziales und nachbarschaftliches Umfeld.
- Musikalische Betätigung als mögliche Copingstrategie im Rahmen der Persönlichkeitsentwicklung: individuelle Abgrenzung und die Bedingungen der Anerkennung durch den Anderen.

Unter Berücksichtigung der gefundenen Einflussfaktoren werden konkrete Vorschläge zur Optimierung der musikalisch-beruflichen Entwicklungsbedingungen diskutiert.

ISABELLA CZEDIK-EYSENBERG & CHRISTOPH REUTER  
(Universität Wien)

## **Pegelanalysen in der Interpretationsforschung – Spektraldynamik bringt Klangfarbe ins Spiel**

Hintergrund: Betrachtet man die verschiedenen Untersuchungen zur Interpretation von Musikwerken (Interpretationsanalyse), so lassen sich hier zwei Richtungen erkennen: Untersuchungen, in denen allein zeitbezogene Parameter wie Tempo bzw. Tempo-Abweichungen, Asynchronizitäten, Tondauern etc. im Vordergrund stehen (Gabrielson 1983; Gabrielson 1985; Palmer 1989; Repp 1992; Behne, Wetekam 1994; Beran, Mazzola 2000; Fabian, Schubert 2008 etc.) und Untersuchungen, in denen neben diesen zeitbezogenen Merkmalen auch Änderungen in der Spieldynamik beobachtet werden (Henderson et al. 1937; Shaffer 1981; Sloboda 1983; Todd 1989; Langner, Goebel 2002; Goebel 2003; Friberg et al. 2006; Berndt, Hähnel 2010; Hähnel 2012 etc.). Sobald die Spieldynamik mit in die Interpretationsforschung einbezogen wird, wird erstere meist in Amplitudenwerten, MIDI-Velocity oder Schallpegelwerten angegeben. Die Schwierigkeit bei diesen Angaben ist jedoch, dass zum einen die Pegelunterschiede von Musikinstrumenten je nach gespielter Tonhöhe zwischen p und f sehr gering sein können (vergl. Clark, Luce 1965; Bouhuys 1965; Meyer 1970; Spelda 1974; Fricke 1975; Miskiewicz, Rakowski 1994; Reuter 1996; Pierce 1999; Rossing et al. 2002 etc.) und dass andererseits die empfundene

Spieldynamik eher eine Frage der Klangfarbe ist als des Schallpegels oder des MIDI-Velocity- oder Amplitudenwerts: je nach Stärke der Anregung klingt ein Instrument im f heller und im p dumpfer (Reinecke 1953; Weyer, Sirker 1978; Reuter 1995 etc.).

Ziel: Der Gedanke liegt nahe, dass in der spektralen Information weitere bzw. bis jetzt in der Interpretationsforschung noch nicht beachtete Hinweise zur Spieldynamik verborgen liegen. Das Ziel des vorliegenden Beitrags ist es also herauszufinden, inwieweit spektraldynamische Veränderungen tonhöhenabhängig an der spieldynamischen Klangbildung beteiligt sind.

Methode: In einer explorativen Studie wurden die Klänge von Flöte, Klarinette, Horn, Trompete, Geige und Kontrabass (Quelle: Vienna Symphonic Library) in allen vorhandenen Tonhöhen und in den beiden Dynamikstufen p und f in Matlab unter Zuhilfenahme der MIRtoolbox (Lartillot, Toiviainen 2007; Lartillot et al. 2008) auf ihren spektralen Gehalt hin ausgewertet (spectral centroid; spectral centroid/pitch; spectral peak) und die so entstandenen Graphen wurden prototypischen Kurven zur instrumententypischen Pegeldynamik (Pierce 1999) gegenübergestellt. Der dynamikbedingte

Anstieg des relativen Spectral Centroid bei ff- gegenüber pp-Klängen wurde mithilfe von Zwei-Stichproben-T-Tests untersucht. Dabei konnte dieser für alle getesteten Instrumente als sehr signifikant (d.h. Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 1%) nachgewiesen werden.

Ergebnisse: Nach den ersten Auswertungen ist deutlich erkennbar, dass sich auch die Spektraldynamik tonhöhenabhängig verhält, jedoch in einer völlig anderen Ausprägung als die Pegeldynamik: Besonders bei Flöte und Klarinette (die bei den mittleren Tonhöhen geringere Pegelunterschiede zwischen f und p aufweisen) zeigen sich die spektraldynamischen Änderungen besonders bei den tiefen Tonhöhen, während sie mit ansteigender Tonhöhe immer unausgeprägter werden. Ähnliches gilt für Horn und Trompete (die jedoch bei den mittleren Tonhöhen eher stärkere Pegelunterschiede zwischen f und p aufweisen).

Schlussfolgerungen: Es wird schon an dieser Stelle deutlich, dass sich die Spieldynamik im Bereich der Interpretationsforschung (und auch darüber hinaus) nicht allein über Schallpegel- oder Amplitudenwerte beschreiben lässt, sondern aufgrund der spektralen Änderungen bei unterschiedlicher Dynamikgebung andere - und aus psychoakustischer Perspektive auch gehörsadäquatere - Hinweise zu geben vermag.

#### Literatur

- Behne, K.-E. & Wetekam, B. (1994), Musikpsychologische Interpretationsforschung: Individualität und Intention. In: Musikpsychologie. Empirische Forschungen, ästhetische Experimente, Band 10, Noetzel, Wilhelmshaven, S. 24-32.
- Beran, J. & Mazzola, G. (2000), Timing Microstructure in Schumann's Träumerei as an Expression of Harmony, Rhythm, and Motivic Structure in Music Performance. In: Computers and Mathematics with Applications 39, S. 99-130.
- Berndt, A. & Hähnel, T. (2010), Modelling Musical Dynamics. In: Proc. of Audio Mostly: 5th Conf. on Interaction with Sound - Sound and Design, ACM, Piteá, S. 134-141.
- Bouhuys, A. (1965), Sound-power Production in Wind Instruments. In: Journal of the Acoustical Society of America 37(3), S. 453-456.
- Clark, M. & Luce, D. (1965), Intensities of Orchestral Instrument Scales played at prescribed Dynamic Markings. In: Journal of the Audio-Engineering Society 13, S. 151-157.
- Fabian, D. & Schubert, E. (2008), Musical Character and the performance and perception of dotting, articulation and tempo in 34 recordings of Variation 7 from J.S. Bach's Goldberg Variations (BWV 988). In: Musicae Scientiae 12(2), S. 177-206.
- Friberg, A., Bresin, R. & Sundberg, J. (2006), Overview of the KTH rule system for musical performance. In: Advances in Cognitive Psychology, Special Issue on Music Performance 2(2-3), S. 145-161.
- Fricke, J.P. (1975), Klangfarbendynamik in der Studioelektronik und bei elektronischen Musikinstrumenten. In: Bericht über die 10. Tonmeisterstagung Köln 1975, Köln, S. 26-29.
- Gabrielsson, A.; Bengtsson, I. & Gabrielsson, B. (1983), Performance of musical rhythm in 3/4 and 6/8 meter. In: Scandinavian Journal of Psychology 24, S. 193-213.
- Gabrielsson, A. (1985), Perception and Performance of Musical Rhythm. In: Music Perception 3(1), S. 59-86.
- Goebel, W. (2003), The Role of Timing and Intensity in the Production and Perception of Melody in Expressive Piano Performance. Diss. Karl-Franzens-Universität, Graz.
- Hähnel, T. (2012), Baroque performance - A research study on characteristic parameters of 18th Century music. Diss. Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg.
- Henderson, M.T.; Tiffin, J. & Seashore, C.E. (1937), The Iowa piano camera and its

- use. In: C.E. Seashore (Hrsg.), *Objective Analysis of Musical Performance*, Band 9, University Press, Iowa City, S. 252-262.
- Langner, J. & Goebel, W. (2002), *Representing expressive performance in tempo-loudness space*, Paper presented at the ESCOM Conference on Musical Creativity, Liège
- Lartillot, O. & Toiviainen, P. (2007), *MIR in Matlab (II): A Toolbox for Musical Feature Extraction From Audio*. In: *Proceedings of the 8th International Conference on Music Information Retrieval 2007*.
- Lartillot, O., Toiviainen, P. & Eerola, T. (2008), *A Matlab Toolbox for Music Information Retrieval*. In: C. Preisach et al. (Hrsg.), *Data Analysis, Machine Learning and Applications, Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, Springer-Verlag, S. 261-268.
- Meyer, J. (1970), *Betrachtungen zur musikalischen Dynamik*. In: *Instrumentenbau-Zeitschrift* 24, S. 404-405.
- Miskiewicz, A. & Rakowski, A. (1994), *Loudness Level versus Soundpressure Level: a Comparison of Musical Instruments*. In: *Journal of the Acoustical Society of America* 96(6), 3375-3379.
- Palmer, C. (1989), *Mapping musical thought to musical performance*. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, Band 15, S. 331-346.
- Pierce, J.R. (1999), *Klang: Musik mit den Ohren der Physik*. Spektrum, Berlin.
- Reinecke, H.-P. (1953), *Über den doppelten Sinn des Lautheitsbegriffes beim musikalischen Hören*. Diss. Universität Hamburg.
- Repp, B. H. (1992), *Diversity and commonality in music performance: An analysis of timing microstructure in schumann's "träumerei"*. In: *Journal of the Acoustical Society of America* 92(5), S. 2546-2568.
- Reuter, C. (1995), *Der Einschwingvorgang nicht-perkussiver Musikinstrumente*. Lang, Frankfurt.
- Reuter, C. (1996), *Die auditive Diskrimination von Orchesterinstrumenten*. Lang, Frankfurt.
- Rossing, T.D.; Moorer, F.R & Wheeler, P.A. (2002), *The Science of Sound*. Addison Wesley, San Francisco.
- Shaffer, H. (1981), *Performances of Chopin, Bach and Bartok: Studies in Motor Programming*. In: *Cognitive Psychology* 13, S. 326-376.
- Sloboda, J.A. (1983), *The communication of musical metre in piano performance*. In: *Quarterly Journal of Experimental Psychology - Human Experimental Psychology*, Band 35, S. 377-396.
- Spelda, A. (1974), *Die gegenseitige Maskierung (Verdeckung) der Orchesterinstrumente*. In: *De Musica Disputationes Pragenses*, Band 11, Bärenreiter, Kassel, S. 86-143.
- Todd, N. P. (1989), *Towards a cognitive theory of expression: The performance and perception of rubato*. In: *Contemporary Music Review* 4, S. 405-416.
- Weyer, R.-D. & Sirker, U. (1978), *Hörrelevante spektrale Merkmale bei der dynamischen Klassifikation von Musikinstrumentenklängen*. In: *Fortschritte der Akustik*, 6. DAGA'78, Bochum, S. 539-542.

JUDITH ERLER & CHRISTOPH LOUVEN  
(Universität Osnabrück)

## **Auftrittsangst bei Musikstudierenden und Studienbewerbern. Studie zu Verbreitung, Einflussfaktoren und Intervention**

Auftrittsangst ist ein unter Musikern weit verbreitetes Problem, das sich anhand von zwei Hauptkriterien (Auftreten typischer Symptome in oder vor Auftrittssituationen sowie Minderung der individuellen Leistung durch diese Symptome) beschreiben und von „normalem“, leistungsförderndem Lampenfieber abgrenzen lässt. Auftrittsangst äußert sich in einer Vielzahl körperlicher, emotionaler und kognitiver Symptome und tritt unabhängig von Alter, Geschlecht oder Expertise der Betroffenen auf. In der Gruppe der Musikstudierenden und -studienbewerber ist Auftrittsangst bislang kaum systematisch erforscht. Daher wurde im Rahmen eines Promotionsprojekts an der Universität Osnabrück ein dreistufiges Forschungsdesign entwickelt, das die Auftrittsangst ausgehend von der Häufigkeit in einer realen Auftrittssituation (1.Phase) über die Erfassung zahlreicher Begleit- und Einflussfaktoren (2. Phase) bis hin zur Evaluation eines Lehrangebots für Betroffene (3.Phase) untersucht und dabei zusätzlich die Langzeitbetrachtung einzelner Fälle ermöglicht.

In der ersten Phase des Projekts (2011) wurden Studienbewerber/-innen (N=71) in einer realen Auftrittssituation (im Rahmen der Eignungsprüfungen) be-

fragt. Um diese Befragung möglichst kurz (und damit die Akzeptanz im Kontext einer Prüfung möglichst hoch) zu halten, war die Fragestellung dieser ersten Phase auf die Verbreitung von Auftrittsangst begrenzt. 32% der Befragten gaben an, Symptome in beeinträchtigendem Ausmaß sowie eine verminderte Leistungsfähigkeit zu erleben und können somit als von Auftrittsangst betroffen eingestuft werden.

In der zweiten Phase (2012/2013) folgte eine überwiegend qualitative Befragung bereits fortgeschrittener Studierender (N=51, wird fortgesetzt) mit erweiterter Fragestellung. Ziel dieser Phase war es, neben dem aktuellen Auftrittserlebnis auch die Auftrittsbio-graphie der Befragten sowie die Strategien, die beim Üben und in der Vorbereitung auf Auftritte zur Anwendung kommen, zu erfassen.

Erste Auswertungen der bisher vorliegenden Daten brachten folgende Ergebnisse: Als das Auftrittserlebnis beeinflussend werden zumeist Faktoren wie Publikum (Größe des Publikums, Fachleute im Publikum), Instrument (Hauptfach oder Nebenfach), Vorbereitungsintensität, Ensemblegröße und Anlass des Auftritts genannt. Außermusikalische Vorbereitung auf Auftritte ist wenig verbreit-

tet. Nur knapp ein Drittel der Befragten (31%) bereitet sich in irgendeiner Form zusätzlich zur spieltechnisch-musikalischen Vorbereitung auf Auftritte vor, mentale Vorbereitungstechniken (Imagination von Bewegung und / oder Klangergebnis, mentale Auftrittssimulation) sind noch weniger verbreitet und werden lediglich von 20% der Befragten eingesetzt.

Die Ergebnisse der ersten beiden Projektphasen zeigen, dass Symptome von Angst sowie verminderte Leistungsfähigkeit in Auftrittssituationen für viele Studienbewerber und Studierende ein Problem darstellen. Obwohl der Einfluss einer guten Auftrittsvorbereitung klar benannt wird und diese – anders als weitere häufig genannte Einflussfaktoren wie z.B. die Größe und Zusammensetzung des Publikums direkt im Einflussbereich des Musikers liegt – betreibt derzeit nur eine Minderheit der Studierenden eine systematische Vorbereitung auf Auftrittssituationen. Insbesondere mentale Vorbereitung ist noch wenig bekannt bzw. verbreitet.

Daher soll in einer dritten Projektphase (ab Herbst 2013) ein entsprechendes Lehrangebot (Workshop „Auftrittsvorbereitung mit Mentalem Training für Musiker“) speziell für die Zielgruppe der Studierenden mit hoher Symptomlast und subjektiv verminderter Leistungsfähigkeit in Auftrittssituationen angeboten werden. Da mentales Training sowohl

Aspekte der musikalischen als auch der psychischen Auftrittsvorbereitung umfasst, bietet es aus theoretischer Perspektive vielfältige Ansatzpunkte für eine optimierte Vorbereitung. Die Teilnehmer dieses Lehrangebots sollen umfassend zu ihren Erfahrungen befragt und mit einer Kontrollgruppe verglichen werden, um zu überprüfen, ob sich diese theoretischen Überlegungen in der Praxis bestätigen lassen.

#### Literatur

- Kenny, D. (2005). A Systematic Review of Treatments for Music Performance Anxiety. In *Anxiety, Stress and Coping*, Taylor & Francis. DOI: 10.1080/10615800500167258
- Kenny, D. (2011). *The Psychology of Music Performance Anxiety*. New York: Oxford University Press.
- Klöppel, R. (1996). *Mentales Training für Musiker: Leichter Lernen, sicherer Auftreten*. Kassel: Bosse Verlag
- Mayer, J. & Hermann, H.-D. (2011): *Mentales Training: Grundlagen und Anwendung in Sport, Rehabilitation, Arbeit und Wirtschaft*. Berlin: Springer.
- Orloff-Tschekorsky, T. (1996). *Mentales Training in der musikalischen Ausbildung*. Aarau: Musikedition Nepomuk
- Spahn, C. (2010): *Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*. In Spahn, C., Richter, B. & Altenmüller, E. (Hrsg.) *Musikermedizin: Diagnostik, Therapie und Prävention von Musikerspezifischen Krankheiten* (S. 135-186).
- Wilson, G. & Roland, D. (2002): *Performance Anxiety*. In Parncutt, R. & McPherson, G. (Hrsg.) *The science & psychology of music performance. Creative Strategies for teaching an learning* (S. 47-61 ). New York: Oxford University Press.



LUCIA GRUBER  
(HfMDK Frankfurt am Main)

## Das musikalische Selbstkonzept von Deutsch-Amerikanern. Eine Studie aus den USA

In der Geschichte der US-amerikanischen Immigration ist vielfach beschrieben, dass Musik einen wesentlichen Beitrag zur individuellen und kulturellen Identität leistet. Dabei spielen speziell bei der musikalischen Identität sowohl eine musikalische und soziale Umwelt, sowie das persönliche Engagement darin eine wesentliche Rolle (MacDonald, Hargreaves & Miell, 2009). Diese Identitätsbewahrung kann man in deutsch-amerikanischen Vereinen beobachten, die sich seit dem 19. Jhd in den USA etabliert haben. Die Selbstdarstellung dieser Vereine und deren Mitglieder bezieht sich traditionell ethnologisch auf äußere Erscheinungsmerkmale (vgl. z.B. Kolb, 2013; Ortlepp, 2003; Bohlmann o.J., Max Kade Institute, 2005).

Diese Studie hat das Ziel, das musikalische Selbstkonzept vor dem Hintergrund des ethnischen Einflusses zu untersuchen. Damit knüpfe ich an die bisher bestehenden Identitätsbeschreibungen an und ergänze sie durch musikpsychologische Merkmale. Es wurden bereits quantitative Daten vom Januar – März 2013 in den amerikanischen Bundesländern Pennsylvania, Maryland, Virginia, Delaware und Washington D.C. erhoben. Die Zielpopulation waren erwachsene amerikanische Staatsbürgerinnen und -bürger mit deutschem Migrationshinter-

grund, sowie Deutsche, die mindestens seit zwei Jahren in den USA leben. Insgesamt könnten 60 gültige Fragebögen für die Analyse einbezogen werden. Mit dem Abschluss der Auswertung im August 2013 wird die folgende Hypothese überprüft werden: Je bewusster einer Person ihr ethnischer Hintergrund ist, desto stärker ist ihr musikalisches Selbstkonzept davon geprägt.

Bei der Auswahl der Probanden wurde auf ein Netzwerk zurückgegriffen, das sich überwiegend aus Vereinsmitgliedern zusammensetzt, die sogenannte deutsche Kultur praktizieren. Dadurch konnte antizipiert werden, dass das Kriterium der persönlichen ethnischen Zuordnung „deutsch-amerikanisch“ oder „deutsch“ erfüllt wurde. Die Praxis der Kulturgruppen besteht aus Musizieren von alpenländischen Liedern in Chören und Orchestern und das Tragen von Trachten bei festlichen und anderen traditionellen Anlässen. Das Brauchtum stammt überwiegend aus Süddeutschland, Österreich und Schweiz aus dem 19. Jahrhundert. Damit wird weiterhin das Klischee des alpenländischen Deutschlands aufrecht erhalten (Kolb, 2013). Bei der Auswertung der erhobenen Daten wird dieser Aspekt kritisch in Betracht gezogen.

Als Messinstrumente wurden die Musikalischen Selbstkonzept-Skalen (MuSS) von Spychiger, Olbertz und Gruber (2010) sowie die Multigroup Ethnic Identity Measure (MEIM) von Roberts, Phinney, Masse, Chen, Roberts und Romero (1999) eingesetzt.

Das Selbstkonzept besteht aus der individuellen Selbsteinschätzung in den Bereichen Fähigkeiten, Emotionen, Kognitionen, soziale Umwelt und Verhaltensweisen (Shavelson, 1978; Filipp, 1993; Mummendey, 1990). Den Musikalischen Selbstkonzept-Skalen liegt das theoretische Konzept des musikalischen Selbstkonzepts nach Spychiger et al. zugrunde. Diese und die folgenden Komponenten bilden das Konstrukt: Musikalische Fähigkeiten, Stimmungsregulation, Bewegung und Tanz, Spiritualität, Idealselbst, Entwicklung und Veränderung, Technik und Information, Kommunikation. Diese Bereiche werden durch persönliche biographische Einflüsse, Alltagsverhalten und musikbezogene Einstellungen stetig beeinflusst und geformt.

Das MEIM von Roberts et. al untersucht die ethnische Identität von Personen in den USA. Ethnic identity ist nach Taifel (1981) „part of an individual's self-concept that derives from his or her knowledge of membership in a social group (or groups) together with the value and emotional significance attached to that membership“ (Taifel 1981 in Phinney, 1992: 156). Die vier Komponenten Selbstidentität, Verhalten und Praxis, Bestätigung und Zugehörigkeit, sowie Erlangen der Identität bilden das Phänomen Ethnische Identität.

Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass die ethnische Identität der Amateurmusizierenden im Vergleich der Gruppen am stärksten ausgeprägt ist. Ebenfalls überwiegt deren musikalisches Selbstkonzept mit höheren Mittelwerten der einzelnen MuSk-Komponenten.

#### Literatur

- Bohlmann, Philip (o.J.): Sounding the spaces between two worlds: Rupture, Resistance, and revival in the re-membling of German and American history. Online: [http://csumc.wisc.edu/mki/Resources/Online\\_Papers/MusicConfPapers/BohlmanPaper.pdf](http://csumc.wisc.edu/mki/Resources/Online_Papers/MusicConfPapers/BohlmanPaper.pdf). (Consulted: 2013-07-19)
- Kolb, Alexandra (2013). The migration and globalization of Schuhplattler dance: A sociological analysis. In: *Cultural Sociology*. 7 (1), 39-55
- MacDonald, R.; Hargreaves, D., Miell D. (2009). Musical Identities. In: S. Hallem, I. Cross and M. Thaut. (2009): *Oxford Handbook of Music Psychology* (pp. 462-470).. Oxford University Press: New York. 462-470
- Max Kade Institute (2005): *How German is America?* Max Kade Institute: Madison/WI.
- Ortlepp, Anke (2003). German American Women's Clubs – Constructing Women's Roles and Ethnic Identity. *American Studies*, Vol. 48 (3), 425-442
- Phinney, J. (1992). The Multigroup Ethnic Identity Measure: A new scale for use with adolescents and young adults from diverse groups. *Journal of Adolescent Research*, 7, 156-176
- Roberts, R., Phinney, J., Masse, L., Chen, Y., Roberts, C., & Romero, A. (1999). The structure of ethnic identity in young adolescents from diverse ethnocultural groups. *Journal of Early Adolescence*, 19, 301-322.
- Spychiger, Maria (2010). Das Musikalische Selbstkonzept. Konzeption des Konstrukts als mehrdimensionale Domäne und Entwicklung eines Messverfahrens. Schlussbericht an den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Projekt Nr. 100013-116208).

ANJA-MARIA HAKIM (Universität Gießen)

## Auswirkungen musikalischer Vorerfahrungen auf das Spiel nach Gehör

Hintergrund: In angeleiteten und selbst-initiierten Kontexten ist das Musizieren durch Nachahmung grundlegend für den Fertigkeitserwerb (z.B. Campbell 1991, Röske & Ardila-Mantilla 2009). Gerade für die Entwicklung von Musikalität sind primär auditiv orientierte Tätigkeiten wie das Nachspielen melodischer Motive und Phrasen nach Gehör – ohne die Hilfe von Noten – wesentlich. Sie stimulieren die expressive Gestaltung und fördern nachhaltig die Freude und intrinsische Motivation beim Musizieren (McPherson et al. 2012). Es deuten sich stil- und instrumentenspezifische Unterschiede an (Woody & Lehmann 2010, Hakim 2012). Fragestellung: In dem vorliegenden Experiment sollte untersucht werden, welche musikalischen Vorerfahrungen (UV) für Leistungen im Spiel nach Gehör (AV) besonders nützlich sind.

Methode: Es wurden Studierende (N = 27) mit Hauptinstrument Geige in ihren Fähigkeiten im Spiel nach Gehör anhand sechs unbekannter Melodien aus vertrauten und weniger vertrauten Musikstilen (westlich, Jazz, indisch) getestet. Die Aufnahmen der Studierenden wurden anschließend von Experten bewertet. 12 Studierende verfügten über mindestens drei Jahre Erfahrung als Jazzmusiker, 15 waren primär klassisch ausgebildet. Per Fragebogen (134 Items, 7-stufige Likert-Skala) wurden musikalische

Vorerfahrungen erhoben. Beide Versuchsgruppen waren vergleichbar hinsichtlich Alter (M = 23,3 Jahre), Semesterzahl (M = 6,5) und Beginn des Geige Spielens (M = 7,3 Jahre). „Klassiker“ spielten signifikant mehr Barockmusik, Klassik und Romantik. Dagegen spielten die „Jazzler“ signifikant mehr Jazz, Folk und Rock. Indische Musik war beiden Gruppen gleichermaßen unvertraut. Bezüglich ihrer Fertigkeiten im Komponieren, Improvisieren, Spiel nach Gehör und der Anzahl vertrauter Tonskalen sowie der Anzahl vertrauter Musikstile schätzten sich die „Jazzler“ signifikant besser ein als die „Klassiker“.

Durchführung: Jede Melodie wurde den Teilnehmern zunächst zweimal auf CD vorgespielt, dann folgten fünf Zyklen von abwechselndem Hören und Spielen. Die Versuchspersonen wurden gebeten, die Originalmelodien so genau wie möglich nach Gehör nachzuspielen. Die Auswertung erfolgte varianz- und regressionsanalytisch.

Ergebnisse: Insgesamt waren die „Jazzler“ besser im Spiel nach Gehör als die „Klassiker“, besonders im Jazzkontext (vgl. Hakim 2012). In einer Regression rückwärts mit 18 Items (UV) über die Summe der Ratings aller sechs Melodiebeispiele (AV) ergaben sich vier Prädiktoren für das Spiel nach Gehör, wel-

che 46% der Varianz erklärten: (1) Häufigkeit des Auswendiglernens (2) Qualität eigener Improvisationen (3) Klangvorstellung und (4) Akkumulierte Übungsstunden.

Diskussion: Gerade „klassisch“ orientierte Musiker könnten noch mehr ihre Fähigkeiten im Spiel nach Gehör trainieren, indem sie häufiger auswendig spielen, mehr improvisieren und Melodien nach Gehör auf Notennamen singen. Instrumentalpädagogen sollten entsprechende Übungen vermehrt in ihr Lehrkonzept integrieren.

#### Literatur:

- Campbell, P. S. (1991). *Lessons from the world: A cross-cultural guide to music teaching and learning*. New York, NY: Schirmer.
- Hakim, A. (2012). *Spiel-nach-Gehör bei Streichern in Abhängigkeit von Vorerfahrungen im Jazz*. Posterpräsentation an der Jahrestagung der DGM in Bremen.
- McPherson, G., Davidson, J. & Faulkner, R. (2012). *Music in our lives: Rethinking musical ability, development & identity*. New York: Oxford University Press.
- Röbke, P. & Ardila-Mantilla, N. (Hg.) (2009). *Vom wilden Lernen. Musizieren lernen – auch ausserhalb von Schule und Unterricht*. Mainz: Schott.
- Woody, R., & Lehmann, A. (2010). Student musicians' ear-playing ability as a function of vernacular music experiences. *Journal of research in music education*, 58(2), 101-115.

JUDITH HECHLER  
(HfMDK Frankfurt)

## Musikalische Hochbegabung und ästhetische Kompetenz

Ästhetische Kompetenz wird als Kompetenz aufgefasst, Unterscheidungen zu treffen und Gemeinsamkeiten und Verbindungen – oder weitergehend auch Muster – erkennen, nutzen und herstellen zu können. Diese dienen als Basis für Entscheidungsfindungen sowohl im alltäglichen, sozialen und persönlichen Bereich, wie auch dem der Kunst und spiegeln die in der ästhetischen Literatur hervorgehobene Ordnungs- und Orientierungsfunktion der Ästhetik sowie die Betonung von Form, Gestalt und Muster wieder. Die kognitiven ästhetischen Prozesse sind deutlich emotional durchdrungen. Doch auch im Bereich musikalischer Begabung werden die Sensibilität für musikalische Strukturen, die Fähigkeit zum Hören und Vorstellen von Beziehungen in der Musik sowie Ausdrucksvermögen und musikalische Empfindungsfähigkeit als herausgehobene Merkmale genannt (u.a. Winner, 2007; Bastian, 1989). Insbesondere die von Gembris (2010) als „co-musikalische Eigenschaften“ und von Bastian (1989) als „sekundäre Faktoren“ bezeichneten Merkmale wie Gestaltungswille, Sensibilität, schnelle Auffassungsgabe, die Fähigkeit, sich Umgebungen anzupassen, diese zu formen und auszuwählen, wie auch die Fähigkeit, eine Balance zwischen eigenen Interessen und den Interessen Dritter zu finden, scheinen eher auf einen originär ästhetischen als auf einen musikalischen

Ursprung zu verweisen. Aus diesen Überlegungen heraus ergab sich die These, dass musikalisch hochbegabte Menschen über ein hohes Maß an ästhetisch-musikbezogener Kompetenz verfügen müssen.

Im Rahmen dieser Thematik habe ich meine Magisterarbeit „Ästhetische Kompetenz im Spiegel musikalischer Hochbegabung“ geschrieben (Hechler, 2012). Der erste Teil befasst sich mit der theoretischen Vertiefung des „Modells ästhetischer Kompetenz“, das im Verlauf des Wintersemesters 2011/2012 am Lehrstuhl von Professor Dr. Maria Spychiger entwickelt wurde (siehe Beitrag „Ästhetische Kompetenz: Soziale und musikalische Verortung eines sich konturierenden Konstrukts“ von Maria Spychiger und Judith Hechler). Im zweiten Teil der Arbeit wird das als Metamodell konzipierte Konstrukt auf den Bereich musikalischer Begabung hin konkretisiert. Um die These, dass musikalische Hochbegabung mit hoher ästhetischer Kompetenz einhergeht, zu prüfen, wurden Daten der drei Fallstudien zu musikalischer Hochbegabung aus der Studie von Franziska Olbertz (2009) für eine Sekundäranalyse bereits ausgewerteter empirischer Daten beigezogen.

Die Methode der Sekundäranalyse bereits ausgewerteter empirischer Daten wurde

im Rahmen der Masterarbeit eigens entwickelt. Als Ausgangsmaterial für die Überprüfung der These wurde nicht im Wege einer Sekundäranalyse (vgl. Friedrichs, 1990) auf die der Studie zugrundeliegenden, von Olbertz erhobenen Primärdaten zurückgegriffen, sondern der Text der Veröffentlichung selbst, also die ausformulierten Ergebnisse der bereits abgeschlossenen wissenschaftlichen Studie herangezogen. Dies ermöglichte die Durchführung einer im Umfang überschaubaren, aber dennoch aussagekräftigen ersten empirischen Untersuchung des neuen Konstrukts. Das Vorgehen warf aber auch zahlreiche Fragen hinsichtlich des Umgangs mit Material auf, das bereits eine Phase der Interpretation und Analyse durch eine nach wissenschaftlichen Standards arbeitenden Forscherin durchlaufen hat. Die Datenbasis erlaubte eine Einschätzung der ästhetischen Kompetenz der drei Fälle anhand der Kriterien einer skalierenden Strukturierung (vgl. Mayring, 2010) und führte zu Ergebnissen, welche die Annahmen, die der Formulierung der

These zugrunde lagen, erhärteten und die These weitgehend bestätigten.

#### Literatur

- Bastian, Hans Günther (1989). *Leben für Musik. Eine Biographie-Studie über musikalische (Hoch-)Begabungen*. Mainz et al.: Schott.
- Friedrichs, Jürgen (14. Aufl. 1990, 1. Aufl. 1973). *Methoden empirischer Sozialforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gembris, Heiner (2010). *Zur Situation der Begabungsforschung in der Musik: Standort, aktuelle Fragen und Forschungsbedarf*. In: Heiner Gembris (Hrsg.). *Begabungsförderung und Begabungsforschung in der Musik*. S. 45–79. Berlin: LIT Verlag.
- Hechler, Judith (2012). *Ästhetische Kompetenz im Spiegel musikalischer Hochbegabung*. <http://www.aesthetische-kompetenz.de> (im Aufbau).
- Mayring, Philipp (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Olbertz, Franziska (2009). *Musikalische Hochbegabung. Frühe Erscheinungsformen und Einflussfaktoren anhand von drei Fallstudien*. Berlin: LIT Verlag.
- Winner, Ellen (2007). *Kinder voll Leidenschaft. Hochbegabungen verstehen*. Berlin: LIT Verlag.

JESPER HOHAGEN  
(Universität Köln)

## **Selbst wahrgenommene Gesundheit und Lebensqualität von erwachsenen Instrumentalschülern – Eine explorative Fragebogenstudie innerhalb Musikschulen im urbanen Raum**

Hintergrund: Es wird eine generelle Förderung des psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens durch die Rezeption und Ausübung kultureller, künstlerischer und musikalischer Tätigkeiten angenommen (Macdonald et al., 2012; Rickard & McFerran, 2012). In verschiedenen Langzeitstudien wurde die positive Auswirkung von Besuchen kultureller Veranstaltungen auf die Gesundheit bzw. Lebenserhaltung nachgewiesen (z.B. Bygren et al., 1996). Ebenso ist die Funktion von Musik im alltäglichen Leben und der Musik-Einfluss auf die Lebensqualität hervorzuheben (z.B. Hargreaves & North, 1999). Studien zeigen, inwiefern das Musizieren, Singen und Hören von Musik physiologische Zustände des menschlichen Körpers beeinflussen sowie Stress-reduzierend wirken kann (z.B. McCraty et al., 1996). In mehreren Untersuchungen wurde die positive Wirkung des Chor- bzw. Gruppensingens auf die Gesundheit nachgewiesen (Clift & Hancox, 2001). Bisher gibt es keine Studien zum Einfluss des Instrumentalunterrichts auf die selbst wahrgenommene Gesundheit und Lebensqualität.

Ziele: Innerhalb einer quasi-experimentellen Fragebogenstudie soll in zwei MZP herausgefunden werden, ob erwachsene Instrumentalschüler durch ihren Instrumentalunterricht eine Verbesserung ihres physischen, emotionalen und sozialen Wohlbefindens sowie ihrer allgemeinen Lebensqualität empfinden. Zusätzlich stellt sich die Frage, ob die selbst wahrgenommene Gesundheit und Lebensqualität und Musikschul-Bewertungen zusammenhängen.

H0=Es gibt keinen Zusammenhang zwischen dem Instrumentalunterricht und der selbst wahrgenommenen Gesundheit und Lebensqualität

H1=Erwachsene Instrumentalschüler empfinden Verbesserungen ihrer Gesundheit und Lebensqualität durch den Musikunterricht

H2=Die Bewertungen der Gesundheitsvorteile durch den Instrumentalunterricht korrelieren positiv mit den Bewertungen der Musikschul-Evaluation

Methode: Zum 1.MZP haben N=71 (Alter M=47,43, SD=13,94; 57% weiblich) erwachsene Instrumentalschüler aus 12 städtischen und privaten Musikschulen im Großraum Köln-Bonn Fragen zu ihrem Gesundheitsempfinden in Verbin-

dung mit ihrem Musikunterricht beantwortet (Musik & Gesundheit-Fragebogen I / MGF I). Zusätzlich haben sie den WHOQOL-Bref (standardisierter FB zur Lebensqualität der WHO) und einen Musikschulevaluation-Fragebogen (MEF I) ausgefüllt. Die offenen Antworten über das Gesundheitsempfinden werden qualitativ in Anwendung der Grounded Theory ausgewertet und für die Entwicklung eines zweiten Musik & Gesundheit-Fragebogens (MGF II) kategorisiert.

Zum 2.MZP erhalten die Teilnehmer den kategorisierten MGF II und die zwei weiteren Fragebögen des 1.MZP (WHOQOL-Bref II und MEF II). Die Daten des 2. MZP werden parametrisch berechnet. Die hier angewendete Methode des Pre/Post-Test-Designs geht auf Clift & Hancox (2001) zurück.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der Datenanalyse werden zur Tagung vorliegen.

## Literatur

- Bygren, L. O., Konlaan, B. B., & Johansson, S. (1996). Attendance at cultural events, reading books or periodicals, and making music or singing in a choir as determinants for survival: Swedish interview survey of living conditions. *British Medical Journal*, 313, 1577-1580.
- Clift, S. M., & Hancox, G. (2001). The perceived benefits of singing: Findings from preliminary Surveys of a university college choral society. *The Journal of the Royal Society for the Promote of Health*, 121(4), S. 248-256.
- Hargreaves, D. J., & North, A. C. (1999). The Functions of Music in Everyday Life: Redefining the Social in Music Psychology. *Psychology of Music*, 27, 71-83.
- McCarty, R., Atkinson, M., Rein, G., & Watkins, A. D. (1996). Music enhances the effect of positive emotional states on salivary IgA. *Stress Medicine*, 12, 167-175.
- Rickard, N., & McFerran, K (Hrsg.) (2012). *Lifelong Engagement with Music: Benefits for Mental Health and Well-Being*. New York: Nova Science Publishers.



MIRJAM JAMES, KAREN WISE, JOHN PINK  
(University of Cambridge)

## Practising creativity

This paper describes a longitudinal study in which students' individual practice sessions were monitored over several months, ranging from the early stages of practising a piece up to one or more public performances. By investigating processes in the practice studio that may relate to creative performance the study traces the pathways that students take in their day-to-day practice in order to develop an individual interpretation and a sense of 'ownership', the transfer of that interpretation to the concert platform, and the nature of creative processes in the act of performance. We address such questions as:

- How do individual creative decisions develop? How do external ideas influence decisions?
- What is the relationship between technical issues and creative ideas?
- How are inner techniques (that is, consciously employed mental processes related to emotion, visualisation, imagination etc.) used to develop creative ideas?

Focusing on the preparation of a piece for their end-of-year examinations, ten conservatoire students documented their practice for a week at a time in three separate periods: one at the beginning of preparation, another in the middle, and one immediately before performance. They filled in practice diaries (adapted from Van Zijl & Sloboda,

2011) to help define their ideas, decisions and intentions, and completed pre- and post-performance questionnaires. Seven students also took part in one or two especially arranged external performances which were video-recorded; five of these students had filmed their individual practice sessions. The filmed footage and diaries were subsequently discussed with a researcher in individual video-recall interviews.

We present data from the practice diaries, filmed practice sessions and video-recall interviews, applying qualitative content and thematic analysis. The analysis offers insights into the way individual ideas changed and developed over time, and how interpretative issues were related to technical issues.

Three main themes deriving from the analysis will be discussed:

- Processes in forming one's own interpretation
- Ways of working
- Type of working relationship with other people

The paper sheds new light on the creative processes experienced by students, connecting practice and performance and giving unique and detailed insights into processes normally taking place in the solitude of the practice studio.

References

Van Zijl, A. G. W., & Sloboda, J. (2011). Performers' experienced emotions in the construction

of expressive musical performance: An exploratory investigation. *Psychology of Music*, 39(2), 196-219.

CHRISTIAN KAERNBACH  
(Universität Kiel)

## Konsonanztheorie nach Vogel – Versuch einer Einordnung

Das Vogel'sche Tonnetz ist eine Erweiterung des Eulerschen Tonnetzes um Naturseptimen. Es baut auf dem dualen System von Oettingen auf und erweitert es um eine Formel zur Berechnung von Konsonanz und Dissonanz. Im Unterschied zur Funktionsharmonik werden weniger die Funktionen von Akkorden im Bezug auf die Tonalität eines Stücks in den Blick genommen als vielmehr die lokalen Bezüge der Töne eines Akkords bzw. von benachbarten Akkorden untereinander. Vogels Formel beruht auf der Passfähigkeit von Obertönen. Dabei werden kulturelle Bezüge wie Vertrautheit und zugeschriebene Emotion nicht berücksichtigt.

Der vorliegende Beitrag stellt die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zum Konsonanzempfinden verschiedener Akkorde vor und vergleicht sie mit den Vorhersagen der Vogelschen Theorie und einer psychoakustischen Theorie nach Plomp. Trotz der sehr unterschiedlichen Ansätze können beide Theorien in etwa vergleichbare Anteile der Varianz

in den Konsonanzurteilen aufklären, mit einem leichten Vorteil für Vogels Theorie.

Wichtiger als der quantitative Modellvergleich ist die Analyse, was die theoretischen Zielgrößen der beiden Theorien sind. Die Ergebnisse der Studie sprechen dafür, dass Vogels Theorie nicht so sehr eine psychoakustische Größe wie zum Beispiel Rauheit ins Visier nimmt, als vielmehr ein musikalisches Konzept, das sich besser mit dem Wort „Reinheit“ als mit den überladenen Begriffen „Konsonanz“ oder „Wohlgefälligkeit“ ausdrücken lässt. Abweichungen der empirisch erhobenen Konsonanzurteile lassen sich mit dem Einfluss jahrhundertelanger Kompositionspraxis auf heutige Hörgewohnheiten erklären.

Abschließend soll der Versuch unternommen werden, am Beispiel der Tritonussubstitution Konflikte zwischen einer vertikalen (Konsonanz) und einer horizontalen (Melodie) Analyse im Rahmen einer gestaltpsychologischen Betrachtung aufzulösen.

ANDREAS C. LEHMANN & JANKA HOFMANN  
(HfM Würzburg)

## **Stammpublikum und sporadische Gäste einer klassischen Konzertsreihe: Gründe für Besuch, demographische Variablen und lebensweltliche Bedeutung klassischer Musik**

Hintergrund: Konzertpublika sind in der Vergangenheit häufiger untersucht worden (s. Glogner-Pilz & Föhl, 2011; Neuhoff, 2007). Im Wesentlichen standen dabei Fragen nach den Charakteristika genrespezifischer Publika im Mittelpunkt sowie die Beweggründe für einen Konzertbesuch. Neuerdings interessiert auch die Gewinnung neuen Publikums („audience development“; z. B. Mandel, 2005; Knava, 2009). Die vorliegende Studie dokumentiert eine Publikumsbefragung zu einer Konzertsreihe, die seit 2003 etabliert ist. Die Konzerte finden zweimal in der Woche zur Mittagszeit in einem Hörsaal mit etwa 100 Plätzen statt, dauern ca. eine Stunde und der Eintritt ist kostenlos. Der Konzertsaal befindet sich im Zentrum einer Stadt mit 130.000 Einwohnern. Die Künstler sind Studierende einer Musikhochschule.

Ziel: Vergleich eines Stammpublikums mit einem Nicht-Stammpublikum im Hinblick auf die Gründe, die zum regelmäßigen Besuch einer Veranstaltung mit klassischer Musik führen.

Methode: Mittels Fragebogen wurden 54 Personen (64% weiblich; Alter ca. 64 Jahre) eines Konzertpublikums befragt.

Im Vorfeld waren explorative, narrative Interviews mit Konzertbesuchern zur Entwicklung des Fragebogens durchgeführt worden.

Ergebnisse: Über 50% der Hörer kamen regelmäßig zu den Konzerten, zwei Drittel bezeichneten sich als Stammpublikum. Die häufigsten Beweggründe für den Besuch waren: „weil ich das Engagement und hohe Niveau der Studenten schätze“ (96,3%); „weil ich das Live-Erlebnis Musik sehr schätze“ (92,6%); „weil die Konzertsreihe eine Bereicherung für mein Leben ist“ (83,3%); „weil die Moderation mich sehr anspricht“ (70,4%); „weil ich die vorgetragene Werke sehr interessant finde“ (68,5%). Diese Beweggründe deckten sich mit den empfundenen Qualitäten der Veranstaltung („Das Beste an dieser Konzertsreihe ist...“). Beim Mittelwertsvergleich zwischen Stamm- und Nicht-Stammpublikum wurden von den Stammpublikumern signifikant höhere Werte erzielt für die Items „Meine Bekannten bezeichnen mich als Klassikfan“, „Bereicherung für den Alltag“, „Konzertbesuch ist Teil der Persönlichkeit“, „Unterstützung der Studierenden“, „Unterstützung der Hochschule“. Bei dichoto-

men Items waren das „Treffen guter Bekannter“, der „Austausch über Musik“, die „Gewohnheit“, die „ansprechende Moderation“ sowie das „Interesse an vorgetragene(n) Werken“ häufiger zutreffend als beim Nicht-Stammpublikum. Außerdem besuchten Stammbesucher auch noch andere Veranstaltungen der Hochschule signifikant häufiger als Nicht-Stammbesucher. Der kostenlose Eintritt schien neben vielen anderen Aspekten keine Rolle zu spielen.

Diskussion: Die untersuchte Konzertreihe besitzt einen hohen Anteil an Stammbesuchern. Stammbesucher unterschieden sich von Nicht-Stammbesuchern am ehesten in der größeren lebensweltliche Bedeutsamkeit, die die klassische Musik für sie besaß. Außerdem wurde eine soziale Komponente des Konzerts sichtbar, die den Diskurs

über Musik (Moderation, Gespräche) sowie das Gefühl der Identifikation mit dem Veranstalter (Hochschule) betraf. Die Ergebnisse werden auf dem Hintergrund der Debatte um kulturelle Bildung und Publikumsgewinnung diskutiert.

#### Literatur

Glogner-Pilz, P., & Föhl, P. S. (Hg.) (2011). *Das Kulturpublikum. Fragestellungen und Befunde der empirischen Forschung*. Wiesbaden: VS Verlag.

Neuhoff, H. (2007). Die Konzertpublika der deutschen Gegenwartskultur. Empirische Publikumsforschung in der Musiksoziologie. In H. de la Motte-Haber & H. Neuhoff (Hg.), *Musiksoziologie (=Handbuch der Systematischen Musikwissenschaft, Bd. 4)* (S. 473-509). Laaber: Laaber.

Mandel, B. (Hg.) (2005). *Kulturvermittlung zwischen kultureller Bildung und Kulturmarketing*. Bielefeld: transcript.

Knava, I. (2009). *Audiencing: Besucherbindung und Stammpublikum für Theater, Oper, Tanz und Orchester*. Wien: Facultas.

ANDREAS C. LEHMANN (HfM Würzburg),  
KAY KHAMBATTA (Universität Würzburg)

## Entsprechen Stereotype zu Hörern unterschiedlicher Musikgenres der selbsteingeschätzten Realität durch Hörer dieser Genres?

Hintergrund: Hip Hop-Hörer erkennt man im Alltag oft schon am Kleidungsstil, Metal-Fans wird in den Medien häufig aggressives Verhalten und Drogenkonsum unterstellt (vgl. von Georgi, 2013). Die Existenz derartiger Klischees (Stereotype) konnte in Studien von Rentfrow und Gosling (2007) an Hörern verschiedener Musikstile in den USA bestätigt werden. Die tatsächliche subjektive Validität dieser Klischees ist kaum untersucht.

Ziel: In dieser Studie beschreiben wir den Inhalt von Klischees für vier Musikgenres und versuchen die Validität (durch Hörer selbst eingeschätzte Realität) dieser Klischees zu überprüfen. Unsere Hypothesen waren, (1) dass die Klischee-Einschätzungen von Fans (KSelbst) und Nicht-Fans (KFremd) eines Genres untereinander höher korrelieren als mit der Selbsteinschätzung (S) der Fans; und (2), dass die Selbsteinschätzung der Fans eines Genres weniger stark mit den Klischee-Einschätzungen durch Nicht-Fans (KFremd), als mit den Klischee-Einschätzungen der Fans selbst (KSelbst) korreliert.

Methode: Mittels Online-Fragebogen wurden für vier repräsentative Musikstile stereotype Musikklischees in Form

von Statements zur Zustimmung auf einer 6-stufigen Skala vorgelegt. Die vorgegebenen Musikstile waren Hip Hop/Techno, Heavy Metal, Klassik und Pop/Mainstream. Zunächst gaben die Teilnehmer Fremdeinschätzungen über die Hörer der vier Musikgenres ab (z. B. „Die Hörer von klassischer Musik kleiden sich gern chic und elegant“) und schätzten sich auf den gleichen Items zum Schluss selbst ein. Die Klischees umfassten stereotype Eigenschaften des angenommenen Hörers bezüglich Verhalten (z.B. Interesse an Kultur oder Geld) und Aussehen (z.B. Piercings, Kleidungsstil). Ferner wurde ein Kurzinventar zur vermuteten Persönlichkeit der Genrehörer verwendet (5-Item-Kurzinventar in Anlehnung an Rentfrow & Gosling, 2003). Außerdem wurden die Musikpräferenzen erhoben. Es nahmen 99 Versuchspersonen an der Studie teil (64% weiblich, Durchschnittsalter 24 Jahre, 42% mit Instrumentalunterricht).

Ergebnisse: Die Ergebnisse belegen unterscheidbare und statistisch abgesicherte stereotype Profile für die Genres. Beispielsweise stellten sich die Befragten den Metal-Hörer als tätowiert vor, oder sagten dem Klassik-Hörer eine höhere Gewissenhaftigkeit nach. Die Korrelationen der gemittelten Profile ergaben eine

signifikant höhere Korrelation zwischen den Klischee-Einschätzungen (KFremd) und (KSelbst) im Vergleich zur Korrelation zwischen jeweils den Klischee-Einschätzungen und der Selbsteinschätzung. Vermutlich aufgrund der hohen Übereinstimmung von (KFremd) und (KSelbst) wurden Unterschiede zwischen Korrelationen dieser beiden mit der Selbsteinschätzung nicht signifikant. Dies bestätigt unsere Hypothese (1), nicht jedoch Hypothese (2). Mit Hilfe von t-Tests wurden Fan-Selbsteinschätzung und KSelbst bzgl. der Big 5 verglichen. Hier zeigten sich signifikante Abweichungen der Werte auf den für die Klischees charakteristischen Dimensionen (für Metal: Verträglichkeit, Offenheit; für Klassik: Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Offenheit). Die erlebte Realität scheint sich für die Hörer in wichtigen

Punkten von den Klischees zu unterscheiden.

Zusammenfassend werden genrespezifische Klischees von Fans und Nicht-Fans in etwa dem gleichen Maße geteilt. Allerdings weichen in charakteristischen Punkten die Selbsteinschätzungen der Fans von den Klischees über ihr eigenes Genre ab.

#### Literatur

- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J. & Swann Jr., W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528.
- Rentfrow, P. J. & Gosling, S.D. (2007). The content and validity of music-genre stereotypes among college students. *Psychology of Music*, 35(2), 306-326.
- Von Georgi, R. (2013). Der Metal-Fan. Krank, asozial und gewalttätig aufgrund seiner Musikpräferenz? *Terz magazin, Newsletter 12*, 19.2.2013

ANDREAS C. LEHMANN, ALEXANDRA SCHNEIDER (HfM Würzburg),  
KATHLEEN WERMKE (Universität Würzburg)

## Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung prä- und postnataler Anregungsfaktoren für rhythmische und prosodische Kompetenzen bei Säuglingen

Familie und primäre Bezugspersonen stehen in den letzten Jahrzehnten zunehmend im Fokus entwicklungspsychologischer Forschung und werden heute unstrittig als die Hauptvariablen der Kindesentwicklung gehandelt. Die Interaktion zwischen dem Säugling (Kleinkind) und seiner sozialen Umgebung legt während der ersten drei Lebensjahre die Basis für die weitere emotional-affektive, kognitive und soziale Entwicklung des Kindes. Musikpsychologisch relevant ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung rhythmischer und prosodischer Kompetenzen beim Säugling aufgrund familiärer Anregungsfaktoren (Hannon & Schellenberg, 2008). Bereits präverbal lassen sich bereits im Schreiverhalten individuelle Unterschiede nachweisen (Wermke & Mende, 2009, 2013).

Ziel der Studie war es einen Fragebogen zu entwickeln, der sich auf die potentiell wirksame Variable Elternverhalten konzentriert und das Anregungspotential des elterlichen Verhaltens für rhythmische und prosodische Kompetenzen erfasst.

Es wurde nach ausführlicher Sichtung aktueller Forschungsergebnisse eine vorläufige Batterie von Items formuliert. Diese formten drei inhaltlich verschie-

dene Skalen, die die unterschiedlichen Konstrukte Angaben zum familiären Umfeld, Verbales Anregungspotential und Non-verbales Anregungspotential messen sollten. Auf die theoriebasierte Konstruktion des Fragebogens folgte schließlich dessen empirische Analyse und Revision. Hierzu wurde der Fragebogen 26 Müttern unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher sozialer Herkunft vorgelegt. Dabei war wichtig, dass die Säuglingsphase (eines) ihrer Kinder nicht mehr als 3 Jahre zurücklag. Die ausgefüllten Fragebogen wurden anschließend einer Item- und Skalenanalyse unterzogen. Die Skala Angaben zum familiären Umfeld musste aufgrund der zu geringen Reliabilität zusätzlich einer Faktorenanalyse unterzogen werden, mit dem Ergebnis der weiteren Differenzierung der Skala in die drei Subskalen Psychischer Zustand der Mutter pränatal, Psychischer Zustand der Mutter postnatal und Psychischer und physischer Zustand des Kindes.

Nach abgeschlossener Item-Analyse und entsprechender Revision des Fragebogens ergab sich für die drei Subskalen der Angaben zum familiären Umfeld ein Cronbach's Alpha von 0,89 (Psychischer Zustand der Mutter pränatal), von 0,66 (Psychischer Zustand der Mutter postna-



tal) und von 0,62 (Psychischer und Physischer Zustand des Kindes). Die Skala Non-verbale Anregung wies im revidierten Fragebogen einen Cronbach's Alpha von 0,76, die Skala Verbale Anregung eine Reliabilität von 0,78 auf. Die zusätzlich berechneten Inter-Skalen-Korrelationen zeigten nur für die Skalen Non-verbale und verbale Anregung eine mittlere Korrelation ( $r = 0,44$ ,  $p < .05$ ). Weitere signifikante Korrelationen konnten zwischen einzelnen Items der Skala Angaben zum familiären Umfeld und Items der Skalen Verbale und Non-verbale Anregung nachgewiesen werden.

Der Fragebogen wird aktuell ergänzend in einer Längsschnitt-Studie zur Sprachentwicklung eingesetzt (Pilotdaten

werden zum Zeitpunkt der Tagung vorliegen). Langfristig eröffnen sich damit Möglichkeiten der Einschätzung des Zusammenhangs von musikalischen und sprachlichen Fähigkeiten.

#### Literatur

- Hannon, E., & Schellenberg, G. (2008). Frühe Entwicklung von Musik und Sprache. In H. Bruhn, R. Kopiez & A. C. Lehmann (Hg.), *Musikpsychologie* (S. 131-143). Reinbek: Rowohlt.
- Wermke, K., & Mende, W. (2009). Musical elements in human infants' cries: In the beginning is the melody. *Musicae Scientiae* (Special Issue 2009-2010), 151-175.
- Wermke, K., & Mende, W. (2013). Am Anfang war die Melodie – Wie Babys ihre Muttersprache erlernen. In A. C. Lehmann, A. Jeßulat & C. Wunsch (Hg.), *Kreativität - Struktur und Emotion* (S. 41-49). Würzburg: Königshausen.

CHRISTOPH LOUVEN & CAROLIN SCHOLLE  
(Universität Osnabrück)

## **emoTouch für iPad: Ein neues, touch-basiertes Softwarewerkzeug für die musikalische Emotionsforschung**

Seit Wilhem Wundt 1891 die Dimensionen 'Qualität' und 'Erregung' als Parameter der Beschreibung von Gefühlen vorschlug, insbesondere aber seit Russels 'Circumplex Model of Affect' (1980), bildet der mehr-, und insbesondere der zweidimensionale Emotionsraum mit seinen Dimensionen 'Valenz' und 'Arousal' den theoretischen Rahmen für zahlreiche Studien.

Im Rahmen dieser Studien wurden verschiedene Forschungswerkzeuge entwickelt, um die Veränderungen der emotionalen Einschätzung der Probanden z.B. beim Musikhören durch die selbständige Positionierung im Emotionsraum zu untersuchen. Diese Werkzeuge nutzen jeweils spezielle Hardware-Elemente, um dem Nutzer die Bewegung im Emotionsraum zu ermöglichen, z. B. Dreh- oder Schiebeschalter (CRDI), die Computermaus (ESL, RTCRR) oder einen Joystick (EMuJOY). Diese Erfordernis spezieller Hardware bringt zwei Probleme mit sich: Einerseits muss die Nutzung insbesondere unerfahrenen Probanden erläutert und von diesen geübt werden, bevor valide Daten aus einem Versuchsdurchlauf erwartet werden können. Andererseits steht die vermittelnde Hardware als trennende, abstrahierende Instanz immer auch zwi-

schen dem Nutzer und seiner Möglichkeit eines intuitiven, spontanen Ausdrucks emotionaler Reaktionen im Emotionsraum.

Die Einführung des iPad im Jahr 2010 setzte den Startpunkt für ein völlig neuartiges Computererlebnis. Einerseits fokussiert das scheinbar nur aus dem Display bestehende Gerät die Aufmerksamkeit des Nutzers vollständig auf die jeweiligen Inhalte: Die Hardware bringt sich hinter diesen Inhalten quasi selbst zum Verschwinden. Andererseits erzeugt die rein berührungsgesteuerte Nutzeroberfläche die Illusion eines unmittelbaren, intuitiven Zugriffs auf die Inhalte, völlig ohne jede vermittelnde technische Instanz. Diese Besonderheit des touch-gesteuerten Nutzererlebnisses macht das iPad auch zur idealen Plattform für Studien zum emotionalen Erleben beim Hören von Musik.

Mit der Software 'emoTouch' für iPad wurde an der Universität Osnabrück erstmals ein touch-basiertes Forschungswerkzeug für die musikalische Emotionsforschung entwickelt. emoTouch ist flexibel konfigurierbar und zeichnet zur laufenden Musik die Nutzerreaktionen in ein- oder zweidimensionalen Räumen auf. Das Pro-

gramm bietet u.a. frei skalierbare Achsen, beliebige Hintergrundbilder (z. B. mit eigenen, auf die Forschungsfrage bezogenen Skalenvisualisierungen oder -analogien), ein konfigurierbares Anwender-Feedback (z.B. als animierter 'Wurm' mit sich veränderndem Smiley-Gesicht) und eine Touch-Geste zur Markierung musikalischer Chill-Erlebnisse. Ein Replay-Modus ermöglicht neben dem gleichzeitigen, scrollbaren Wiederabspielen mehrere Durchgänge bzw. Versuchspersonen auch die Visualisierung von Mittelwert und Standardabweichung der Bewegungen im Emotionsraum. Die erfassten Daten können flexibel in verschiedenen Sampleraten und

Formaten zur weiteren Auswertung exportiert werden.

Da emoTouch auf einem kleinen, tragbaren Gerät läuft, erweitern sich im Vergleich zu bisherigen Lösungen auch die Einsatzmöglichkeiten, z. B. im Hinblick auf Studien zu Publikumsreaktionen bei Live-Konzerten. emoTouch ist seit Mitte 2013 für iPad und iPad mini kostenlos in Apples App-Store erhältlich.

#### Literatur

- Russel, James A. (1980). „A Circumplex Model of Affect“. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 39.6, S. 1161–78.
- Wundt, Wilhelm (1891). Zur Lehre von den Gemüthsbewegungen. In: *The virtual laboratory*, Bd. 6, S.335-393.

JÖRG HELMUT MÜHLHANS  
(Universität Wien)

## Die psychischen Auswirkungen niederfrequenten Schalls auf den Menschen

Hintergrund: In den 1960er Jahren wurden erstmals die Auswirkungen von niederfrequentem Schall und Infraschall auf den Menschen untersucht. Viele Jahre wurden ausschließlich die körperlichen Auswirkungen der langsamen Schwingungen unterhalb von 100 Hertz erforscht und dokumentiert. Zwar gab es in den Veröffentlichungen auch immer wieder Andeutungen über die möglichen psychischen Auswirkungen (Gavreau 1968, Evans 1976), jedoch wurden diese erst ab den 1980er Jahren ansatzweise experimentell erforscht (Ising 1980, Moller 1980). Häufig wird von Benommenheit, Übelkeit, Konzentrationsstörungen und Unwohlsein bis hin zu Angstzuständen berichtet. Die Quellenlage ist bis heute nicht nur mangelhaft sondern gar widersprüchlich. Zusätzlich sorgen einige der neueren Forschungen nicht nur für Kontroversen innerhalb der Wissenschaft, sondern führten auch zu einem verstärkten medialen Interesse am Thema. Durch Fehlinterpretation einiger zweifelhafter Studien entstanden etliche Mythen zur „Angst durch Infraschall“, die sich im Internet rasend verbreiten (Tandy 1998, 2000). Viele der Gerüchte halten sich hartnäckig und finden immer wieder einen Weg in Studien zu aktuellen Debatten, wie etwa zum Infraschalleinfluss durch Windkraftanlagen. Sie überschatten die ernsthafte Forschung,

in der es noch viele offene Fragen über die Auswirkungen niederfrequenten Schalls gibt, wie z.B.:

Fragestellungen: Welche psychischen Auswirkungen durch niederfrequenten Schall können experimentell isoliert und somit bestätigt werden? Wie stark können diese Auswirkungen sein und wie könnten sie bewertet werden? Wie können Fehler in bisherigen Studien identifiziert werden und wie kann das Wissen um diese Fehlerquellen zur Verbesserung des Versuchsaufbaus beitragen?

Methode: Die Vorbereitung einer eigenen Studie erfolgte im ersten Schritt über eine vergleichende Literaturanalyse mit dem Versuch einer Systematisierung bereits existenter Experimente. Ein großer Teil der Veröffentlichungen seit den frühen 1960er Jahren wurden bereits erfasst und analysiert. Ähnliche Parameter (Frequenzen, Amplituden und Beschallungsdauern) wurden erfasst und miteinander verglichen, um die Ähnlichkeiten oder Unterschiede in den Ergebnissen aufzuzeigen.

Ergebnisse/Forschungsziele: Einige Behauptungen speziell über die psychischen Auswirkungen konnten als Scheinkorrelationen enttarnt werden und teilweise konkreten Unachtsamkeiten in der

Versuchsordnung zugeschrieben werden. Frühe Studien weisen erhebliche Fehler in der Anzahl und Rekrutierung von Versuchspersonen auf. Auch im technischen Aufbau gibt es Mängel, die zur Fehlbewertung von Messergebnissen führen können. Durch den kritischen Vergleich vorangegangener Studien soll ein Versuchsaufbau zu einer explorativen Studie geschaffen werden, in der zumindest bereits begangene Fehler so weit wie möglich ausgeschlossen werden können. Das erklärte Ziel ist es, die Auswirkungen niederfrequenten Schalls im Grenzbereich der Hörschwelle zu dokumentieren und somit einen Beitrag zur Verbesserung der Quellenlage zu leisten.

#### Literatur

- Gavreau, V. (1968) Infrasound. In: Science Journal, London.
- Evans, M. (1976) Physiological and Psychological Effects of Infrasound at Moderate Intensities. Academic Press London.
- Ising, H. (1980) Psychological, Ergonomical and Physiological Effects of Long-Term Exposure to Infrasound and Audiosound. University Press Aalborg.
- Moller, H. (1980) The Influence of Infrasound on Task Performance. University Press Aalborg
- Tandy, V. (1998) The Ghost in the Machine. In: Journal of the Society of Psychical Research
- Tandy, V. (2000) Something in the Cellar. In: Journal of the Society of Psychical Research.

HENDRIK NEUBAUER  
(Universität Kassel)

## Der Einfluss der kontinuierlichen Humorempfindung auf den retrospektiven Gesamteindruck. Rezeptionswirkung der Lieder zeitgenössischer Humoristen

Menschliche Humorempfindungen können je nach Erlebnis- und Unterhaltungsmoment qualitativ als auch quantitativ unterschiedlich ausgeprägt sein. Im Rahmen verschiedener Künste spielen komische Wirkungen eine besondere Rolle und sind zum Teil kalkuliert sowie von existentieller Bedeutung, wie beispielsweise bei den Liedern zeitgenössischer Humoristen im Rahmen einer Kleinkunstveranstaltung.

Von musikpsychologischem Interesse ist die Frage, welche Humorempfindungsqualitäten und -stärken an welchen Stellen im dramaturgischen Liedverlauf zu einer bestimmten retrospektiven Gesamtbeurteilung eines Liedes führt (Emotionserinnerung). Zugrundegelegt wurde die ‚Peak-end rule‘ (Kahneman et al. 1993). Daraus wurden bezogen auf die Rezeption der Lieder zeitgenössischer Humoristen folgende Hypothesen formuliert: (H1,a) Ein komisch bzw. lustig empfundenes Liedende führt zu einer positiven, ein langweiliges bzw. belangloses oder abstoßendes bzw. unpassendes Liedende führt zu einer negativen Gesamtbewertung. (H1,b) Die retrospektive Beurteilung der Humorempfindungsstärke ergibt sich aus dem Mittelwert des aus dem kontinuierlichen Erleben stammenden Humorempfindungs-

stärkenhöhepunkts (‚peak‘) und -endpunkts (‚end‘).

Für das Laborexperiment wurden drei Versuchsgruppen ((1) Rezeption einer Live-Video/-Audio-Aufnahme, (2) derselben Aufnahme ohne Bild, (3) der Studio-Version) geschaffen. In jeder Versuchsgruppe dienten die Lieder ‚Pinguine können nicht fliegen‘, Fink & Zeisig‘ (Helge Schneider), ‚Lass die Kerne in den Oliven‘ (Rainald Grebe) sowie ‚Marie France‘ (Mike Krüger) als Beurteilungsobjekte, welche nacheinander von den Versuchspersonen ( $n_1 = 36$ ;  $n_2 = 34$ ;  $n_3 = 34$ ) beurteilt wurden. So kamen insgesamt neun Liedversionen zum Einsatz. Die Durchführung erfolgte in zwei Stufen: (1) Für die kontinuierliche Messung der Humorempfindungsstärke wurde das ‚Continuous Response Digital Interface‘ (CRDI) mit den Intensitätszonen ‚Humorekel‘, ‚Humorfadheit‘, ‚Humorgenuss‘ und (2) für die retrospektive Messung ein Fragebogen eingesetzt.

Bei sieben von neun Liedversionen konnte nach einer Regressionsanalyse die ‚Peak-end rule‘ bestätigt werden (H1,a:  $f^2 = 0,35-1,00$ ; H1,b:  $f^2 = 0,35-2,21$ ). Das Ergebnis macht deutlich, dass die Gesamtbeurteilung eines humoristischen Liedes auf die Humorwirkung am

Liedende zurückzuführen ist und dass sich die retrospektive Humorempfindungsstärke aus dem Humorempfindungsstärkenhöhepunkt und der Humorempfindung aus dem Liedende des kontinuierlichen Erlebens zusammensetzt.

#### Literatur

Kahneman, D.; Fredrickson, D. L.; Schreiber, C. A.; Redelmeier, D. A. (1993). When more pain is preferred to less: Adding a better end. In: Psychological Science (4), 401–405.

MANFRED NUSSECK & CLAUDIA SPAHN  
(Freiburger Institut für Musikermedizin)

## Vorstellung eines Fragebogens zur selbstbezogenen Einschätzung der Stimme

In Sprechberufen (wie z.B. Lehrkraft, Pfarrer, Call-Center-Agent, etc.) ist der Einsatz der Stimme ein wichtiger Bestandteil der beruflichen Tätigkeit. Die Stimme ist dadurch Teil der beruflichen Identität und bedarf besonderer Aufmerksamkeit im Umgang und in der Gesundheit. In der herkömmlichen Stimm-diagnostik wird allerdings hauptsächlich auf die Funktionalität der Stimme fokussiert und in Fragebögen zur Selbsteinschätzung der Stimme (z.B. VHI, VRQOL, etc.) wird auf den Grad einer vorhandenen Stimmstörung geschlossen. Aus psychologischer Perspektive besitzt die Stimme als persönliches Identitätsmerkmal dagegen weitere Eigenschaften, die über die reine Beschreibung der Leistungsfähigkeit und des Funktionsumfangs des Stimmapparates hinausgehen. Ein Instrument zur Erfassung dieser Eigenschaften sollte eine selbstbezogene Einschätzung der eigenen Stimme im differentialpsychologischen Sinne eines Selbstkonzepts fokussieren. Bisher liegt ein derartiges Inventar nicht vor.

Im Rahmen des Forschungsprojekts „Stimmliche und mentale Gesundheit für Lehrkräfte in Baden-Württemberg“ wurde ein Fragebogen entwickelt, der selbstbezogene Aspekte einer Person zur eigenen Stimme untersucht und ein stimmliches Selbstkonzept abbildet. Bei

der Erstellung des Fragebogens wurden drei Themenbereiche zur Stimme fokussiert. Diese sind a) die Beziehung zur eigenen Stimme (z.B. „Ich mag meine Stimme“, „Meine Stimme passt zu mir als Person“), b) die Bewusstheit des Umgangs mit der eigenen Stimme (z.B. „Ich gestalte den Einsatz meiner Stimme bewusst“) und c) den Einfluss von emotionalen Vorgängen auf die Stimme (z.B. „Stimme und Stimmung hängen bei mir eng zusammen“).

Der Fragebogen zur Erfassung des stimmlichen Selbstkonzepts (FESS) umfasst 17 Fragen und wurde an 309 Referendarinnen und Referendaren validiert. Die Antworten wurden mit einer fünfstufigen Skala (1=„trifft nicht zu“ bis 5=„trifft sehr zu“) erfasst. Die interne Konsistenz des Fragebogens ist gut (Cronbach's  $\alpha=.84$ ). Die Hauptkomponentenanalyse (Varimax-Rotation, Eigenwerte  $>1$ , 53% Varianzaufklärung) bestätigte die drei Themenbereiche. Die Reliabilitäten der Einzelskalen lagen für die Skala ‚Beziehung zur eigenen Stimme‘ bei  $\alpha=.83$ , für die Skala ‚Bewusstheit im Umgang mit der eigenen Stimme‘ bei  $\alpha=.79$  und für die Skala ‚emotionales und stimmliches Erleben‘ bei  $\alpha=.66$ . Zur inhaltlichen Validierung der Skalen wurden Zusammenhänge mit anderen standardisierten Instrumenten wie den



Voice-Handicap-Index (VHI), der Selbstwirksamkeitserwartung, der Selbstaufmerksamkeit und dem allgemeinen Gesundheitszustand (SF-12) untersucht und bestätigen die erwarteten Zusammenhänge. Dabei steht das stimmliche Selbstkonzept positiv mit der Selbstwirksamkeitserwartung und der privaten Selbstaufmerksamkeit in Verbindung.

Die Validierung zeigte, dass es sich beim Fragebogen zur Erfassung des stimmlichen Selbstkonzepts um ein reliables Messinstrument handelt. Der Fragebogen steuert somit einen erheblichen Beitrag zur empirischen Beurteilbarkeit der Stimme bei.

KATRIN POESE, FRIEDRICH PLATZ, REINHARD KOPIEZ, ANNA WOLF  
(HMTM Hannover)

## **Musik und Autobiographie: Die affektive Evaluation von Musik aus verschiedenen Lebensabschnitten als Grundlage eines Modells musikbezogener Erinnerungen**

Hintergrund: In einer Studie zum Zusammenhang von Musik und autobiographischem Gedächtnis fanden Schulkind et al. (1999) heraus, dass Musik, die im Lebensabschnitt zwischen 15 und 24 Jahren gehört wurde, besonders häufig mit autobiographischen Lebensereignissen verbunden ist. In einer Replikationsstudie (Hasselhorn et al. 2011) konnte dieser Zusammenhang zwischen Musik und autobiographischen Lebensereignissen bestätigt werden. Um jedoch über die Studie von Schulkind et al. (1999) hinauszugehen und die Theoriebildung für musikbezogene Erinnerungen weiter zu entwickeln, bedarf es einer Erklärung, welche psychologischen Eigenschaften der Musik für die Wahrscheinlichkeitszunahme verantwortlich sind, mit der Musik und Lebensereignisse in Beziehung gesetzt und in autobiographische Erinnerungen überführt werden. Schulkind et al. (1999) machen zum Zusammenhang von Musikeigenschaften und Erinnerung keine Aussagen. Hinweise auf die Rolle möglicher psychologischer Objekteigenschaften der Musik für das Behalten von Musik ergeben sich aus jüngeren Studien von Eschrich et al. (2008), Jäncke (2008) und Tesoriero & Rickard (2012). Besonders der Valenz-

ausprägung (Angenehmheit) von Musik kommt offensichtlich eine besondere Rolle zu: Musikstücke mit hohem Valenzgrad werden besser erinnert (Eschrich et al., 2008). Problematisch an den bisherigen Studien zu affektiven Eigenschaften von Musikstücken ist jedoch, dass wesentlich jüngere Stichproben verwendet wurden, deren Altersdurchschnitt nicht derjenigen der Zielgruppe von Schulkind et al. (1999) bzw. Hasselhorn et al. (2011) entsprachen (Personen jenseits des 50. Lebensjahrs). Das Ziel unserer Studie war, die affektiven Eigenschaften der in unserer früheren Studie (Hasselhorn et al., 2011) verwendeten Musikstücke im zweidimensionalen Valenz-Arousal-Emotionsraum (Russel, 1980) von einer Stichprobe mit vergleichbarem Altersdurchschnitt (MAlter = 60 Jahre) einordnen zu lassen. Erst durch die Identifikation der psychologischen Musikeigenschaften ist es möglich, eine Theorie des Zusammenhangs von Musik und autobiographischem Gedächtnis zu entwickeln. Die Arbeitshypothese ist, dass die Eigenschaften Valenz und Arousal der verwendeten Musikstücke die Anzahl erinnerter episodischer Lebensereignisse beeinflussen.

Methode: Die Stichprobe umfasste N = 22 Erwachsene (MAlter = 66,27 Jahre, SD = 3,79; 68,2% [n = 15] weiblich) und wurde in Zusammenarbeit mit einem Seniorentreffen ausgewählt. Die Teilnehmer bewerteten in einem Hörexperiment die Valenz- und Arousaleigenschaften von n = 80 Nr. 1-Hits (jeweils zehn Titel aus den Dekaden 1930 bis 2010). Die Stücke wurden in Ausschnitten (Dauer: ca. 20 Sekunden) in zwei randomisierten Reihenfolgen vorgespielt. Die Gesamtdurchführungsdauer betrug ca. 50 Minuten. Die Erhebung fand in Kleingruppen statt.

Ergebnisse: Mit unserem Rating liegt zum ersten Mal ein Korpus von Musikstücken vor, deren affektive Eigenschaften nicht von einer jüngeren Gruppe von Hörern bewertet wurde (so z.B. bei Kreutz et al., 2008), sondern von derjenigen Hörergruppe, die sich im Alter der Probanden unserer autobiographischen Studie (Hasselhorn et al., 2011) befand. Da es bisher keine Anhaltspunkte dafür gibt, dass die affektiven Eigenschaften von Musik alters-invariant sind, ist aus unserer Sicht ein altersgruppenspezifisches Rating der affektiven Qualität unserer in der musikbezogenen Gedächtnisstudie verwendeten Musikbeispiele für die Entwicklung eines theoretischen Modells unumgänglich. Die Auswertung des Zusammenhangs zwischen affektiven Musikeigenschaften und au-

tobiografischer Erinnerung ist in Vorbereitung.

Diskussion: Die Ergebnisse werden in Beziehung zum Zusammenhang von Musikeigenschaften und Erinnerung (Tesoriero & Rickard, 2012) gestellt.

#### Literatur

- Eschrich, S., Münte, T., & Altenmüller, E. (2008). Unforgettable film music: The role of emotion in episodic long-term memory for music. *BMC Neuroscience*, 9(48), no page numbers.
- Hasselhorn, J., Berneburg, M., Platz, F. & Kopiez, R. (2011). "Spiel mir das Lied von damals": Der Zusammenhang zwischen populärer Musik, Emotion und autobiografischer Erinnerung. Vortrag auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie, 09.-11.09.2011, Osnabrück.
- Jäncke, L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of Biology*, 7(6), 21.21-21.25.
- Kreutz, G., Ott, U., Teichmann, D., Osawa, P., & Vaitl, D. (2008). Using music to induce emotions: Influences of musical preference and absorption. *Psychology of Music*, 36(1), 101-126.
- Rubin, D. C., Wetzler, S. E., & Nebes, R. D. (1986). Autobiographical memory across the adult lifespan. In D. C. Rubin (Hg.), *Autobiographical memory* (S. 202-221). Cambridge: Cambridge University Press.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality & Social Psychology*, 39(6), 1161-1178.
- Schulkind, M. D., Hennis, L. K., & Rubin, D. C. (1999). Music, emotion, and autobiographical memory: They're playing your song. *Memory & Cognition*, 27(6), 948-955.
- Tesoriero, M., & Rickard, N. S. (2012). Music-enhanced recall: An effect of mood congruence, emotion arousal or emotion function? *Musicae Scientiae*, 16(3), 340-356.

CHRISTINA SCHÖFTNER  
(Universität Wien)

## **"If this band moved in next to you, your lawn would die." Grenzen der Phytomusikologie**

Wachsen Pflanzen mit Musik besser? Oder können sie dadurch sogar Schaden nehmen? Sind Pflanzen überhaupt zur Schallwahrnehmung fähig? Und wie sollte ein ernstzunehmendes Experiment aussehen, das die pflanzlichen Vorlieben in Bezug auf Musik untersucht?

Während Lehrbücher der Pflanzenphysiologie dazu schweigen, wurden in der Vergangenheit etliche, mitunter als kurios zu bezeichnende biologische Studien zur Wirkung von hörbarem Schall auf das Wachstum diverser Pflanzen durchgeführt. In einem systematischen Review über die "Studien zur Schalleinwirkung auf Pflanzen" wird anhand heute nur noch schwer zugänglichem Quellenmaterial dem Mythos der musikalisch-floristischen Wirksamkeit auf den Grund gegangen, angefangen bei den ersten Experimenten zur Reaktion von Pflanzen auf Musik bei Pfeffer (1877), Darwin (1887) und einigen Anonymi des späten 19. Jh. über den indischen Pflanzenforscher Jagadis Chandra Bose (1927), über die ersten größer dokumentierten Forschungen im Botanik-Institut der südindischen Annamalai Universität (Madras, Indien) unter T.C.N. Singh (1953-1963) in den 50er und 60er Jahren, über die von den indischen Forschungsberichten angeregten Experimente in den USA der 1960er und

1970er Jahre (Hicks (1963), Dickerson (1964), Klein & Edsall (1965), Woodlief et al. (1969), Newton (1971), Hageseth (1974) etc.), die größere kanadische Studienreihe von Paul Weinberger und Mary Measures (1968-1979), bis zur bislang bekanntesten und meistdiskutiertesten Studie in diesem Bereich ("The Sound of Music and Plants" (1973) von Dorothy Retallack). Es werden hier die moderneren Methoden wie "Sonic Bloom", "Agri-Wave-Technology" und "Plant Acoustic Frequency (Control) Technology" von Methodik und Ergebnis her betrachtet, ebenso wie die bisher methodisch am saubersten durchgeführte Studie von Katherine Creath (2002/2004) über die Keimung von Zucchini- und Okra-Samen unter Musikeinfluss.

Die hier vorgefundenen teilweise absurden Methoden und häufig nicht glaubwürdigen Ergebnisse legen nahe, dass es so gut wie keine nachweisbaren Effekte von Musik auf die Pflanzenwelt gibt. Es wird ebenso deutlich, dass in so gut wie keiner dieser Studien die für Pflanzenversuche maßgeblichen Richtlinien des ICCEG (International Committee for Controlled Environment Guidelines) eingehalten wurden. So geht es im vorliegenden Beitrag nicht nur darum, Licht in die Herkunft und Absurdität dieser Urban

Legend zu bringen, sondern auch eine Vorgehensweise für einen ernsthaften und transparenten Umgang mit diesem Thema vorzustellen.

#### Literatur

- Bochu, W., Jiping, S., Biao, L., Jie L., Chuanren, D. (2004): Soundwave stimulation triggers the content change of the endogenous hormone of the *Chrysanthemum* mature callus. In: *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 37 (3-4), S. 107–112.
- Bose, J.C. (1927): *Plant autographs and their revelations*. New York: The Macmillan company.
- Carlson, D.R. (1987): *Process for treating plants*. US-Patent Nr. 4680889.
- Creath, K. (2002): *Effects of Musical Sound on the Germination of Seeds*. Diss, University of Arizona.
- Creath, K. & Schwartz, G.E. (2004): Measuring effects of music, noise, and healing energy using a seed germination bioassay. In: *Journal of alternative and complementary medicine* 10 (1), S. 113–122.
- Darwin, F. (1887): *The life and letters of Charles Darwin*. Including an autobiographical chapter. Bd. I. New York: D. Appleton and Company.
- Dickerson, M. (1964): On the growth of pea, geranium and tomato under the influence of musical sounds. In: *Journal of the Annamalai University* XXV (Part B – Sciences), S. 48; 135–143.
- Hageseth, G.T. (1974): Effect of noise on the mathematical parameters that describe isothermal seed germination. In: *Plant physiology* 53 (4), S. 641–3.
- Hicks, C. (1963): Growing corn to music. In: *Popular mechanics* 119 (5), S. 118–121; 183.
- Klein, R.M. & Edsall, P.C. (1965): On the reported effects of sound on the growth of plants. *Bio-science* 15 (2), S. 125–126.
- Measures, M. & Weinberger, P. (1970): The effect of four audible sound frequencies on the growth of Marquis spring wheat. In: *Canadian journal of botany* 48 (3), S. 659–662.
- Measures, P. (1972): *Effects of certain aspects of the environment on plant growth and development with special reference to audible sound and magnetic fields*. Diss, National Library of Canada.
- Measures, M. & Weinberger, P. (1973): Effects of an audible sound frequency on total amino acids and major free alcohol-soluble amino acids of Rideau wheat grains. In: *Canadian journal of plant science* 53 (4), S. 737–742.
- Newton, P.E. (1971): The effect of sound on plant growth. In: *Journal of the Audio Engineering Society* 19 (3), S. 202–205.
- Pfeffer, W. (1877): *Osmotische Untersuchungen. Studien zur Zellmechanik*. Leipzig: W. Engelmann.
- Retallack, D.L. (1973): *The sound of music and plants*. Marina del Rey: DeVorss.
- Singh, T.C.N. & Ponniah, S. (1953): On the effect of sound on protoplasmic streaming in the cells of *Hydrilla verticillata* Presl. In: *Proceedings of the fortieth Indian Science Congress*. Lucknow 1953. Calcutta: Indian Science Congress Association, S. 119–120.
- Singh, T.C.N. & Ponniah, S. (1956): On histological changes in plants evoked by musical excitation of violin and veena. In: *Proceedings of the forty-third Indian Science Congress*. Agra 1956. s.l.: Indian Science Congress Association, S. 270–271.
- Singh, T.C.N. (1959): *Music and plants*. Akashvani XXIV, S. 1–7.
- Singh, T.C.N. & Nagarathna, K.H. (1960-1961): On the effect of sound-waves on the respiration of germinating seeds of green gram (2). *Journal of the Annamalai University* XXII (B), S. 179–185.
- Singh, T.C.N. (1962-1963): On the effect of music and dance on plants. *Bihar agricultural college magazine* 13 (1), S. 19–22.
- Tompkins, P. & Bird, C. (1973): *The Secret Life of Plants*. New York: Harper & Row.
- Tompkins, P. (1998): *Secrets of the soil. New solutions for restoring our planet*. Anchorage: Earthpulse Press.
- Weinberger, P. (1972): Methods for improving the growth characteristics of plant material such as seeds and growing plants. US-Patent Nr. 3703501.
- Weinberger, P. & Graefe, U. (1973): The effect of variable-frequency sounds on plant growth. In: *Canadian journal of botany* 51 (10), S. 1851–6.
- Weinberger, P. & Measures, M. (1979): Effects of the intensity of audible sound on the growth and development of Rideau winter wheat. In: *Canadian journal of botany* 57 (9), S. 1036–1039.
- Woodlief, C.B., Royster, L.H. & Huang, B.K. (1969): Effect of random noise on plant growth. In: *J. Acoust. Soc. Am.* 46 (2), S. 481.

SALEH SIDDIQ & CHRISTOPH REUTER  
(Universität Wien)

## Klangfarbe in 3D – Lost in Timbre Space

Hintergrund: Mindestens seit Stumpf (1890, S. 530: „Mannigfaltigkeit der Begriffe“) und spätestens seit Licklider (1951, S. 1019: „multidimensional dimension“) zeigt sich in der Geschichte der Klangfarbenforschung das Bestreben, die verschiedenen Dimensionen der Klangfarbe und ihrer Wahrnehmung in einer allgemeinverständlichen Darstellung zu erfassen. Während Albersheim bereits 1939 eine erste dreidimensionale Darstellung von Klangfarbe vorstellte, hat besonders der 1975 von Grey entwickelte „Timbre Space“ das Bild der akustischen Darstellung von Instrumentalklangfarben maßgeblich geprägt. Obwohl Timbre Spaces dieser Art sehr anschaulich sind, lassen sie sich kaum verallgemeinern, da sie auf der Grundlage von (re-) synthetisierten Klangfarben erzeugt wurden und jeweils nur auf einer Tonhöhe beruhen, wobei Spieldynamik und Artikulation so gut wie immer ausgeblendet werden. Darüber hinaus ist es problematisch, dass die Anordnung der Klänge im Greyschen Timbre Space nicht mit der Klanganordnung von anderen Räumen übereinstimmt, bzw. diesen sogar widerspricht; z.B. beim Vergleich des Timbre Space von Grey mit denen von Krumansl (1989) oder McAdams (1999).

Ziel: Vor diesem Hintergrund liegt es nahe, die Idee des Timbre Spaces unter dem Aspekt der Tonhöhen- und Dyna-

mikabhängigkeit von Klangfarbe unter Zuhilfenahme der heutigen technischen Möglichkeiten erneut aufzugreifen und einen Timbre Space zu erstellen, der sowohl allgemeingültig als auch unabhängig von Tonhöhe, Klangfarbe und Spielweise stimmig ist. Es geht also um die Ausgangsfrage: Nach welchen Kriterien bzw. Dimensionen lässt sich ein möglichst allgemeingültiger, phänomenologisch orientierter Timbre Space anlegen?

Methode: Auf der Grundlage der aktuellen Literatur- und Forschungslage lassen sich in einem ersten Schritt sowohl die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den bisher erstellten Timbre Spaces, als auch die verschiedenen, zur Klangfarbenbeschreibung geeigneten Dimensionen ermitteln. Via MFCC und Wahrnehmungsstudien, zur Ermittlung subjektiv empfundener Klangfarbenähnlichkeiten, werden in einem zweiten Schritt Ähnlichkeitsmatrizen für die verschiedenen Instrumentalklangfarben in allen erreichbaren Tonhöhen- und Dynamikstufen erstellt. Die in diesen Ähnlichkeitsmatrizen vorliegenden Ergebnisse werden in einem dritten Schritt auf die ihre physikalischen bzw. spektralen Eigenschaften bzw. Dimensionen zurückgeführt, entlang derer ein tonhöhen- und dynamikunabhängiger (vorausichtlich auch mehr als dreidimensionaler) Timbre Space entsteht.

Ergebnisse: Der erste Teil der oben dargestellten Vorgehensweise, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der bisher erstellten Timbre Spaces im Vergleich, wird auf der DGM-Tagung vorgestellt.

#### Literatur

Albersheim, Gerhard 1939. Zur Psychologie der Ton- und Klangeigenschaften. Unter Berücksichtigung der „Zweikomponententheorie“ und der Vokalsystematik. Strassburg u.a., Heitz & Co  
Grey, John M. 1975. An exploration of musical timbre using computer-based techniques for analysis, synthesis and perceptual scaling. Stanford University, Center for Computer

Research in Music and Acoustics, Report No. STAN-M-2

Krumhansl, Carol 1989. Why is musical timbre so hard to understand? In: Nielzen, S.; Olsson, O. (Hrsg.). Structure and perception of electroacoustic sound and music. Amsterdam, Elsevier, S. 43–53

Licklider, Joseph C. R. 1951. Basic Correlates of the Auditory Stimulus. In: Stevens, Stanley S. (Hrsg.). Handbook of experimental Physiology. New York, Wiley & Sons, S. 985–1039

McAdams, Stephen 1999. Perspectives on the Contribution of Timbre to Musical Structure. In: Computer Music Journal. Ausg. 23(3), S. 85–102

Stumpf, Carl 1890. Tonpsychologie. Bd. 2, Leipzig, Hirzel

SLAGJANA STEFANOVSKA, RICHARD VON GEORGI,  
CLAUDIA BULLERJAHN (Universität Gießen)

## Bandklima und Persönlichkeit im interkulturellen Vergleich

Das Bandklima ist u.a. auch für die Existenz, den Erfolg und die Zusammenarbeit einer Band von sehr großer Bedeutung. Ein wesentliches Problem der bisherigen Forschung sind die fehlenden standardisierten Messinstrumente, mit denen sich die innere soziale Struktur einer Musikband abbilden lässt. Erforscht werden soll im engeren Sinne, welche Grunddimensionen sich aus der subjektiven Einschätzung der Musiker heraus überhaupt nachweisen und einer Messbarkeit zuführen lassen.

Die folgende explorative Studie behandelt die angesprochene Thematik der Sozialstrukturen in Bands und eines internationalen Kulturvergleichs zwischen mazedonischen und deutschen Bands. Anhand des von von Georgi, Stefanovska et al. (2012) entwickelten Bandklimafragebogens (BKFB) wird der Versuch unternommen, die Messbarkeit des Bandklimas mittels Fragebogen zu ermöglichen. Die Bandklima-Studie besteht aus zwei Stichproben (mazedonische und deutsche) und einer Gesamtstichprobe mit insgesamt  $n=130$  ( $n_{MK}=67$  und  $n_{DE}=63$ ). Die Stichproben wurden auf mögliche kulturelle Unterschiede und Zusammenhänge hin untersucht. Anhand verschiedener statistischer Verfahren wurden die aufgestellten Hypothesen und Fragestellungen getestet und

unter Beweis gestellt. Dazu wurde mit der Erstellung der Skalen (Bandklima [BK], Teamerfolg [TE], egozentrische Verantwortungsübernahme [EV] und Arbeitsorientierung [AO]) ein Verfahren bereitgestellt, welches kulturübergreifend zur Messung des Bandklimas in Populärmusikbands verwendet werden kann. Die Interkorrelationen mit weiteren Verfahren (NEO-ffi, PANAS-d) ergeben, dass die Persönlichkeitsdimensionen und die positive und negative Affektivität mit dem Bandklima eng verbunden sind.

Zusammenfassend wird nachgewiesen, dass die einzelnen Strukturen in Mazedonien und in Deutschland sowohl vom Gruppenführungsstil als auch von der Persönlichkeit der einzelnen Bandmitglieder, stark beeinflusst werden. Mit dem BKFB wurde somit ein erster Ansatz in der Populärmusikforschung erstellt, das untersuchte Bandklima messbar und kulturell unterscheidbar zu machen.

### Literatur

von Georgi, R.; Stefanovska, S.; Brodöhl, N. & Kawalle, A. (2012). Bandklimafragebogen (BKFB) – Ein Verfahren zur Erfassung der sozialen Interaktion in Bands. Forschungsprojekt am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften, Institut für Musikwissenschaften und Musikpädagogik an der Justus-Liebig-Universität Gießen.



MARIANNE TIIHONEN (Universität Wien),  
RICHARD VON GEORGI (Universität Gießen),  
CHRISTOPH REUTER (Universität Wien)  
KLAUS FELIX LACZIKA (Medizinische Universität Wien)

## "What a wonderful world" – Musikinduzierte Chill-Erlebnisse unter Alkoholeinfluss

Hintergrund: Schauern (oder "Chills"), die einem beim Hören von emotional ansprechender Musik über den Rücken laufen, werden meist als besonders angenehm empfunden und gehören aufgrund ihrer physiologischen Nachweisbarkeit (Hautleitwert, Muskeltonus etc.) seit einigen Jahrzehnten zu den robustesten Forschungsgegenständen innerhalb der Musikpsychologie (Goldstein 1980; Gabrielsson 2001; Blood & Zatorre 2001; Panksepp 2005; Grewe et al. 2005 und 2007; Gruhn et al. 2007; Nagel et al. 2008; Grewe et al. 2009; Gabrielsson 2010; Huron 2010 etc.).

Ziel: Wie beim Alkoholgenuss gehen Chillerlebnisse meist mit einer erhöhten Dopaminausschüttung einher (vgl. Salimpoor et al. 2011), so dass die Frage nahe liegt, inwieweit und ob sich die Häufigkeit und Stärke musikinduzierter Chills durch den Genuss von Alkohol erhöht bzw. verändert (zumal sowohl Musik als auch Alkohol häufig – auch in Kombination – im alltäglichen Gebrauch zur Emotionsmodulation eingesetzt werden). Ziel der vorliegenden explorativen Studie ist es also herauszufinden, inwieweit die Frequenz und Intensität von musikinduzierten Chillerlebnissen durch den Genuss von Alkohol verändert wird.

Methode: 39 geschlechtlich gleich verteilte Versuchspersonen nahmen über mehrere Tage an einem Hörversuch im cross-over Design teil, indem Sie im nüchternen und alkoholisierten Zustand (0,5-0,8 Promille) ein Stück ihrer Wahl sowie ein vorgegebenes Musikbeispiel hörten (Eva Cassidys Interpretation von "What a wonderful world"). Die physiologischen Reaktionen der Versuchspersonen (Herzfrequenz, Blutdruck, EMG, Hautleitwert) wurden hierbei musiksynchron via Nexus 10 II aufgezeichnet; subjektiv empfundene Chills sollten dabei via Tastendruck signalisiert werden. Zusätzlich durchliefen die Versuchspersonen pro Versuchsteilnahme eine Reihe von Persönlichkeitstests sowie Tests zur musikpsychologischen Erfassung von Chill-Experiences (BIS/BAS, NEO-FFI, SSS-V, IAAM, MRCQ, Panas-d und SAM-9). Der Alkoholspiegel wurde dabei mit einem Dräger Alkotester 7410 erfasst.

Ergebnisse: Die von den Versuchspersonen subjektiv markierten Chillerlebnisse spiegelten sich deutlich in den Kurven zum Hautleitwert und zum Muskeltonus. Schon anhand der Messwerte lassen sich zu diesem Zeitpunkt der Auswertung folgende Ergebnisse zusammenfassen:

1. Im nüchternen Zustand fanden mehr Chillerlebnisse statt als im alkoholisierten Zustand.
2. Im alkoholisierten Zustand konnten mehr Chillerlebnisse bei Frauen als bei Männern beobachtet werden.
3. Wenn im nüchternen Zustand zu einem Musikstück keine Chills auftraten fehlten diese auch beim gleichen Stück im alkoholisierten Zustand.
4. Versuchsperson, die das Kontrollstück zum ersten Mal unter Alkoholeinfluss hörten und dabei keine Chills verspürten, tendierten dazu, auch beim zweiten Hören im nüchternen Zustand keine Chills zu empfinden.

Schlussfolgerung: Dieses vorläufige Ergebnis, dass im leicht angetrunkenen Zustand die Häufigkeit der Chillerlebnisse abnimmt, ist möglicherweise abhängig von den Persönlichkeitsmerkmalen und Chill-Verarbeitungsmechanismen der beteiligten Versuchspersonen (Auswertung voraussichtlich bis zum Tagungstermin). Andererseits lassen sich die unter Alkoholeinfluss ausbleibenden oder geringer werdenden Chillerlebnisse auch auf den von Jan Reinhardt in seiner Dissertation zur Modifikation von Musikpräferenzen unter Alkoholeinfluss (2011) beobachteten Umstand zurückführen, dass sich je nach Alkoholisierung auch die situative Musikpräferenz verändert. Durchaus anzunehmen ist in diesem Zusammenhang die Existenz einer Interaktion zwischen Musikpräferenz und Alkoholisierungsgrad in Bezug auf die Häufigkeit und Intensität des Chillerlebens.

#### Literatur

Blood, A. J., Zatorre, R., J. (2001). Intensely pleasurable responses to music correlate with activity

in brain regions implicated in reward and emotion. Reiche M., E.(Ed.). Montreal Neurological Institute, McGill University, Montreal, QC Canada H3A 2B4, 11818-11823.

Gabrielsson, A. (2001). Emotions in strong experiences with music. In P. J., Sloboda, J. A. (Eds.). Handbook of music and emotion. Theory, research (431-449). New York: Oxford University Press.

Gabrielsson, A. (2010). Strong experiences with music. In Juslin, P. J., Sloboda, J. A. (Eds.). Handbook of music and emotion: Theory, research and applications, (547-574). New York: Oxford University Press.

Goldstein, A. (1980). Thrills in response to music and other stimuli. *Physiological Psychology*, Vol.8 (1), Mar. 1980, 126-129.

Grewe, O., Nagel, F., Kopiez, R., Altenmüller, E. (2005). How does music arouse chills? Investigating strong emotions, combining psychological, physiological and psychoacoustical methods. Hannover: Hochschule für Musik und Theater, Germany. 446-449.

Grewe, O., Nagel, F., Kopiez, R., Altenmüller, E. (2007). Listening to music as a re-creative process: Physiological, psychological, and psychoacoustical correlates of chills and strong emotions. *Music Perception*, 24 (3), 297-314.

Grewe, O., Kopiez, R., Altenmüller, E. (2009). The chill parameter: Goose Bumps and shivers as promising measures in emotions research. Hannover: University Music and Drama, 61-74.

Huron, D. (2010). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*, Cambridge, Massachusetts u.a.: MIT.

Nagel, F., Kopiez, R., Grewe, O., Altenmüller, E. (2008). Psychoacoustical Correlates of musically induced chills. *Musicae Scientiae*, Spring Vol. 12(1), 101-113.

Panksepp, J. (2005). The emotional sources of "chills" induced by music. *Music Perception*, 13(2), 171-207.

Reinhardt, J. (2011). *Die Modifikation von Musikpräferenzen unter Alkoholeinfluss. Eine psychologische Studie.* (Dissertation Technische Universität Dortmund).1-196.

Salimpoor, V., N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., Zatorre, R., J. (2011). Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotions to music. *Nature Neuroscience*, Vol. 14(2), 257-264

## Kontakt Daten der Erstautor/innen

**ANZENBACHER, CHRISTOPH**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien  
eMail: christoph.anzenbacher@gmail.com

**BERNGES, TABEA**

Universität Hamburg, eMail:  
tabea.bernges@gmx.de

**BRANDI, HEIDI**

Baron-Voght-Str. 19b, 22609 Hamburg,  
eMail: heidibrandi1@aol.com

**COHRDES, CAROLINE**

Hochschule für Musik, Theater und Medien  
Hannover, Emmichplatz 1, 30175 Hannover  
eMail: caroline.cohrdes@googlemail.com

**CZEDIK-EYSENBERG, ISABELLA**

Universität Wien,  
Musikwissenschaftliches Institut,  
eMail: isabella@czedik.net

**EGERMANN, HAUKE**

Technische Universität Berlin,  
Audio Communication Group,  
eMail: hauke@egermann.net

**ERLER, JUDITH**

Universität Osnabrück, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Neuer Graben 29, 49074 Osnabrück,  
eMail: judith.erler@gmail.com

**FRIELER, KLAUS**

Hochschule für Musik Franz Liszt,  
Platz der Demokratie 2/3, 99423 Weimar,  
eMail: klaus.frieler@hfm-weimar.de

**GRUBER, LUCIA M.**

Hochschule für Musik und Darstellende Kunst,  
Eschersheimer Landstr. 29-39, 60322 Frankfurt  
eMail: lucia.gruber@gmx.net

**HAKIM, ANJA-MARIA**

Universität Gießen, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Karl-Glöckner-Str. 21D, 35394 Gießen,  
eMail: anja-maria.hakim@musik.uni-gießen.de

**HASSELHORN, JOHANNES**

Hochschule für Musik,  
Hofstallstraße 6-8, 97070 Würzburg, eMail:  
johannes.hasselhorn@hfm-wuerzburg.de

**HASSELHORN, MARCUS**

Deutsches Institut für Internationale  
Pädagogische Forschung (DIPF),  
Schloßstraße 29, 60486 Frankfurt am Main,  
eMail: hasselhorn@dipf.de

**HECHLER, JUDITH**

Hochschule für Musik und Darstellende Kunst,  
Eschersheimer Landstr. 29-39, 60322 Frankfurt,  
eMail: judith.hechler@aesthetische-  
kompetenz.de

**HELLBERG, BIANCA**

Hochschule für Musik und Darstellende Kunst,  
Eschersheimer Landstr. 29-39, 60322 Frankfurt,  
eMail: bianca.hellberg@hfm-dk-frankfurt.de

**HEYE, ANDREAS**

Universität Paderborn, Institut für Begabung-  
forschung in der Musik (IBFM), Pohlweg 85,  
33100 Paderborn, Tel: 05251 605211,  
eMail: andreas.heye@uni-paderborn.de

**HOHAGEN, JESPER**

Zentgrafstraße 31, 34130 Kassel,  
eMail: jeps.hohagen@googlemail.com

**JAMES, MIRJAM**

60 Colebrooke Row, 8AB London,  
eMail: mirjam.james@gmail.com

**KAERNBACH, CHRISTIAN**

Universität Kiel, Institut für Psychologie,  
Olshausenstraße 62, 24098 Kiel,  
eMail: chris2013@kaernbach.de

**KOPIEZ, REINHARD**

Hochschule für Musik, Theater und Medien,  
Emmichplatz 1, 30175 Hannover,  
eMail: reinhard.kopiez@hmtm-hannover.de

**KRAUME-FLÜGEL, LARS**

Universität Kassel, Institut für Musik,  
Mönchebergstraße 1, 34109 Kassel,  
eMail: LK-F@gmx.de

**LEHMANN, ANDREAS**

Hochschule für Musik, Hofstallstraße 6-8,  
97070 Würzburg, Tel: 0931 321873555,  
eMail: ac.lehmann@hfm-wuerzburg.de

**LINNEMANN, ALEXANDRA**

Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg, eMail:  
alexandra.linnemann@hfm-wuerzburg.de

**LOUVEN, CHRISTOPH**

Universität Osnabrück, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Neuer Graben 29, 49074 Osnabrück,  
eMail: christoph.louven@uni-osnabrueck.de

**MARX, TOBIAS**

Bonhoefferstraße 75, 99427 Weimar,  
eMail: tobiasmarx@gmx.net

**MÜHLHANS, JÖRG HELMUT**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien,  
eMail: joerg.muehlhans@univie.ac.at

**NEUBAUER, HENDRIK**

Gartenstraße 29, 34125 Kassel,  
eMail: hendrik-neubauer@gmx.de

**NEUHAUS, CHRISTIANE**

Universität Hamburg, Musikwissenschaftliches  
Institut, Neue Rabenstr. 13, 20354 Hamburg,  
eMail: chr\_neuhaus@t-online.de

**NUSSECK, MANFRED**

Freiburger Institut für Musikermedizin,  
Breisacherstr. 60, 79106 Freiburg,  
eMail: manfred.nusseck@uniklinik-freiburg.de

**OEHLER, MICHAEL**

Macromedia Hochschule für Medien und  
Kommunikation Köln, Richmodstraße 10,  
50667 Köln, Tel: 0221 5101141,  
eMail: kontakt@michaeloehler.de

**OLBERTZ, FRANZISKA**

Universität Osnabrück, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Neuer Graben 29, 49074 Osnabrück,  
eMail: franziska.olbertz@uni-osnabrueck.de

**PLATZ, FRIEDRICH**

Hochschule für Musik, Theater und Medien,  
Emmichplatz 1, 30175 Hannover,  
eMail: friedrich.platz@hmtm-hannover.de

**POESE, KATRIN**

Hochschule für Musik, Theater und Medien,  
Emmichplatz 1, 30175 Hannover,  
eMail: katrin.poese@web.de

**POLAT, BIRCE**

Istanbul Pera Music and Fine Arts College,  
eMail: bircepolat@gmail.com

**REUTER, CHRISTOPH**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien,  
eMail: christoph.reuter@univie.ac.at

**ROTH, BARBARA**

Cronenberger Straße 166, 42119 Wuppertal,  
eMail: bar.roth33@yahoo.de

**SCHAAL, NORA K.**

Universität Düsseldorf,  
eMail: nora.schaal@hhu.de

**SCHÄFER, THOMAS**

Technische Universität Chemnitz,  
Wilhelm-Raabe-Str. 43, 09120 Chemnitz, eMail:  
thomas.schaefer@psychologie.tu-chemnitz.de

**SCHÖFTNER, CHRISTINA**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien,  
eMail: christina.schoeftner@gmail.com

**SCHRAMM, HOLGER**

Universität Würzburg,  
Institut für Mensch-Computer-Medien,  
Oswald-Külpe-Weg 82, 97074 Würzburg  
eMail: holger.schramm@uni-wuerzburg.de

**SCHWARZ, SILKE**

Pädagogische Hochschule Heidelberg  
eMail: silke\_schwarz@freenet.de

**SIDDIQ, SALEH**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien,  
eMail: saleh.siddiq@gmx.de

**SPYCHIGER, MARIA**

Hochschule für Musik und Darstellende Kunst,  
Eschersheimer Landstr. 29-39, 60322 Frankfurt  
Tel: 069 154007393,  
eMail: maria.spychiger@hfmdk-frankfurt.de

**STEFANOVSKA, SLAGJANA**

Universität Gießen, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Karl-Glöckner-Str. 21D, 35394 Gießen, eMail:  
slagjana.stefanovska@musik.uni-giessen.de

**TIIHONEN, MARIANNE**

Universität Wien, Musikwissenschaftliches  
Institut, Spitalgasse 2-4, 1090 Wien,  
eMail: tiihonen.marianne@gmail.com

**VON GEORGI, RICHARD**

Universität Gießen, Institut für  
Musikwissenschaft und Musikpädagogik,  
Karl-Glöckner-Str. 21D, 35394 Gießen,  
eMail: richard.v.georgi@musik.uni-giessen.de

**WOLF, ANNA**

Hochschule für Musik, Theater und Medien,  
Emmichplatz 1, 30175 Hannover,  
eMail: anna.wolf@hmtm-hannover.de

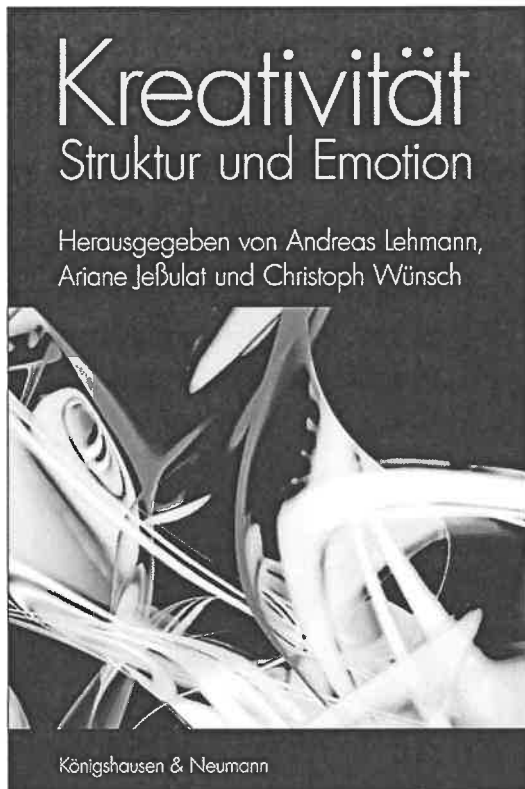
**WÖMMEL, KRISTIN**

Hochschule für Musik und Darstellende Kunst,  
Eschersheimer Landstr. 29-39, 60322 Frankfurt,  
eMail: kristin.woemmel@hfmdk-frankfurt.de

Andreas Lehmann / Ariane Jeßulat / Christian Wünsch (Hrsg.)

# Kreativität

## Struktur und Emotion



494 Seiten, Broschur  
Format 15,5 x 23,5 cm  
€ 48,00  
ISBN 978-3-8260-4720-6

Vorwort der Herausgeber – **I Schaffensprozess und Theoriebildung** – *G. Luchterband*: Mit dem eigenen Kompass durch die Wildnis. Gedanken zu einem neuen, hörerzentrierten Tonalitätsverständnis – *U. Roscher*: Regelwerk und kreative Freiheit in der Kompositionslehre von Heinrich Christoph Koch – *A. Motz*: Zwischen „Tändeln“ und „Heftiger Empfindung“. Johann David Heinichens Wegweiser zur Inventio – *A. Stefanivic*: Structure, topoi and emotions in Beethoven's Sturm und Drang sonatas – *M. Malsui*: Kadenzbildung im Mozart'schen Klavierkonzert – *J. P. Sprick*: Sequenz und Symmetrie bei Georg Capellen – *M. Streibl*: Leoš Janáček als Musikforscher und seine Sicht auf den Schaffensprozess – *G. Lock*: Spannungsdesign und musikalische Kreativität in zeitgenössischer Musik – *J.-P. Mittmann*: Der Wegweiser - Künstlerisches Schaffen und theoretische Reflexion bei Anton Webern – *F. Edler*: Alban Berg als Analytiker eigener Kompositionen – *N. Meidhof*: Selektion und Integration: Alexandre-Étienne Choron als Autor der „Principes de Composition des Ecoles d'Italie“ – *M. Neuwirth*: Die Geburt der Sonatenform aus dem Geiste des Ritornell-Prinzips – oder: von multiplen und fehlenden „double returns“ bei Haydn, Mozart und Clementi – *A. Opitz*: Modus in der burgundischen Chanson – **II Konzepte von Kreativität in romantischer Formensprache** – *T. Janz*: Zur Ökonomie der Kreativität in der Musik des 19. Jahrhunderts – *T. M. Augenstein*: Aus der eigenen Brust hervorgequollen - „Frauenzimmer-Compositionen“ der Romantik und die Problematik der Sprache ihrer zeitgenössischen Analyse – *M. Lechner*: „In der Antichambre der Marschallin“ - Mehrdimensionalität und Polystilistik bei Richard Strauß – *A. Jeßulat*: Erinnerung als Kategorie des Schöpferischen – *S. Zirwes*: Untersuchungen zur formalen und tonartlichen Konzeption in den Sonatenwerken Robert Schumanns – *P. Boenke*: Konstruierte Ambiguität - Zur Entwicklung eines Eröffnungstopos in den Werken Franz Liszts – *H.-U. Fuß*: Stagnierende Sequenz oder kreative Verwandlung? Zu Wagners Leitmotiv-Technik – *E. Heil*: Zur Darstellung der Solveig in Edvard Griegs Bühnenmusik zu „Peer Gynt“ – **III Generative Prozesse, Wahrnehmung und Wirkung** – *K. Wermke / W. Mende*: Am Anfang war die Melodie - Wie Babys ihre Muttersprache erlernen – *M. Küster*: Die Syntax der Vokalmusik: Lehren für Musiktheorie und -psychologie – *M. Polth*: Medial Caesura und metrische Einheiten – *P. R. Ko / K. Geiselbrechtner*: The Garden Path Effect in Music – *D. Kleinrath*: Musikalische Zeichensysteme: Ihre Entstehung und ihre Relevanz für die musikalische Kommunikation – *B. Neumeier*: „Instant Composing“ als musiktheoretisch-psychologische Methode im Spannungsfeld zwischen historischer und aktueller Improvisationspraxis – *C. Utz*: Gestalt, Kontur, Figur und Geste und ihre Anwendung in Analysen der Musik des 20. Jahrhunderts – *M. Hiemke*: Struktur - Emotion - Wahrnehmung. Eine literarische Spurensuche – *C. Spahn / C. Wasmer*: Einfluss der Spielposition auf die Spielbewegungen bei Geigern – *F. Platz / R. Kopicz / M. Lehmann*: Musicians On Stage - Eine Typologie des Bühnenauftrittsverhaltens von Violinisten in einer Wettbewerbssituation – *C. Neubaus*: Neurokognitive Messmethoden und empirische Musikforschung: Was zeigen Hirndaten? Wie nützlich sind sie? – *P. Andrade / M. Marin / B. Gingras*: Using self-organizing Kohonen maps to investigate Brazilian children's emotional responses to music by Wagner – *T. Bernhard / P. Pohl*: Der Umgang mit Musik und ihren Medien bei Jugendlichen im Schulformvergleich – *A.-M. Hakim*: Spiel-nach-Gehör von Profigeigern - melodische Imitation von Indischer Musik und Jazz – *N. Jukic*: Neue Wege der Musikvideoclipdistribution und ihr Einfluss auf die Rezeption – *M. Küssner*: Shaping Music in Performance – *A. C. Lehmann / J. Hornberger*: Über den Zusammenhang von musikalischen Teilfertigkeiten im Studium und darüber hinaus – *T. Loepfthien / B. Leopold*: Musikrezeption als möglicher Zugang zu komplexem Denken und akkommodativen Prozessen – *K. Lothwesen / K. Frieler*: Formula Jazz. Gestaltmuster von Jazzpianoimprovisationen – *M. M. Marin / B. Gingras*: Chopin as a „low composer“? Insights from an interview study with pianists – *N. Ruth / R. von Georgi / Q. le Vuong / J. Schatz / M. Wolf / C. Bullerjahn*: Hat das eigentlich noch irgendetwas mit Musik zu tun? Eine Untersuchung zur Bedeutung der Musik auf die Spielleistung beim Musikspiel Guitar Hero – *E. Leopold*: Klassengemeinschaft und Urteilshomogenität – *T. Marx / I. Jabnen / G. Groll*: Das Populäre Profil. Ein methodischer Vorschlag zur Vergleichbarkeit von Musik – *R. Kopicz / D. Müllensiefen*: Populäritätsfaktoren in den Song-Melodien des Beatles-Albums „Revolver“: eine computergestützte Feature-Analyse – *F. Loesti*: Eine Funktionalerklärung von Tonigkeit und darauf basierenden Kon- und Dissonanzgraden – **IV Neue Medien, elektronische Musik** – *G. Hajdu*: Multimediale Komposition - eine Positionsbestimmung – *A. Moraitis*: Statistische Maxima als Korrelate tonaler Beziehungen – *T. Noll*: Der Tonkreisel - Sokratische Gehversuche in einem mathemusikalischen Museum – *M. Brech*: Komponisten als Erfinder in der Elektroakustischen Musik und Klangverarbeitung – **V Freie Beiträge** – *H. P. Reutter*: Regelbildung in hybriden mikrotonalen Stimmungssystemen der „Hamburger Schule“ – *R. Rabenalt*: Musikdramaturgie als kreatives Analysewerkzeug und Ausgangspunkt bei theoretischer und praktischer Annäherung an Musik – *B. Gingras*: Bach's exploitation of directional asymmetry in tonal space: On the dramatic use of the Neapolitan sixth in the early-maturity organ preludes and fugues – *C. Pätzold*: Analyse ohne Worte? - Besondere Interpretationen als Quelle für analytische Ansätze am Beispiel von Gustav Mahlers Lied „Ging heut morgen über's Feld“ – *K. Steinbäuser*: Zwischen Stiladaption und Individualisierung: Bach- Referenzen und modales Denken in Šostakovičs op. 87 – *A. Bolay*: Musikalische Analyse im Licht kognitivistischer Forschung - Betrachtungen zu einer Sarabande von Johann Sebastian Bach – *A. Gatz*: Schweben in Spannungsfeldern: Weberns Chorlied op. 19, 2 – *W. Bitzan*: Auftaktige Halbtakte im alla breve. Ein metrisch-hörpsychologisches Phänomen in der Musik der Wiener Klassik – *D. Mesquita*: Musiktheoretische Polemiken im Spanien des 18. Jahrhunderts – *B. Sprick*: Präsenz und Zeichenhaftigkeit in Beethovens späten Streichquartetten. Analytische Perspektiven zum Streichquartett op. 130 vor dem Hintergrund der Ansätze von Theodor W. Adorno und Christoph Hohlfeld – *P. Funck*: Zur Entstehungsgeschichte des Dominantseptakkordes – *G. Hofmann*: Kreativität im intrapsychischen Spannungsfeld von Strukturierung und Strukturauflösung – *G. Schröder*: Vom Niedergang des Männerchors. Eine Hommage an Erwin Leindvai

K&N

Verlag Königshausen & Neumann GmbH

Postfach 6007 · D-97010 Würzburg · Tel. (09 31) 32 98 70-0 · Fax (09 31) 8 36 20 · E-mail: bestellung@koenigshausen-neumann.de · www.koenigshausen-neumann.de

## Beiträge alphabetisch nach Erstautor/in

- Anzenbacher, Christoph et al.: Klangqualität vs. Klangidentität. Die Wahrnehmbarkeit von Audiologos unter alltäglichen Übertragungs- und Rezeptionsbedingungen, S. 55
- Bernges, Tabea et al.: Der Einfluss von Lern- und Leistungszielen auf die Auswahl sozialer Kontexte beim Musizieren, S. 57
- Brandl, Heidi et al.: Was bewegt junge Menschen Berufsmusiker zu werden?, S. 59
- Cohrdes, Caroline et al.: Die Bedeutung von optimaler Distinktheit für das Gefallen von Musik und Musiker-Images im Jugendalter, S. 16
- Czedik-Eysenberg, Isabella et al.: Pegelanalysen in der Interpretationsforschung – Spektraldynamik bringt Klangfarbe ins Spiel, S.60
- Egermann, Hauke et al.: Cross-Cultural Emotional Psychophysiological Responses to Music: Comparing Western Listeners to Congolese Pygmies, S. 54
- Erler, Judith et al.: Auftrittsangst bei Musikstudierenden und Studienbewerbern. Studie zu Verbreitung, Einflussfaktoren und Intervention, S. 63
- Frieler, Klaus et al.: Was man nicht im Kopf hat, muss man in den Fingern haben. Die Verwendung langer Patterns in monophonen Jazzsoli, S. 40
- Gruber, Lucia: Das musikalische Selbstkonzept von Deutsch-Amerikanern. Eine Studie aus den USA, S. 65
- Hakim, Anja-Maria: Auswirkungen musikalischer Vorerfahrungen auf das Spiel nach Gehör, S. 67
- Hasselhorn, Johannes et al.: Erfassung der Instrumentalleistungen von Schülern: Entwicklung und Validierung einer geeigneten Ratingskala für ein neu entwickeltes Eingabeinstrument, S. 38
- Hasselhorn, Marcus: Keynote I: Was tragen Familien zur Entwicklung musikalischer Leistungsunterschiede bei?, S. 7
- Hechler, Judith: Musikalische Hochbegabung und ästhetische Kompetenz, S. 69
- Hellberg, Bianca: „Probieren wir’s mal zusammen“ Rahmenbedingungen und Realisierungen gemeinsamen Musizierens im Instrumentalen Gruppenunterricht. Eine Beobachtungsstudie, S. 48
- Heye, Andreas: Familienstress – Alltagsbelastungen von Familien mit musikalisch (hoch)begabten Kindern und Jugendlichen, S. 21
- Hohagen, Jesper: Selbst wahrgenommene Gesundheit und Lebensqualität von erwachsenen Instrumentalschülern – Eine explorative Fragebogenstudie innerhalb Musikschulen im urbanen Raum, S. 71
- James, Mirjam et al.: Practising creativity, S. 73
- James, Mirjam: Geteilte Urheberschaft: Vom Individuum zur Gruppe in einer Pop-Song Produktion, S. 50
- Kaernbach, Christian: Konsonanztheorie nach Vogel – Versuch einer Einordnung, S. 75
- Kopiez, Reinhard et al.: Der Eurovision Song Contest 2013: Versuch einer Vorhersage des Siegertitels aufgrund der Eigenschaften "Prägnanz" und "Konventionalität" der Song-Refrains, S. 14

- Kraume-Flügel, Lars et al.: Wie erleben Musiker ihr eigenes Konzert?, S. 28
- Lehmann, Andreas C. et al.: Entsprechen Stereotype zu Hörern unterschiedlicher Musikgenres der selbsteingeschätzten Realität durch Hörer dieser Genres?, S. 78
- Lehmann, Andreas C. et al.: Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung prä- und postnataler Anregungsfaktoren für rhythmische und prosodische Kompetenzen bei Säuglingen, S. 80
- Lehmann, Andreas C. et al.: Stammpublikum und sporadische Gäste einer klassischen Konzertreihe: Gründe für Besuch, demographische Variablen und lebensweltliche Bedeutung klassischer Musik, S. 76
- Linnemann, Alexandra et Al.: Musik und Stress im Alltag – Wie kann Musik effektiv zur Stressbewältigung eingesetzt werden?, S. 19
- Louven, Christoph et al.: emoTouch für iPad: Ein neues, touch-basiertes Softwarewerkzeug für die musikalische Emotionsforschung, S. 82
- Marx, Tobias: Balancing two Worlds – Musiker und Familie, S. 25
- Mühlhans, Jörg H.: Die psychischen Auswirkungen niederfrequenten Schalls auf den Menschen, S. 84
- Neubauer, Hendrik: Der Einfluss der kontinuierlichen Humorempfindung auf den retrospektiven Gesamteindruck. Rezeptionswirkung der Lieder zeitgenössischer Humoristen, S. 86
- Neuhaus, Christiane: 'Multicultural minds' / Multikulturell geprägte Individuen und Familien: Anmerkungen zum Spannungsfeld von Kultur, Kognition und Migration, S. 10
- Nusseck, Manfred et al.: Vorstellung eines Fragebogens zur selbstbezogenen Einschätzung der Stimme, S. 88
- Olbertz, Franziska: Keynote II: Musikalische Begabung und Entwicklung im Rahmen der Familie, S. 43
- Platz, Friedrich et al.: The Influence of Performers' Stage Entrance Behavior on the Audience's Performance Elaboration, S. 32
- Poese, Katrin et al.: Musik und Autobiographie: Die affektive Evaluation von Musik aus verschiedenen Lebensabschnitten als Grundlage eines Modells musikbezogener Erinnerungen, S. 90
- Polat, Birce et al.: Flow-Erleben beim Üben: Interindividuelle Unterschiede und Einflussgrößen bei Musikstudierenden, S. 45
- Roth, Barbara: Faktoren, die das Üben eines Musikinstruments beeinflussen. Wie beeinflusst die Familie die Übe-Struktur?, S. 23
- Schaal, Nora K. et al.: Sind wir nicht alle ein bisschen musikalisch? – Untersuchung musikalischer Erfahrung in Deutschland, S. 52
- Schäfer, Thomas: The psychological functions of music listening, S. 18
- Schöftner, Christina: "If this band moved in next to you, your lawn would die." Grenzen der Phytomusikologie, S. 92
- Schramm, Holger et al.: Einfluss von Musikcastingshows auf Jugendliche und Erwachsene, S. 12



- Schwarz, Silke et al.: Untersuchung der Merk- und Transferfähigkeit eines durch imitierendes Lernen eingeführten Liedtextes bei KiTa-Kindern, S. 26
- Siddiq, Saleh: Klangfarbe in 3D – Lost in Timbre Space, S. 94
- Spychiger, Maria et al.: Ästhetische Kompetenz: Soziale und musikalische Verortung eines sich konturierenden Konstrukts, S. 34
- Stefanovska, Slagjana et al.: Bandklima und Persönlichkeit im interkulturellen Vergleich, S. 96
- Tiihonen, Marianne et al.: "What a wonderful world" – Musikinduzierte Chill-Erlebnisse unter Alkoholeinfluss, S. 97
- von Georgi, Richard et al.: Wann grooved es? Eine experimentelle Studie zur Wirkung mikrozeit-licher Verschiebungen in der Funk- und Swing-Musik, S. 30
- Wolf, Anna et al.: Entwicklung eines kompetenzbasierten Gehörbildungstests, S. 36
- Wömmel, Kristin: Die Familie – ein Ort der Förderung von musikalischem Enthusiasmus bei Jugendlichen?, S. 8

# Beitrittserklärung

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zur Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie e.V. (DGM). Der Jahresbeitrag beträgt derzeit 45,- €, für Studierende und Arbeitssuchende 22,-€. Mitglieder erhalten das Jahrbuch „Musikpsychologie“ kostenfrei.

Titel, Vorname, Name:

Privatanschrift:

Privattelefon:

Privatfax:

Dienstanschrift:

Diensttelefon:

Dienstfax:

eMail-Adresse:

Für die DGM-Korrespondenz soll verwendet werden:

Privatanschrift     Dienstanschrift

Ich bin Student/in oder Arbeitssuchende/r  
und beantrage den reduzierten Beitrag von 22,- €

nein                       ja    Bitte Nachweis beifügen!

Kontoinhaber:

Kontonummer:

Kreditinstitut:

BLZ:

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft für Musikpsychologie e.V. (DGM) zum Einzug des jährlichen Mitgliedsbeitrages von meinem oben angegebenen Konto.

Ort, Datum:

Unterschrift:

Dieses Formular bitte senden an:

PROF. DR. MICHAEL OEHLER  
Macromedia Hochschule für Medien und Kommunikation Köln  
Richmodstraße 10  
50667 Köln

# Ein neuer Blick auf Beethoven

Erika Schuchardt

## DIESEN KUSS DER GANZEN WELT – WEGE AUS DER KRISE. BEETHOVENS SCHÖPFERISCHER SPRUNG

mit Beiträgen von Constantin Floras und der DVD „Beethoven-Soiree“ zum Jubiläum 150 Jahre Freundschaft Deutschland – Japan. Mit umfassendem Bildmaterial und Archivquellen sowie Kunstdarstellungen – rund 300 Farbabbildungen – zu Beethovens persönlicher, gesellschaftlicher, künstlerischer, politischer Krise.

2., umfassend veränderte Auflage 2013.  
320 Seiten mit zahlr., durchgehend vierfarbigen Abb.

Printausgabe: ISBN 978-3-487-08520-3 € 19,80  
E-Book (pdf): ISBN 978-3-487-42101-8 € 17,99

➔ Das vorliegende Beethoven-Buch ist Dokumentation und Interpretation ineins. Es beeindruckt durch seine Material- und Gedankenfülle sowie durch seinen interdisziplinären Ansatz. In mehreren Schritten sucht die Autorin den Lebens- und Schaffensweg Beethovens vom Heiligenstädter Testament bis zur Neunten Symphonie als einen Sprung von der Krise zur Kreativität, als Überwindung des Leids und als Bekenntnis zur Humanität zu deuten. Erika Schuchardt entwickelt ein Komplementär-Modell zur Bewältigung von Lebenskrisen als achtfachen Lebens-Spiralweg sowohl für die Person als auch für die Gesellschaft.

➔ Die originellen Fragestellungen, der methodische Ansatz des Modells der Bewältigung von Lebenskrisen in acht Phasen, das psychologische Einfühlungsvermögen, die aufgestellten Thesen und geistreichen Hypothesen sind neu und deshalb geeignet, die Diskussion um einen der bedeutendsten Menschen und Künstler der Menschheitsgeschichte neu zu entfachen. Dieses Buch sollte in der Bibliothek jedes Beethoven-Freundes, ja jedes aufgeschlossenen Menschen stehen.

Constantin Floras

➔ Die Autorin, Professor Erika Schuchardt ([www.prof-schuchardt.de](http://www.prof-schuchardt.de)) Bestsellerautorin zum Krisen-Management, langjährige Abgeordnete im Deutschen Bundestag, u.a. Ethikkommission, Synodalin der EKD, des World Council of Churches, Vizepräsidentin der deutschen Unesco Kommission.



➔ Beethoven ist nicht nur eine wichtige Quelle der Inspiration für die Menschen unserer Zeit. Seine Musik ist auch eine Brücke der Verständigung, die Menschen auf aller Welt berührt und begeistert.

Erika Schuchardt gelingt in ihrem interdisziplinär angelegten Buch „Diesen Kuss der ganzen Welt“ eine eindrückliche Analyse von Beethovens Musik als Kraft der Krisenbewältigung. In einer schlüssigen hermeneutischen Herleitung gelingt ihr so ein ganz neuer Blick auf Beethovens Werk und Wirken.

Malte C. Boecker, Direktor des Beethoven-Hauses

➔ Professor Constantin Floras ([www.floras.de](http://www.floras.de)) International renommierter Musikwissenschaftler, Verfechter des interdisziplinären Dialogs, Studium der Musikwissenschaft, Kunstgeschichte, Philosophie, Psychologie, Komposition in Thessaloniki/Wien/Hamburg.