

Jahrestagung der
Deutschen Gesellschaft
für Musikpsychologie



Musikpsychologie
und
Populäre Musik

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

11. – 13. September 2009 • Universität Kassel
– Programm und Abstracts –

Musikpsychologie und Populäre Musik

Tagungsband zur
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie **DGM**
vom 11. bis 13. September 2009
an der Universität Kassel

herausgegeben für die DGM von Andreas C. Lehmann

Tagungsorganisation: Jan Hemming
Redaktion und Layout des Tagungsbandes:
Andreas C. Lehmann/Claudia Spahn und Elisabeth Ott.
Den Druck des Tagungsbandes unterstützten mit Spenden und Sachmitteln: Die Blaue
Eule, Hogrefe Verlag, Transcript Verlag und Wißner Verlag

Musikpsychologie im Kontext

Tagungsband zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie an der Universität Kassel vom 11. bis 13. September 2009. Hg. für die DGM von Andreas C. Lehmann - Würzburg, September 2009

© Deutsche Gesellschaft für Musikpsychologie e.V.
Hofstallstraße 6-8, D-97070 Würzburg
<http://www.music-psychology.de>



Wolfgang Auhagen · Claudia Bullerjahn · Holger Höge (Hrsg.)

Musikpsychologie

Musikalisches Gedächtnis – musikalisches Lernen

(Reihe: »Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie«, Band 20), 2009, 286 Seiten, € 39,95 / sFr. 68,- ISBN 978-3-8017-2242-5

Der Band beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit folgenden Themen: Strukturen und Entwicklungen im Forschungsfeld des musikalischen Lernens – Zur kognitiven Elektrophysiologie der Musikrezeption: Zugänge zu Kognition, Emotion und Ästhetik – Zum Wesen der Konsonanz: Neuronale Koinzidenz, Verschmelzung und Rauigkeit – Eine Konsonanztheorie auf der Basis einer neuronalen Autokorrelation mit Unschärfe – Das Gedächtnis für Tonarten bei Nichtabsoluthörern: Einflüsse von Hörhäufigkeit und musikalischer Ausbildung – Aktivations- und Arousal-Modulation mittels Musik im Alltag und deren Beziehungen zu musikalischen Präferenzen, Persönlichkeit und Gesundheit – Zur Phänomenologie des »Ohrwurms« – Komponisten und ihr Gedächtnis: Spuren in Biographien und Werkstattzeugnissen.



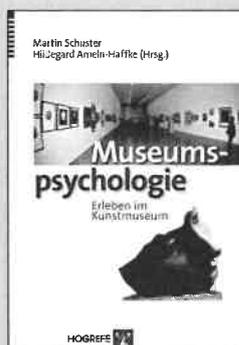
Sandra Lutz Hochreutener

Spiel – Musik – Therapie

Methoden der Musiktherapie mit Kindern und Jugendlichen

(Reihe: »Praxis der Musiktherapie«, Band 1) 2009, 315 Seiten, € 29,95 / sFr. 49,90 ISBN 978-3-8017-2198-5

Dieser Band behandelt die unterschiedlichen Varianten und Möglichkeiten musiktherapeutischer Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. In zahlreichen Fall- und Anwendungsbeispielen gibt die Autorin wertvolle Hinweise für die musiktherapeutische Praxis. Die Autorin behandelt wesentliche Themen wie Merkmale, therapeutische Funktionen und entwicklungspsychologische Aspekte des Musikspiels, sie geht auf Spielmaterial, die therapeutische Haltung und Beziehung sowie auf therapeutisches Handeln ein.



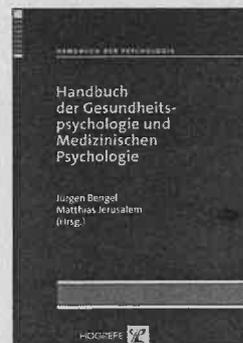
Martin Schuster
Hildegard Ameln-Haffke (Hrsg.)

Museumspsychologie

Erleben im Kunstmuseum

2006, 348 Seiten, € 34,95 / sFr. 59,90 ISBN 978-3-8017-1682-0

Das Buch beschäftigt sich mit dem Erleben und Verhalten von Menschen im Kunstmuseum. Museumsdirektoren, Kunstwissenschaftler, Kunstpädagogen und Kunstpsychologen behandeln unterschiedliche Aspekte des Museumsbesuchs und der Museumsgestaltung.



Jürgen Bengel
Matthias Jerusalem (Hrsg.)

Handbuch der Gesundheitspsychologie und Medizinischen Psychologie

(Reihe: »Handbuch der Psychologie«, Band 12) 2009, 619 Seiten, geb., € 59,95 / sFr. 99,- (Bei Abnahme von mind. 4 Bänden der Reihe € 49,95 / sFr. 84,-) ISBN 978-3-8017-1843-5

Renommiertere Expertinnen und Experten geben in diesem Handbuch in über 60 Beiträgen einen umfassenden Überblick über zentrale Themen der Gesundheitspsychologie und der Medizinischen Psychologie sowie über Einflussfaktoren auf Gesundheit und Krankheit. Einen weiteren Schwerpunkt des Bandes bilden die Gesundheitsförderung und Prävention.

Musikpsychologie und Populäre Musik

inhalt

- SEITE 6 **Tagungsprogramm**
- SEITE 9 **Vorwort**
- SEITE 10 RALF VON APPEN
Pop zwischen Natur-, Kunst- und Kulturwissenschaft. Eine kritische Zwischenbilanz · Pop Music between Natural Science, the Fine Arts and Cultural Studies. A critical report
- SEITE 12 PAOLO BRÖKER
Funktionen von Musik im Alltag Musikstudierender. Eine musikpsychologische Experience-Sampling-Studie · Functions of music in everyday life of music students. A music-psychological Experience-Sampling-Study
- SEITE 15 MARKUS BÜRING, MARCO LEHMANN, FRIEDRICH PLATZ & REINHARD KOPIEZ
Der Einfluss von aufgabenorientierten Instruktionen auf Lernergebnisse im Musikunterricht · The influence of task-based instruction on learning-outcome quality in music lessons
- SEITE 18 ALEXANDER CAROT, CHRISTIAN WERNER & TIMO FISCHINGER
Towards a comprehensive cognitive analysis of delay-influenced rhythmical interaction
- SEITE 20 CAROLINE COHRDES, MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
Der Einfluss des Musiker-Images auf die Musikbewertung durch Jugendliche
- SEITE 22 FRANZISKA DEGÉ, SINA WEHRUM, RUDOLF STARK & GUDRUN SCHWARZER
Zusammenhang zwischen musikalischer Betätigung, kognitiven Fähigkeiten und dem Fähigkeitsselbstkonzept bei 9- bis 14-jährigen Kindern · Musical training and its relation to cognitive skills and self-concept of ability in 9-to 14-year-old children.
- SEITE 25 KLAUS FRIELER & FRANK RIEDEMANN
Wie wahrscheinlich sind zufällige Doppelschöpfungen in der Popmusik? · Is Independent Creation Likely To Happen in Pop Music?
- SEITE 27 HEINER GEMBRIS, STEPHANIE FORGE & BIANCA MEISE
Der Begriff der musikalischen Begabung in der Rock- und Popmusik: Eine explorative Studie · Musical talent in rock- and pop music: An explorative study

Musikpsychologie und Populäre Musik

- SEITE 30 HEINER GEMBRIS & ANDREAS HEYE
Das Verschwinden der „Offenohrigkeit“ im Grundschulalter: Zwei Replikationsstudien und eine Re-Analyse · The disappearance of the ‘open-earedness’ during preschool age: two replication-studies and one reanalysis
- SEITE 34 RICHARD VON GEORGI, DOMINIC TAMME, KRISTIN LESCH, ALINA BAUER, DOMINIK RUDOLPH, RALPH BALLMANN & MARKUS OPPER
Üben, Leistungsmotivation und Persönlichkeit: Eine quantitative Studie zur Erfassung des subjektiven instrumentellen Überverhaltens · Practice, achievement motivation and personality: Quantitative measurement of the subjective instrumental practice behavior
- SEITE 37 WERNER GOEBL & CAROLINE PALMER
Musikalische Rollen und Modalität in Ensemble Synchronisation · Musical Roles and Modality in Ensemble Synchronization
- SEITE 39 SUSANNE GORGES & GEORG W. ALPERS
Rumination bei Lampenfieber von Musikern · Rumination in musical performance anxiety
- SEITE 41 JOHANNES HASSELHORN, REINHARD KOPIEZ & MARCO LEHMANN
Führt der Weg in ein Landesauswahlensemble über die Teilnahme am Wettbewerb „Jugend musiziert“? - Erste Ergebnisse einer Umfrage
- SEITE 42 JAN HEMMING
Über den Zusammenhang von informellem Lernen, Motivation und Innovation im Bereich populärer Musik · On the relation between informal learning, motivation and innovation in popular music
- SEITE 44 HANS-OTTO HÜGEL
Gib mir Energie. Zur Multifunktionalität populärer Texte
- SEITE 45 MIRJAM JAMES
Kommunikation und Probenstrategien von Kammermusikensembles · Communication and Rehearsal Strategies in Chamber Ensembles
- SEITE 48 REINHARD KOPIEZ, HANS-CHRISTIAN JABUSCH, ANDREAS LEHMANN & ECKART ALTENMÜLLER
Die Beziehung zwischen Händigkeit, subjektiver Befindlichkeit und senso-motorischer Performanz bei Pianisten und Streichern

Musikpsychologie und Populäre Musik

- SEITE 50 JENS KÖCKRITZ
Acoustic Branding: „Qualitative und quantitative Untersuchung zur Wirkung von Telefonwarteschleifen“ · Acoustic Branding: A quantitative and qualitative study on the effect of on-hold-messages
- SEITE 53 SUSANNE KRISTEN & MARK SHEVY
International meanings of the semantics of popular music: A comparison of the extra-musical associations with country, German folksy music, hip hop and punk in American versus German listeners
- SEITE 55 ANDREAS C. LEHMANN & FLORIAN MOHR
„Die Sammlung ist komplett“ – Zur Psychologie des Sammelns am Beispiel eines Sammlers populärer Musik · “The collection is complete” – The psychology of collecting: A case study of a popular music record collector
- SEITE 57 MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
Der Einfluss sozialer Minoritäten und sozialer Kategorisierung auf den kognitiven Umgang mit Musik bei Jugendlichen · The influence of social minorities and social categorization on the cognitive elaboration of music in adolescents
- SEITE 60 STEFANIE LINDENAU
Konzert oder Kirmes? Ein Vergleich musikalischer Präferenzen von Stadt- und Landbewohnern. · Concert or kermis? Musical preference of urbanites and villagers in comparison.
- SEITE 62 KAI STEFAN LOTHWESEN, RICHARD VON GEORGI, SIGUNE NEUMANN-HEYNE, DANIELA MENSENDIEK, ANJA SCHLEMMINGER
Potentiale selbstorganisierten Musiklernens im Internet. Eine explorative Studie zu Bedingungen aktiver Partizipation am Internetportal youtube. · Potentials of selfregulated music learning on the internet. An explorative survey on the constraints of active participation in the internet portal youtube.
- SEITE 65 CHRISTOPH LOUVEN
Auswirkungen mehrjähriger Klassenmusizierens auf das Konzept der Offenohrigkeit („open earedness“) – eine Längsschnittstudie · Effects of several years of classroom music making on open-earedness: A longitudinal study
- SEITE 68 MARKUS MEIER
Musikpopularisierung durch Imitation und/oder Erfahrung?

Musikpsychologie und Populäre Musik

- SEITE 69 ANNEGRET MOLL & JAN HEMMING
**Unabhängige Erprobung des „Wiener Tests für Musikalität“ unter
Grundschulklassen · Independent Evaluation of the „Vienna Test for
Musicality“ among primary school pupils**
- SEITE 71 CHRISTINE MORITZ
**„Aber ich will Pop!“. Separation zweier Lebenswelten im Instrumen-
talunterricht. (Einzelfalldarstellung)**
- SEITE 73 DANIEL MÜLLENSIEFEN & GERAINT A. WIGGINS
**FANTASTIC: Eine software toolbox zur corpus-basierten Analyse der
Wahrnehmung von populärer Musik · FANTASTIC: A Feature Analysis
Toolbox for corpus-based cognitive research on the perception of popu-
lar music**
- SEITE 76 FREDERIK NAGEL & ANDREAS WALTHER
Mehrkanalerweiterung von Musikstücken und ihre Wirkung
- SEITE 78 MICHAEL OEHLER & CHRISTOPH REUTER
**Der Effekt des Anblasrauschens auf die wahrgenommene Natür-
lichkeit von Holzblasinstrumentenklängen**
- SEITE 79 MARTIN PFLEIDERER
**Stimmen populärer Musik. Vokale Ausdrucksmittel und affektive Zu-
schreibungen in populären Musikgenres · Voices in popular music
Vocal expression and affective ascriptions in popular music genres**
- SEITE 81 MARTIN PFLEIDERER & KLAUS FRIELER
**Der JAZZOMAT. Statistische Analyse von Jazzimprovisation ·
The JAZZOMAT. Statistical Analysis of Jazz Improvisation**
- SEITE 83 FRANK RIEDEMANN
**Normative Regelbrüche populärer Musik · Normative Violations Of The
Rule Within Popular Music**
- SEITE 85 LUISA RODEHORST, MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
**Soziale und affektive Wahrnehmung bei Musikstudierenden - eine Stu-
die zu Transfereffekten des Musizierens · Social and affective perception
in music students - a study on transfer effects of playing an instrument**

Musikpsychologie und Populäre Musik

- SEITE 89 BARBARA ROTH & KURT SOKOLOWSKI
Motivation und Volition beim Üben eines Musikinstruments Ergebnisse der Tagebuchstudie · Motivation and volition in the course of practicing a musical instrument Results of a diary-based study
- SEITE 92 WINFRIED SAKAI
Familienkultur oder Popmainstream. Eine computerunterstützte Erhebung der Hörpräferenzen von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund am Ende der Grundschulzeit · Family culture or Pop mainstream: A computer-supported collection of data concerning the listening preferences of Turkish immigrant children in their final primary school year
- SEITE 94 STEPHAN SALLAT & MICHAELA ZELLER
Musikalisches Arbeitsgedächtnis und spezifische Sprachentwicklungsstörungen · Musical working memory and specific language impairment
- SEITE 96 THOMAS SCHÄFER & PETER SEDLMEIER
Faktoren beeinflussen die Stärke von Musikpräferenzen?
- SEITE 97 KATHRIN SCHLEMMER & MIRJAM JAMES
Wie populär ist Klassik? · How popular is classical music?
- SEITE 100 DENNIS SCHÜTZE
„My, my, hey, hey, rock'n'roll is here to stay“ - Kulturelles Gedächtnis und Traditionsstrom am Fallbeispiel Rock and Roll-Gitarre
- SEITE 101 ASTRID SÖTHE-RÖCK, HEINER GEMBRIS & JOHANNES SCHRÖDER
Musik im Alter und mit Alzheimerdemenz · Music in old age and with Alzheimer`s disease
- SEITE 104 JENNIFER VON STEPHANI & JAN HEMMING
Verbesserte musikalische Resultate nach mentalem Training? Ein Experiment mit Pianisten verschiedener Leistungsstufen. · Improved musical results after mental practice? An experiment among pianists with different skill levels
- SEITE 106 **Referentenliste · List of Presenters**

Hinweis: die Verantwortung für die sprachliche und inhaltliche Korrektheit sowohl der deutschen als auch der englischen Abstracts liegt bei den Autoren/innen.

Tagungsprogramm

Freitag, 11.9.2009

11:00 Öffnung Tagungsbüro

14:00 Begrüßung

Session 1

Chair: ANDREAS C. LEHMANN

14:15 **Keynote 1:** HANS-OTTO HÜGEL:
Gib mir Energie. Zur Multifunktionalität populärer Texte.

15:15 **Keynote 2:** RALF VON APPEN:
Pop zwischen Natur-, Kunst- und Kulturwissenschaft. Eine kritische Zwischenbilanz

16:15 Kaffee

Chair: JAN HEMMING
Populäre Musik (Struktur)

16:45 **Tagung1:** DANIEL MÜLLENSIEFEN
(University of London):
FANTASTIC: A computational approach for cognitive research on popular music

17:15 **Tagung2:** FRANK RIEDEMANN (Hochschule für Musik und Theater Hamburg):
Normative Regelbrüche populärer Musik

17:45 **Tagung3:** MARTIN PFLEIDERER (Hochschule für Musik Weimar):
Stimmen populärer Musik. Vokale Ausdrucksmittel und affektive Zuschreibungen in populären Musikgenres

18:15 **Vortrag / Workshop:** PETER SEDLMEIER (TU Chemnitz)
Jenseits des Signifikanztest-Rituals: Ergänzungen und Alternativen

19:45 Abendpause

Samstag, 12.9.2009

Session 2

Chair: CHRISTOPH LOUVEN
Populäre Musik (Innovation)

09:00 **Tagung4:** DENNIS SCHÜTZE
(Hochschule für Musik Würzburg):
„My, my, hey, hey, rock´n´roll is here to stay“ - Kulturelles Gedächtnis und Traditionsstrom am Fallbeispiel Rock and Roll-Gitarre

09:30 **Tagung5:** FREDERIK NAGEL
(Fraunhofer-Institut Erlangen):
Mehrkanalerweiterung von Musikstücken und ihre emotionale Wirkung

10:00 **Tagung6:** KLAUS FRIELER
(Universität Hamburg):
Wie wahrscheinlich sind zufällige Doppelschöpfungen in der Popmusik?

10:30 **Tagung7:** JAN HEMMING
(Universität Kassel):
Über den Zusammenhang von informellem Lernen, Motivation und Innovation im Bereich populärer Musik

11:00 Kaffee

Session 3

Chair: CLAUDIA SPAHN
Populäre Musik (Hörer)

11:15 **Tagung8:** ANDREAS C. LEHMANN
(Hochschule für Musik Würzburg):
„Die Sammlung ist komplett!“ - Zur Psychologie des Sammelns am Beispiel eines Sammlers populärer Musik

11:45 **Tagung9:** CAROLINE COHRDES (Hochschule für Musik und Theater Hannover):
Der Einfluss des Musiker-Images auf die Musikbewertung durch Jugendliche

12:15 **Tagung10:** KATHRIN SCHLEMMER
(Universität Halle-Wittenberg):
Wie populär ist Klassik?

12:45 Mittagspause

13:15 **POSTERSESSION**
(siehe separates Programm Seite 8)

16:00 Kaffee

Session 4

Chair: VERONIKA BUSCH
Musikproduktion und Übung

- 16:30 **Tagung11:** RICHARD VON GEORGI
(*Universität Gießen*):
Üben, Leistungsmotivation und Persönlichkeit: Eine quantitative Studie zur Erfassung des subjektiven instrumentellen Übeverhaltens
- 17:00 **Tagung12:** REINHARD KOPIEZ
(*Hochschule für Musik und Theater Hannover*):
Die Beziehung zwischen Händigkeit, subjektiver Befindlichkeit und sensorischer Leistung bei Pianisten und Streichern
- 17:30 **Tagung13:** ASTRID SÖTHERÖCK
(*Universität Paderborn*):
Musik im Alter und mit Alzheimerdemenz

18:00 Pause

20:15 Mitgliederversammlung der DGM im
„Gleis 1“ am Kasseler Hbf

Sonntag, 13.9.2009

Session 5

Chair: CHRISTOPH REUTER
Musikrezeption

- 09:00 **Tagung14:** THOMAS SCHÄFER
(*TU Chemnitz*):
Welche Faktoren beeinflussen die Stärke von Musikpräferenzen?
- 09:30 **Tagung15:** WINFRIED SAKAI
(*Universität Hamburg*):
Familienkultur oder Popmainstream. Eine computerunterstützte Erhebung der Hörpräferenzen von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund am Ende der Grundschulzeit
- 10:00 **Tagung16:** MARCO LEHMANN (*Hochschule für Musik und Theater Hannover*):
Der Einfluss sozialer Minoritäten und sozialer Kategorisierung auf den kognitiven Umgang mit Musik bei Jugendlichen
- 10:30 Kaffeepause

11:00 **Tagung17:** CHRISTOPH LOUVEN
(*Universität Eichstätt-Ingolstadt*):
Auswirkungen mehrjähriger Klassen musizierens auf das Konzept der Offenohrigkeit („open eardness“) - eine Längsschnittstudie

11:30 **Tagung18:** HEINER GEMBRIS
(*Universität Paderborn*):
Das Verschwinden der „Offenohrigkeit“ im Grundschulalter: Zwei Replikationsstudien

12:00 Aussprache Vorstand

12:15 Ende

Postersession:

PAOLO BRÖKER (*Universität Kassel*): **Funktionen von Musik im Alltag Musikstudierender. Eine musikpsychologische Experience-Sampling Method.**

MARKUS BÜRING / FRIEDRICH PLATZ / MARCO LEHMANN / REINHARD KOPIEZ (*Hochschule für Musik und Theater Hannover*): **Der Einfluss von Aufgabenstellungen auf die Qualität von musikalischen Gestaltungsergebnissen im schulischen Musikunterricht**

ALEXANDER CAROT / CHRISTIAN WERNER / TIMO FISCHINGER (*Universität Lübeck/Universität Kassel*): **Towards a comprehensive cognitive analysis of delay-influenced rhythmical interaction**

FRANZISKA DEGÉ / SINA WERUM / RUDOLPH STARK / GUDRUN SCHWARZER (*Universität Gießen*): **Music Training, Cognitive Abilities and Self-Concept of Ability in Children**

HEINER GEMBRIS / STEPHANIE FORGE / LENA KRETSCHMANN (*Universität Paderborn*): **Der Begriff der musikalischen Begabung in der Popmusik: Eine explorative Studie**

WERNER GOEBL / CAROLINE PALMER (*Universität Linz/ McGill University*): **Musikalische Rollen und Modalität in Ensemble Synchronisation**

SUSANNE GORGES / GEORG W. ALPERS (*Universität Würzburg*): **Rumination bei Lampenfieber von Musikern**

JOHANNES HASSELHORN/REINHARD KOPIEZ/MARCO LEHMANN (*Hochschule für Musik und Theater Hannover*): **Führt der Weg in ein Landesauswahlensemble über die Teilnahme am Wettbewerb „Jugend musiziert“? - Erste Ergebnisse einer Umfrage**

MIRJAM JAMES: **Kommunikation und Probenstrategien von Kammermusikensembles**

JENS KÖCKRITZ (*Universität Leipzig*): **Acoustic Branding: Qualitative und Quantitative Untersuchung zur Wirkung von Telefonwarteschleifen**

SUSANNE KRISTEN / MARK SHEVY (*Universität München/ Northern Michigan University*): **Cultural differences in extramusical schemas for domestic and popular music: American and German listeners' cognitive associations elicited by exposure to country, hip hop, punk and German folksy music**

STEFANIE LINDENAU (*Universität Kassel*): **Konzert oder Kirmes? Ein Vergleich musikalischer Präferenzen von Stadt- und Landbewohnern**

KAI STEPHAN LOTHWESEN / RICHARD VON GEORGI / SIGUNE HEYNE-NAUMANN / DANIELA MENSCHEN / ANJA SCHLEMMINGER (*Hochschule fuer Musik und Darstellende Kunst Frankfurt/Universität Gießen*): **Potentiale Selbstorganisierten Musiklernens im Internet. Eine explorative Studie zu Bedingungen aktiver Partizipation am Internetportal youtube**

MARKUS MEIER (*Pontificia Universidad Javeriana*): **Musikpopularisierung durch Imitation und/oder Erfahrung?**

ANNEGRET MOLL / JAN HEMMING (*Universität Kassel*): **Unabhängige Erprobung des „Wiener Tests für Musikalität“ unter Grundschulklassen**

CHRISTINE MORITZ (*Hochschule Ludwigsburg*): **„Aber ich will Pop!“. Separation der Lebenswelten im Instrumentalunterricht. (Einzelfalldarstellung)**

MICHAEL OEHLER / CHRISTOPH REUTER (*Hochschule für Musik und Theater Hannover/Universität Wien*): **Der Effekt des Anblasrauschens auf die wahrgenommene Natürlichkeit von Holzblasinstrumentenklängen**

MARTIN PFLEIDERER / KLAUS FRIELER (*Hochschule für Musik Weimar/Universität Hamburg*): **The JAZZOMAT. Statistical Analysis of Jazz Improvisation**

LUISA RODEHORST / MARCO LEHMANN / REINHARD KOPIEZ (*Hochschule für Musik und Theater Hannover*): **Soziale und affektive Wahrnehmung bei Musikstudierenden - eine Studie zu Transfereffekten des Musizierens**

BARBARA ROTH / KURT SOKOLOWSKI (*Universität Siegen*): **Das Üben eines Musikinstruments - Zur Bedeutung von Motivation und Volition**

STEPHAN SALLAT / MICHAELA ZELLER (*Universität Gießen/Universität Leipzig*): **Musikalisches Arbeitsgedächtnis und spezifische Sprachentwicklungsstörungen**

JENNIFER STEPHANI / JAN HEMMING (*Universität Kassel*): **Verbesserte musikalische Resultate nach mentalem Training? Ein Experiment mit Pianisten verschiedener Leistungsstufen**

Vorwort

„Populäre Musik“ ist ein Oberbegriff für eine Vielzahl musikalischer Praktiken, die das erklärte Ziel haben einem öffentlichen Publikum (oder einem definierten Segment daraus) zu gefallen. Gleichwohl ist die Definition des Begriffs ein nach wie vor ungelöstes Problem. Einigkeit scheint lediglich darin zu bestehen, dass systematische Definitionsversuche, wie etwa durch die Etablierung einer Dreiecksbeziehung Folk-Klassik-Pop, ebenso unzureichend sind wie eine ästhetische Hierarchisierung in der Gegenüberstellung von ‚Ernster Musik‘ und ‚Unterhaltungsmusik‘. Ein aktuelles Verständnis populärer Musik erfordert zugleich eine globale/interkulturelle Perspektive, eine differenzierte historische Herleitung und eine interdisziplinäre Herangehensweise in der Forschung. Die frühesten Beiträge zum Thema stammten aus dem deutschsprachigen Raum, insbesondere aus der (Musik-)pädagogik und (Musik-)soziologie. Nach wie vor etwas zögerlich widmet sich auch die etablierte Musikwissenschaft der populären Musik. In der DGM sowie der musikpsychologischen Forschung allgemein ist populäre Musik schon lange präsent, denn Aspekte wie Funktionen, Wirkungen, Kreativität, Lernen oder Persönlichkeit lassen sich an Kunstmusik allein kaum umfassend erforschen. Das Verhältnis von Musikpsychologie und populärer Musik wird mit der diesjährigen Tagung erstmalig explizit thematisiert.

Mit einer Keynote aus interdisziplinärer sowie einer aus intradisziplinärer Perspektive (Hans-Otto Hügel und Ralf v. Appen) wird die gesamte Breite sich ergebender Fragestellungen aufgefächert. Die sehr gute Resonanz auf den Call for Papers hat es darüber hinaus möglich gemacht, dass fast zwei Drittel der sich anschließenden Vorträge und Posterpräsentationen ebenfalls einen direkten Bezug zur Tagungsthematik aufweisen. Die psychologische Dimension des Populären wird damit aus einer Vielzahl von Perspektiven beleuchtet, die ihrerseits dazu beitragen werden, den künftigen Diskurs über das Tagungsthema zu beflügeln und weitere Forschung anzuregen. Es sind auch wieder eine Reihe freier Beiträge zu aktuellen Forschungsprojekten angemeldet worden, wobei das Thema der Präferenzen dieses Mal dominierte.

Der Vorstand und die Tagungsorganisation wünschen Ihnen einen angenehmen Aufenthalt in Kassel, anregende Gespräche sowie eine informative Tagung mit neuen Einblicken in die zukunftsweisende Forschung zur populären Musik.

JAN HEMMING
(TAGUNGSORGANISATION)
UND DER VORSTAND DER DGM

RALF VON APPEN
(Universität Gießen)

Pop zwischen Natur-, Kunst- und Kultur- wissenschaft. Eine kritische Zwischenbilanz

Musikpsychologie und Populärmusikforschung haben sich in Deutschland in den vergangenen 25 Jahren weitgehend isoliert voneinander entwickelt, sodass der Korpus empirischer Studien mit konkretem Bezug auf populäre Musik bis heute überschaubar geblieben ist. Dies ist nicht zwingend zu kritisieren, wenn man davon ausgeht, dass es der Anspruch der Musikpsychologie ist, systematische Aussagen zu treffen, die unabhängig von konkreten Musikkulturen gültig sind. Tatsächlich muss man aber feststellen, dass der weit verbreitete Verzicht auf Beispiele und Stichproben aus dem Pop- und Rockbereich etwa in Performance-, Lern-, Präferenz- oder Begabungsforschung zur Folge hat, dass die Ergebnisse keineswegs Allgemeinheit beanspruchen dürfen und stattdessen nicht selten implizit eine bürgerliche Hochkultur-Ideologie fortschreiben (s. Kleinen 2003, Hemming 2004, Pape 2005).

Die Ursachen für die Distanz der beiden Disziplinen liegen z.T. in der persönlichen Sozialisation der Forscher und in der späten akademischen Anerkennung des Populären, vor allem aber - auf tieferer Ebene - in grundsätzlich differierenden Erkenntnisinteressen und gesellschaftspolitischen Absichten begründet. Während es der Musikpsychologie nicht in erster Linie um Musik, sondern mit dem Ziel nomothetischer Ergebnisse um das musikbezogene Verhalten, Erleben und Be-

wusstsein des „Menschen an sich“ geht, versucht die Populärmusikforschung, über das Medium der Musik etwas über das soziale Wesen Mensch in seiner gegenwärtigen Kultur zu erfahren - mitunter auch wertend und mit auf Veränderung zielendem Anspruch.

Will sie nicht an Relevanz verlieren, muss sich die Musikpsychologie intensiver mit der am weitesten verbreiteten, der „repräsentativen“ Musikkultur unserer Zeit auseinandersetzen und generell stärker als zuvor soziale und kulturelle Aspekte integrieren. Zugleich sollte auch die Populärmusikforschung ihren Horizont um die empirischen Methoden erweitern und das breite Angebot musikpsychologischer Publikationen nicht länger ignorieren, denn in vielen aktuellen Forschungsfeldern - etwa der (Rezeptions-) Analyse populärer Musik, der Ästhetik, der Identitätsbildung und der Distinktion, der Gender-Thematik, der Kanonbildung oder der pädagogischen Anwendung - verspricht die multidisziplinäre Verzahnung den ergiebigsten Weg, die bestehenden Lücken zu schließen. Anhand fremder und eigener Studien aus den genannten Bereichen soll aufgezeigt werden, wie trotz aller Differenzen psychologische und pop-kulturwissenschaftliche Forschung sinnvoll ineinandergreifen kann.

RALF VON APPEN
(Universität Gießen)

Pop Music between Natural Science, the Fine Arts and Cultural Studies A critical report

Due to a significant separation in the development of the fields of Music Psychology and Popular Music research in Germany over the past 25 years, there are still few empirical studies focusing on Popular Music today. This is not necessarily detrimental, considering that it is the aim of psychology to produce systematic findings that are universal and unbound to any specific musical culture. But in fact, ignoring examples from the realm of popular music (e.g. in the studies of performance, learning, preferences or giftedness) results in conclusions that are not of universal validity and, instead, imply a bourgeois ideology of highbrow culture (cf. Kleinen 2003, Hemming 2004, Pape 2005). The reasons for the disciplines' isolation from each other partly lie in the individual researchers' socializations and in the belated academic acceptance of the Popular Arts. But most of all, both disciplines differ on the much more basic levels of epistemological interest and sociopolitical ambitions. While it is the interest of music psychologists to discover nomothetic laws concerning music-related behavior, experience, and cognition, research in the field of Popular Music Studies tries to understand current developments in our culture by interpreting music as a social indicator. In contrast to the more neutral methods of psychology, it sometimes does make value judgments and seek social change.

If the Psychology of Music is to remain relevant, researchers must consider the most common music of our time more closely and generally will have to increase their attention to music's social and cultural aspects. On the other hand, popular music researchers should no longer hesitate to adopt empirical methodology and should take more notice of the literature of Music Psychology. To increase our knowledge in fields like analysis, aesthetics, identity and distinction, gender, canonization or music pedagogy the disciplines need to work together closely. Combining external and original research this paper will show how psychology and pop-cultural studies might interlock.

References:

- Hemming, J. (2004). „Musikalisches Talent aus Sicht der Cultural Studies.“ In: Musikpsychologie - Musikalische Begabung und Expertise. Hg. v. K.-E. Behne, G. Kleinen u. H. de la Motte-Haber. Göttingen, S. 50-71.
- Kleinen, G. (2003). „Einleitung und theoretische Leitlinien.“ In: Begabung und Kreativität in der populären Musik. Hg. v. dems. (= Beiträge zur Musikpsychologie 4). Münster, S. 7-48.
- Pape, W. (2005). „Gehirn und Musik. Anmerkungen zur musikbezogenen Gehirnforschung.“ In: Samples. Hg. v. R. v. Appen, A. Doehring, D. Helms u. T. Phleps, www.aspm-samples.de.

PAOLO BRÖKER
(Universität Kassel)

Funktionen von Musik im Alltag Musikstudierender. Eine musikpsychologische Experience-Sampling- Studie

Hintergrund: In der Studie „Functions of music in everyday life: an exploratory study using the Experience Sampling Method“ (2001) hatten Sloboda et al. acht Nicht-Musiker zwischen 18 und 40 Jahren sieben Tage lang über ihren alltäglichen Umgang mit Musik befragt. Sie bedienten sich der Experience Sampling Method (ESM). Obwohl Musik in 44 % der Episoden gehört wurde, stand sie selten im Mittelpunkt. Meistens diente sie als Begleitung anderer Aktivitäten. Die Autoren fanden heraus, dass das Musikhören die Teilnehmer positiver stimmte, ihre Aufmerksamkeit und ihre Gegenwartsbezogenheit stärkte. Diese Effekte stellten sich vor allem dann ein, wenn ein hoher Grad an Einflussnahme über die Musikauswahl bestand.

Diese Studie wurde mit einer Gruppe von Musikstudierenden repliziert und in einigen Punkten erweitert. Neu hinzugekommen sind eine Analyse der Mediennutzung und der Musikstile sowie eine Untersuchung der Bedingungen für das Zustandekommen von Flow-Erlebnissen.

Ziel: Ziel der vorliegenden Studie ist es, eventuelle Besonderheiten von Musikstudierenden im Umgang mit Musik im Vergleich zu Nicht-Musikern aufzuspüren und die Häufigkeit der theoretischen Bedingungen für ein Flow-Erleben zu bestimmen.

Methode: Methode ist die von Mihaly Csikszentmihalyi entwickelte Experience Sampling Method. Im Zeitraum von fünf Tagen wurden täglich fünf Signale an die Mobiltelefone der acht Teilnehmer gesendet.

Diese beantworteten beim Erhalten der Signale den von Sloboda et al. entwickelten Fragebogen (deutsche Übersetzung mit den notwendigen Ergänzungen).

Ergebnisse: Ähnlich wie bei Sloboda et al. zeigt eine Rücklaufquote von 96 % eine überdurchschnittlich hohe Teilnahmebereitschaft. 63 % aller berichteten Situationen hatten einen musikalischen Hintergrund oder beinhalteten eine aktive Beschäftigung mit Musik.

Analog zu den Ergebnissen von Sloboda et al. begleitete Musik auch bei den neuen Probanden alltägliche Pflichtaktivitäten. Zahlreich waren auch in der aktuellen Studie die Situationen mit Musik beim Zurücklegen von Verkehrswegen.

Trotz ähnlicher Hörgewohnheiten ergaben sich signifikante Unterschiede bei den affektiven Reaktionen von Musikstudierenden im Vergleich zu den Nicht-Musikern bei Sloboda et al. Die emotionalen Reaktionen waren insgesamt stärker und erreichten eine größere Bandbreite. Auch scheint es bei den Musikstudierenden ein komplexeres Zusammenspiel der Emotionen zu geben, das in starker situationsspezifischer Abhängigkeit steht. Der von Sloboda et al. nachgewiesene Effekt, dass die positiven Gemütszustände mit dem Grad der freien Auswahl über die Musik ansteigen, war in der aktuellen Versuchsgruppe stärker ausgeprägt.

Die zusätzliche Untersuchung über das Flow-Erleben hat gezeigt, dass in etwa 15% der Situationen die theoretischen Bedingungen für derartige Erfahrungen erfüllt waren.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Musikstudierende teilweise Musik anders verarbeitet haben als die Versuchspersonen von Sloboda et al. . Dies

drückt sich vor allem in stärkeren emotionalen Reaktionen auf die Musik aus. Ein Grund hierfür könnte in einem bewussteren Einsatz und in einer genaueren Kenntnis über die Wirkungsweise von Musik liegen.

PAOLO BRÖKER
(Universität Kassel)

Functions of music in everyday life of music students. A music-psychological Experience-Sampling-Study

Background: In the study „Functions of music in everyday life: an exploratory study using the Experience Sampling Method“ (2001) Sloboda et al. investigated eight non-musicians between 18 and 40 years about their daily use of music during a time period of seven days using the Experience Sampling Method. Although music was heard during 44 % of all episodes, few episodes involved listening to music as the primary focus. Rather, music tended to be used as an accompaniment to other activities. The authors found that the experience of music resulted in participants becoming more positive, more alert, and more focussed in the present, particularly where personal choice over the music was involved. This study was replicated with a group of music students and extended to some more aspects. An analysis of media use and of the different music styles as well as an examination of the conditions for the flow-experiences was added to the basic study.

Aim: The aim of this study is to specify musical behaviour of music students in comparison to the musical behaviour of non-music students. In addition to this the frequency of the theoretical conditions of flow-experiences was analyzed.

Method: The Experience Sampling Method developed by Mihaly Csikszentmihalyi is the method used in this study. During five days five signals were sent each day to the mobile phones of the eight participants. When the participants received the signals they completed the original questionnaire of Sloboda et al. . (German translation and extended version)

Results: Similar to the findings of Sloboda et al. the percentage of returned questionnaires was very high (96 %) and thus showed an excellent compliance. 63 % of all reported situations had a musical background or consisted in an active occupation with music. In analogy to the findings of Sloboda et al. music accompanied activities undertaken for duty. The present study reveals many situations when music was heard while travelling. Despite of similar hearing-habits in the two studies there were significant differences in the affective reactions. In sum the emotional reactions were stronger and wider ranging in the present study. It seems that among music students there is a more complex interplay of emotions which also is highly situation-dependent. Sloboda et al. showed that positivity increased with the free choice of music. The actual study

demonstrated that the effect was more pronounced. The additional research on the flow-experiences showed that the theoretical conditions of flow were met in about 15% of all situations.

Conclusions: The results illustrate that music students sometimes deal differently with music in comparison to the participants of Sloboda et al.. This was particularly shown by stronger emotions. Reasons for this might be a more conscious use of music and a better awareness of the effects of music.

References:

- Sloboda, John A.; O'Neill, Susan & Ivaldi, Antonia (2001): Functions of music in everyday life. An exploratory study using the Experience Sampling Method. *Musicae Scientiae*, 5 (Spring), S. 9-32.
- Hektner, Joel M.; Schmidt, Jennifer A. & Csikszentmihalyi, Mihaly (2007): Experience sampling method : measuring the quality of everyday life. Thousand Oaks u.a.: Sage
- Rheinberg, Falko (2007): Intrinsische Motivation und Flow-Erleben. In: Heckhausen, Jutta & Heckhausen, Heinz (Hrsg.): *Motivation und Handeln* (S. 331-354). Heidelberg: Springer.

MARKUS BÜRING, MARCO LEHMANN, FRIEDRICH PLATZ & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Der Einfluss von aufgabenorientierten Instruktionen auf Lernergebnisse im Musikunterricht

Hintergrund: Zu den entscheidenden Einflussfaktoren auf die Unterrichtsqualität zählt die Qualität der Lernmaterialien (Helmke, 2006). Dem sind u.a. Aufgabenstellungen zuzuordnen, die in der Regel als verbale oder nonverbale Instruktionen verwendet werden. Thonhauser zeigt in seinem „Grundmodell des Lernens und Lehrens in einem aufgabenorientierten Unterricht“ (2008), dass Aufgaben Lernprozesse initiieren bzw. steuern können. Wie sich jedoch Aufgaben auf die Instruktion – auch im Musikunterricht – auswirken, ist „noch nicht ausreichend untersucht“ (Pauli & Reusser, 2000, S. 430). Aus der Vielzahl der Unterrichtsmodelle werden zwei Modelle – das problemorientierte Lernen (PBL) nach Savery & Duffy (1995) und das Direkte Unterrichten (DI) nach Grell & Grell (1996) – für hohe Unterrichtsqualität gleichwertig Erfolg versprechend dargestellt. Savery & Duffy heben die Rolle der Lernenden als „constructors of their own contextualized knowledge“ und deren individuelle Lernmöglichkeiten hervor, während im Modell des Direkten Unterrichts die Lehrenden durch „prescribed teaching tasks“ die Instruktion der Lerner lenken.

Die Instruktionen unterscheiden sich in der Tiefe der Informationsverarbeitung („Levels of processing“, LOP, nach Craik & Lockhart 1972): In dem PBL-Modell können die Lernenden selbst wählen, auf welchem Level sie die Aufgabe bearbeiten wollen, während in dem DI-Modell die Level der Informationsverarbeitung vorgegeben sind. Außerdem wirkt sich die Probleminduktion (Dörner, 1976) auf die Auf-

gabenbearbeitung aus. Wird das induzierte Problem in der Aufgabe durch formulierte Lernhilfen oder Teillösungen überbrückt, wird der Transformationsprozess des allgemeinen Problems auf das Fachproblem sowie der Problemlösungsprozess insgesamt beschleunigt und die Problemrepräsentation verringert.

Hypothesen: Die Qualität der Lernergebnisse (Mini-Kompositionen) und die Lernprozesse unterscheiden sich bei den Gruppen mit offener Instruktion (UV1) von denen mit vorgegebener Instruktion. Ebenso unterscheiden sich die Gruppen mit überbrückter Probleminduktion (UV2) von denen ohne überbrückte Probleminduktion. Die Mini-Kompositionen werden im Hinblick auf die Themenverarbeitung bei den Gruppen mit geschlossener Instruktion und überbrückter Probleminduktion von Experten besser bewertet als bei den Gruppen mit offener Instruktion und nicht überbrückter Probleminduktion. Die Mini-Kompositionen werden im Hinblick auf die Originalität der Kompositionen von Experten besser bewertet als die Gruppenergebnisse bei offener Instruktion und nicht überbrückter Probleminduktion. Die Mini-Kompositionen werden im Hinblick auf die Themenverarbeitung bei den Gruppen mit geschlossener Instruktion und überbrückter Probleminduktion von Experten besser bewertet als bei den Gruppen mit offener Instruktion und nicht überbrückter Probleminduktion.

Die Mini-Kompositionen werden im Hinblick auf die Originalität der Kompositionen werden die Gruppenergebnisse bei offener Instruktion und nicht überbrückter Probleminduktion von Experten besser bewertet als die Gruppenergebnisse bei geschlossener Instruktion und überbrückter Probleminduktion.

Methodik: Die Studie basiert auf einem quasi-experimentellen 2 x 2 Design (UVInstruktion x UVProbleminduktion). Die Variablenstufen der UVInstruktion sind „offen“ vs. „vorgegeben“, die der UVProbleminduktion „nicht überbrückt“ vs. „überbrückt“. Probanden (N=80) aus gymnasialen Musikklassen der Jahrgänge 7-9 wurden zufällig in 20 Vierergruppen aufgeteilt. Eine Vierergruppe bearbeitete eine Aufgabe, die einer von vier Versuchsbedingungen zugeordnet war. Das Gruppenverhalten wurde videobasiert dokumentiert. 14 Referendare des Lehramts bewerteten die vorgespielten Gruppenergebnisse (Improvisationen) auf einer 5-stufigen Likert-Skala, die in einem Ratingverfah-

ren nach den Kriterien Gefallen, Originalität, Kompositionscharakter, formale Gliederung und thematische Verarbeitung beurteilt wurden.

Erste Ergebnisse: Die Versuchsgruppen mit geschlossenen Instruktionen erkennen direkt nach der Versuchsdurchführung häufiger das Variationsprinzip als die Gruppen mit offenen Instruktionen ($\chi^2(1) = 7.04$, $p < .01$ (2-seitig)). Die Experten-Bewertungen wurden mit dem Kruskal-Wallis-Test auf zentrale Tendenzen getestet. Demnach unterscheiden sich die Mini-Kompositionen hinsichtlich der Kriterien Gefallen ($\chi^2(3) = 18.69$, $p < .01$ (2-seitig)), komponierter Charakter ($\chi^2(3) = 9.15$, $p < .03$ (2-seitig)), Originalität ($\chi^2(3) = 11.63$, $p < .01$ (2-seitig)) und thematische Verarbeitung ($\chi^2(3) = 35.16$, $p < .01$ (2-seitig)), während das Kriterium „erkennbare Abschnitte“ sich zwischen den Versuchsbedingungen nicht unterscheidet ($\chi^2(3) = 7.21$, n.s. (2-seitig)).

Ergebnisse der Videoanalyse folgen.

MARKUS BÜRING, MARCO LEHMANN, FRIEDRICH PLATZ & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

The influence of task-based instruction on learning-outcome quality in music lessons

Background: Assessment in music education shows that different factors influence the quality of learning outcome. We consider task-based instruction to be one factor within the concept of learning environments shown in a model by Helmke (2006). Tasks are supposed to initiate and trigger learning processes (Thonhauser 2008). The effect of task-based instruction on process and product quality in a musical environment has not yet been shown (Pauli & Reusser, 2000, S. 430).

Two teaching concepts that are most effective in outcome-oriented lessons are „problem based learning“ (PBL, Savery & Duffy 1995) and „direct instruction“ (DI, e.g. Grell & Grell 1996). Savery & Duffy emphasise learners as „constructors of their own contextualized knowledge“ with individualized learning options. Grell & Grell stress teachers' professionalism which guides learners through a preselected learning process using „prescribed teaching tasks“.

We assume that the task processing differs

between these two concepts in the sense of "levels of processing" (LOP, Craik & Lockhart 1972). Learners are able to choose different individual levels of processing in a PBL-environment, but not in a DI-environment, in which small learning increments prescribe useable levels.

How a problem is presented or induced will be a catalyser to the problem-solving process. Beyond that we assume this process to be stepwise with certain steps "bridged" by cognitive learning aids, such as hints or parts of a standard solution. If some steps of this process are "bridged", the whole transformation process from the presented problem to a music-specific problem will be abbreviated, and problem solving will be accelerated.

Hypothesis: The quality of learning-outcome (mini compositions) and the learning processes differ between groups with open instruction (IV1) and those with prescribed instruction. Similarly, groups with bridged problem induction will differ from groups without bridged problem induction.

Group-compositions with prescribed instruction and bridged problem induction will receive a superior rating with regard to elaboration on a given musical theme.

Group-compositions with open instruction and non-bridged problem induction will receive a superior rating with regard to the originality of their work.

Method: The study is based on a 2x2 design (IVinstruction x IVproblem induction). The two levels of the first independent variable "instruction" are "open" vs. "prescribed" and for the second variable ("problem induction") "not bridged" vs. "bridged". Participants (N = 80) were 13-15 year-old students from a secondary school. They were randomly assigned to four experimental groups. Each group worked on one given task attached to one of four test conditions. The processes were recorded on video and

then analysed, and the products – 20 group compositions – were rated by experts on a 5-step Likert-Scale using the following items: liking, originality, improvisation-composition, formal structure and elaboration on a given musical theme.

Preliminary results: Probands with prescribed instructions identified the principle of thematic variation after the treatment more often than did probands with open instruction ($\chi^2=7.04$, $p < .01$ (2-tailed)).

Expert-ratings were tested with the Kruskal-Wallis-test. The results show that the group compositions differ in the criteria of liking ($\chi^2(3) = 18.69$, $p < .01$ (two-tailed)), improvisation-composition ($\chi^2(3)= 9.15$, $p < .03$ (two-tailed)), originality ($\chi^2(3) = 11.63$, $p < .01$ (two-tailed)) and elaboration on a given musical theme ($\chi^2(3) = 35.16$, $p < .01$ (two-tailed)), but not in the criterion formal structure ($\chi^2(3) = 7.21$, n.s. (two-tailed)).

Results of video-analysis will follow.

References:

- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Dörner, D. (1976). *Problemlösen als Informationsverarbeitung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Grell, J., Grell, M. (1996): *Unterrichtsrezepte*. 11. Auflage. Beltz: Weinheim.
- Helmke, A. (2006): *Unterrichtsqualität – Erfassen, Bewerten, Verbessern*. 4. Auflage. Velber: Kallmeyerische Verlagsbuchhandlung.
- National Institute for Direct Instruction (2008): *What is Direct Instruction?* Retrieved July 26, 2008, from www.nifdi.org.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2000). Zur Rolle der Lehrperson beim kooperativen Lernen. In: *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 22 Jg. Heft 3, 421-442.
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 35, 31-38
- Thonhauser, Josef (2008): *Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Eine zentrale Komponente organisierten Lehrens und Lernens aus der Sicht von Lernforschung, Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik*. Münster: Waxmann.

ALEXANDER CAROT, CHRISTIAN WERNER & TIMO FISCHINGER
(University of Lübeck/University of Kassel)

Towards a comprehensive cognitive analysis of delay-influenced rhythmical interaction

Background: Within the last decade, researchers from different fields explored the area of remote musical interaction. The current network infrastructure provides high quality audio transmission, but it also implies significant transmission latencies depending on the physical distance, network capacities and actual usage. If the latency exceeds a certain value, a realistic musical interplay becomes impossible. Despite numerous valuable investigations it has not been possible to determine the precise value of this variable and in how far it might depend on further cognitive or purely musical aspects.

Aims: This paper refers to the most significant findings in this area. Our aim is to extract unsolved questions and problems in order to establish a new comprehensive cognitive analysis of delay influenced rhythmical interaction. Therefore the performance speed and the note resolution will be taken into consideration in order to find a valid delay threshold. Additionally the authors investigate alternative interaction approaches, which can be applied if the latency resides beyond acceptable dimensions.

Methods: Five professional drummers were asked to perform together with a bass player under different conditions. For each trial the auditory feedback was separated by an artificial delay processor. The latency was increased in steps of 5 ms until players had to cancel trials due to an uncomfortable performance situation. In this case, an artificial delay was added to the auditory output

of the player's physical actions. In another situation, bass and drums played together without delay and a saxophone player was asked to add an instrumental solo section in various high-delay situations.

Results: The results show that the overall delay threshold ranges between a minimal delay of 5 ms for fast tempi with a high note values and a maximal delay of 65 ms for slow tempi and low note values. However, the players did not exhibit a common latency acceptance threshold. It varies significantly for each constellation as the direct comparison of the respective trials shows. Nevertheless, unacceptable delays can be compensated by applying artificial delay to the player's signal. Alternatively it is possible to separate a soloist from the rhythm section. This still provides rhythmical accuracy by consciously accepting an artificial laid-back effect.

Conclusions: This comprehensive analysis answers significant questions in context with delay in musical performances: Rather than playing in precise synchrony, two musician's pulses typically exhibit a certain rhythmical inaccuracy. Obviously some musicians accept a higher "inter-pulse-delay" (IPD) than others. However, the overall acceptance threshold depends on the performance speed and the note resolution. It also ranges around a rhythmical entity, which we define as the "personal beat shift range" (PBSR). Apart from this "realistic interaction approach" (RIA) the authors suggest two new forms of compromised musical interaction if

the latency resides beyond a playable situation: The “laid back approach” (LBA) assumes the solo-section to be separated from the rhythm section. In this case the roundtrip delay generates an artificial laid-back style to the soloist. Alternatively, the “delayed feed-

back approach” (DFA) assumes players to apply a delayed feedback to their local signal in order to compensate the unacceptable high inter-pulse-delays.

CAROLINE COHRDES, MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Der Einfluss des Musiker-Images auf die Musikbewertung durch Jugendliche

Hintergrund: Das öffentliche Persönlichkeitsprofil eines Musikstars ist von Interesse für ein vorherrschendes Identifikations- und Distinktionsbedürfnisses insbesondere jugendlicher Rezipienten (Knobloch, Vorderer & Zillmann, 2000). Die prägnante und über diverse mediale Quellen vermittelte Darstellung eines Lebensstilmusters, kann unter dem Begriff „Image“ zusammengefasst werden (Borgstedt, 2008). Das „Image“ ist experimentell operationalisierbar und als Einflussfaktor auf die Bewertung eines musikalischen Erzeugnisses messbar. Bereits in früheren Studien konnte ein Effekt der „Prestigebeeinflussung“ auf die Musikbewertung beobachtet werden. Worauf dieser Effekt jedoch zurückgeführt werden kann, blieb bisher unklar (Niketka, 1985).

Ziel: Die Studie überprüft den Einfluss zweier verschiedener Images auf die Bewertung des gleichen Musikstücks.

Hypothesen: 1. Jugendliche lassen sich in ihrem musikalischen Urteil von einer Imagegeschichte beeinflussen. Dabei erzielt ein subversives Image ein besseres Werturteil im Vergleich zu einem konventionellen.

2. Jugendliche, die sich in ihrer generellen musikalischen Präferenz als stilistisch offen erweisen, bewerten das Hörbeispiel besser als solche, die sich bereits stilistisch fixiert haben.

Methode: Schüler und Schülerinnen der Klassenstufe 9 und 10 (Hannoveraner Gymnasiasten, N = 165, Alter = 15-16 Jahre) hörten ein Hörbeispiel (HB), das mittels

musikbezogenen, sowie personenbezogenen Items (5-stufige Ratingskala) zu bewerten war. Als Bedingungsvariation hörten die Vpn zwei verschiedene Imagegeschichten über die fiktive Band. Gruppe A (N = 85) hörte einen Imagetext, der ein konventionelles Image beschrieb, Gruppe B (N = 80) dagegen ein subversives. Die fiktiven Imagegeschichten wiesen in ihrem Aufbau einen identischen Lückentext auf, bei welchem lediglich markante Wörter und Wortfolgen ausgetauscht worden waren.

Ergebnisse: Das Musikbeispiel gefiel denjenigen Jugendlichen durchschnittlich besser, welche die subversive Imagegeschichte gehört hatten. Weiterhin zeigte sich ein Einfluss der selbst zugeschriebenen Offenheit gegenüber unterschiedlichen Musikrichtungen. Als „offen“ klassifizierte Jugendliche zeigten durchschnittlich ein stärkeres Gefallen als stilistisch „fixierte“ Jugendliche.

Diskussion: Beide Hypothesen konnten bestätigt werden:

1. Unterschiedliche Imagegeschichten beeinflussen das musikalische Urteil über dasselbe HB zugunsten des subversiven Images.

2. Jugendliche mit einer selbstdeklarierten Offenheit bewerten das imagegeleitete HB generell besser als solche, die eine fixierte Musikpräferenz aufweisen.

Das Ergebnis steht im Kontext bereits formulierter Erkenntnisse auf dem Gebiet der Persönlichkeitsforschung. Es kommt bei Jugendlichen zu einer sozialen Einflussnahme, ausgelöst durch einen Konsistenzdruck. Kon-

kret handelt es sich um die Veränderung eines musikalischen Urteils aufgrund von Aussagen, Gefühlen oder Einstellungen Anderer (Dollase, 2005). Images, die aus kontrastiven und unbekanntem Elementen bestehen, erzielen hierbei eine größere Wirkung, als solche, die lediglich prototypische Anteile aufweisen. Innovationen und Provokationen eignen sich besonders gut zur Distinktion und werden vom Gedächtnis eher behalten als konventionelle Images (Borgstedt, 2008).

Als spezifische Erkenntnis dieser Untersuchung kann ergänzt werden, dass Images sich manipulativ auf die musikalische Bewertung auswirken können, wobei ein subversives gegenüber einem konventionellen Image eine bessere musikalische Bewertung erzielt. Die Manipulation kann in diesem Fall auf die image-immanenten Faktoren Unkonventionalität, Mystifizierung und Symbolisierung zurückgeführt werden.

FRANZISKA DEGÉ, SINA WEHRUM, RUDOLF STARK & GUDRUN SCHWARZER
(Justus-Liebig-Universität Giessen)

Zusammenhang zwischen musikalischer Betätigung, kognitiven Fähigkeiten und dem Fähigkeits-selbstkonzept bei 9- bis 14-jährigen Kindern

Hintergrund: Es wird angenommen, dass musikalische Betätigung nicht nur musikspezifische Fähigkeiten verändert, sondern auch Bereiche wie Kognition (z.B. Intelligenz) und Persönlichkeit (z.B. Selbstkonzept) positiv beeinflusst. So konnte beispielsweise Schellenberg (2004) eine Steigerung der allgemeinen Intelligenz durch Musikunterricht finden. Auf der Ebene spezifischer kognitiver Fähigkeiten zeigten sich Zusammenhänge von Musikunterricht und räumlichen Fähigkeiten (Hetland, 2000) und sprachlichen Fähigkeiten, wie Lesefähigkeit (Butzlaff, 2000), verbalem Gedächtnis (Ho, Cheung & Chan, 2003) und phonologischer Bewusstheit (Anvari, Trainor, Woodside & Levi, 2002). Für den Bereich der Persönlichkeit zeigte sich, dass es durch die Beschäftigung mit Musik zu einer Steigerung des allgemeinen Selbstwertes kommen kann (z.B. Dvorkin, 1992). Jedoch ist die Richtung des Zusammenhangs von musikalischer Betätigung und außermusikalische Effekten noch weitgehend unklar.

Ziele: Ziel der vorliegenden Studien ist es, den Zusammenhang zwischen musikalischer Betätigung (Teilnahme am erweiterten Musikunterricht) und kognitiven Teilfähigkeiten, sowie dem Fähigkeits-selbstkonzept quer- und längsschnittlich zu analysieren um Aussagen über die Kausalität dieses Zusammenhangs zu ermöglichen.

Methode: In Studie 1 wurden 45 (25 Mädchen) 9- bis 11-jährige Schüler/innen mit und ohne erweiterten Musikunterricht (EMU) untersucht. Die Schüler/innen mit EMU nah-

men im Mittel seit 3 Monaten am EMU teil. In Studie 2 wurden 31 (16 Mädchen) 11- bis 14-jährige Schüler/innen, die entweder seit 33 Monaten am EMU teilnahmen oder sich nicht musikalische betätigen, getestet. In Studie 3 wurden 34 (21 Mädchen) 10- bis 12-jährige Schüler/innen der Stichprobe aus Studie 1 nach einem Jahr erneut untersucht. Als Kontrollvariablen wurden die Intelligenz (HAWIK- Kurzform), die zusätzliche Beschulung (Freizeitfragebogen) und der Sozioökonomische Status (Freizeitfragebogen) der Schüler/innen erhoben. Die kognitiven Fähigkeiten wurden in den Bereichen des verbalen, visuellen und auditiven Gedächtnisses (VLMT, MLT-C), der visuellen und auditiven Aufmerksamkeit (d2, NEPSY), der phonologischen Bewusstheit (BAKO), der räumlichen (HAWIK) und der sensumotorischen Fähigkeiten (DTVP) erfasst. Das Fähigkeits-selbstkonzept wurde mit den Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzeptes (SESSKO) gemessen.

Musikalische Wahrnehmungsfähigkeit (Tönhöhen, Rhythmus) wurde mit dem Advanced Measure of Music Audiation von Gordon (1989; AMMA) ermittelt, die musikalische Produktionsfähigkeit mit Aufgaben (Rhythmus u. Metrum ausführen, Lied lernen) aus der Aufgabenbatterie von Jungbluth und Hafen.

Ergebnisse: In allen Studien unterschieden sich die Schüler/innen mit und ohne EMU nicht signifikant in Intelligenz, zusätzlicher Beschulung und sozioökonomischem

Status.

In Studie 1 (3 Monate EMU) zeigten Schüler/innen mit EMU signifikant höhere Leistungen in musikalischen, räumlichen und sprachlichen Fähigkeiten als Schüler/innen ohne EMU. In Studie 2 (33 Monate EMU) zeigten Schüler/innen mit EMU in den gleichen Fähigkeiten (musikalischen und sprachlichen Fähigkeiten) wie in Studie 1 signifikant höhere Leistungen als Schüler/innen ohne EMU. Zusätzlich erreichten die Schüler/innen mit EMU signifikant höhere Werte in Aufmerksamkeits- und Gedächtnisleistungen und berichteten signifikant höhere Fähigkeitsselbstkonzepte als Schüler/innen ohne EMU. In Studie 3 (15 Monate EMU) zeigten Schüler/

innen mit EMU signifikant höhere Werte in sprachlichen Fähigkeiten sowie Gedächtnisleistungen und berichteten signifikant höhere Fähigkeitsselbstkonzepte als Schüler/innen ohne EMU.

Schlussfolgerungen: Insgesamt weisen die Ergebnisse auf einen Zusammenhang von musikalischer Betätigung und kognitive Fähigkeiten sowie dem Fähigkeitsselbstkonzept hin. Die Ergebnisse des längsschnittlichen Ansatzes lassen vermuten, dass es tatsächlich die musikalische Betätigung ist, die einen positiven Einfluss auf kognitive Fähigkeiten und das Fähigkeitsselbstkonzept hat.

FRANZISKA DEGÉ, SINA WEHRUM, RUDOLF STARK & GUDRUN SCHWARZER
(Justus-Liebig-Universität Giessen)

Musical training and its relation to cognitive skills and self-concept of ability in 9-to 14-year-old children.

Background: It has been argued that musical training influences non-musical abilities such as cognitive abilities (e.g. intelligence) and personality (e.g. self-concept) positively. Schellenberg (2004) could demonstrate an increase in full scale IQ due to musical training. Relationships between specific cognitive abilities and music training have been found for spatial abilities (Hetland, 2000), and verbal abilities, such as reading ability (Butzlaff, 2000), verbal memory (Ho Cheung & Chan, 2003), and phonological awareness (Anvari, Trainor, Woodside & Levi, 2002). There is empirical evidence for a relationship of music training and self-worth. Dvorkin (1992) found an increase of self-worth after music training. However, the direction of the causal relation between music training and non-musical abilities remains unclear.

Aims: In a cross sectional and longitudinal

manner, our studies tested, the effects of musical training (participation in an extended music curriculum) on children's specific cognitive abilities and on their self-concept of ability.

Method: We compared 45 (25 girls) 10-year-old children just started EMC (Study 1) and 31 (16 girls) 13-year-old children attending EMC for 33 months (Study 2) to children not attending EMC. Furthermore 34 (21 girls) children of Study 1 were retested after one further year of music training (Study 3). Confounding variables like intelligence (HAWIK), extracurricular schooling (questionnaire) and socioeconomic status (questionnaire) of the participants were controlled.

Cognitive abilities were measured in the domains of verbal, visual and auditory memory (VLMT, MLT-C), visual and auditory attention (d2, NEPSY) phonological awareness

(BAKO), spatial sense (HAWIK) and sensorimotor- functions (DTVP). The self-concept was measured with a questionnaire assessing beliefs children hold about themselves (SESSKO).

In order to assess musical abilities children were tested in music perception (pitch and rhythm) with the advanced measures of music audiation (AMMA; Gordon, 1989) and music production (Singing a song, replay a given rhythm, execute a metre) with an unpublished test by Jungbluth and Hafen.

Results: In all studies children with and without EMC did not differ significantly in confounding variables.

In Study 1 (3 months EMC) children with EMC showed significantly higher musical, spatial and language abilities than children without EMC. In Study 2 (33 months EMC) children with EMC showed significantly higher abilities than children without EMC in the same abilities as in Study 1 (music and language abilities). Moreover, children with EMC outperformed their peers without EMC in attention and memory abilities and reported significantly higher self-concepts of ability.

In Study 3 (15 months EMC) children with EMC showed significantly higher language abilities, attention scores and self-concepts of ability than children not attending EMC.

Discussion: Our results suggest that music training (EMC) positively influences children's cognitive abilities and their self-concept of ability. Due to the results of the longitudinal approach we conclude that music training causes positive effects on cognitive abilities and self-concept of ability.

References:

- Anvari, S. H., Trainor, L. J., Woodside, J., & Levy, B. A. (2002). Relations among musical skills, phonological processing and early reading ability in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83, 111–130.
- Butzlaff, R. (2000). Can music be used to teach reading? *Journal of Aesthetic Education*, 34, 167-178.
- Dvorkin, J. M. (1992). Ego development and self-representation among high school adolescents in music performing groups. *Dissertation Abstracts International*, 53 (2-B), 1059.
- Gordon, E.E. (1989). *AMMA; Advanced Measures of Music Audiation*. Chicago: GIA Publications
- Hetland, L. (2000). Learning to make music enhances spatial reasoning. *Journal of Aesthetic Education*, 34, 179–238.
- Ho, Y-C., Cheung, M-C. & Chan, A. S. (2003). Music training improves verbal but not visual memory: Cross sectional and longitudinal explorations in children. *Neuropsychology*, 17, 439-450.
- Jungbluth, A. & Hafen, R. (1997). *Musik-Screening für Kinder von 5-11*. Unveröffentlichtes Test-Material.
- Schellenberg, E. G. (2004). Music lessons enhance IQ. *Psychological Science*, 15 (8), 511–514.

KLAUS FRIELER & FRANK RIEDEMANN
(Hochschule für Musik und Theater Hamburg)

Wie wahrscheinlich sind zufällige Doppelschöpfungen in der Popmusik?

Hintergrund: In Urheberrechtsprozessen ist eine geläufige Strategie des Beklagten, die Ähnlichkeiten zwischen Original und angeblichem Plagiat auf eine zufällige Doppelschöpfung zurückzuführen. Dies wirft interessante musikpsychologische Fragen auf. Zum einen, wie wahrscheinlich ist eine solche Doppelschöpfung, insbesondere in Popmusik, die oft auf Strickmustern basiert (Riedemann, 2009), und zum anderen, allgemeine Fragen zum kreativen Prozess der Generierung von melodischen Ideen.

Ziele: Die Studie nähert sich explorativ dem Phänomen der Doppelschöpfung, wobei Hinweise auf die Wahrscheinlichkeit und die Bedingungen gesammelt wurden. Darüber hinaus wurden Einblicke in den kreativen Prozess des Schreibens von Popsongs gewonnen, die zu zahlreichen weiteren Forschungen anregen.

Methode: Versuchspersonen wurden gebeten, eine „hittaugliche“, 8-taktige Popmusikmelodie zu einem gegebenen Backingtrack zu erfinden, der auf einer geläufigen Akkordfolge basierte (I VI IV V). Die musikalische Expertise der 16 Vpn reichte dabei von (semi-)professionellen Musiker und Songschreiber bis hin zu vollkommenen musikalischen Laien. Die Melodien wurden digital aufgenommen, anschließend transkribiert und in ein symbolisches Format digitalisiert. Parallel dazu wurde eine Auswahl von Hitsongs, die auf derselben Akkordfolge beruhen, ebenfalls transkribiert und digitalisiert. Der komplette Satz der Melodien wurde mit Hilfe der melodischen Ähnlichkeitssoftware SIMILE (Müllensiefen & Frieler, 2004) sys-

tematisch auf Ähnlichkeiten untersucht. Im Anschluss wurden die Ergebnisse manuell überprüft und verifiziert.

Ergebnisse: Eine Versuchsperson generierte in seiner Melodie, die aus zwei autonomen 4-taktigen Phrasen bestand, jeweils signifikante Ähnlichkeiten zu zwei unterschiedlichen Hitsongs. Im Anbetracht der strukturellen Eigenschaften der Phrasen, sind diese Ähnlichkeiten wahrscheinlich nicht auf unbewusste Übernahmen zurückzuführen, sondern als echte Doppelschöpfungen anzusehen. Da der betreffenden Vpn diese Hitsongs allerdings zumindest vage bekannt waren, lässt sich diese Vermutung jedoch nicht mit voller Sicherheit beweisen.

Eine weiteres interessantes Ergebnis sind drei Melodien von Versuchspersonen, die untereinander signifikante Ähnlichkeiten aufwiesen. Neben einer ähnlichen rhythmischen Gestaltung bewegten sich diese jedoch im wesentlichen parallel zu den Grundtönen der Akkordfolge, so dass diese Doppelschöpfungen größtenteils auch durch die Vorgaben des Backingtracks erklärt werden könnten.

Implikationen

Die Ergebnisse stützen unter Vorbehalt die These, dass eine zufällige Doppelschöpfung in der Popmusik in der Tat nicht unwahrscheinlich ist. Dabei muss aber beachtet werden, dass die Vorgabe eines Backingtracks den möglichen Raum der Melodien stark eingeschränkt. Ungeachtet dessen konnte dennoch eine hohen Diversifizität der Melodien insgesamt beobachtet werden.

KLAUS FRIELER & FRANK RIEDEMANN
(Hochschule für Musik und Theater Hamburg)

Is Independent Creation Likely To Happen in Pop Music?

Background: A common strategy for a defendant in copyright infringement cases is to claim that an independent creation occurred. The mere possibility of independent creations poses some interesting music psychological questions. First, how likely is such a process is, particularly in pop music where recurrent patterns are commonly used (Riedemann, 2009). Second, general questions into the creative process of melody generation arise.

Aims: The study took first explorative steps toward the phenomenon of independent creations providing hints about their likelihood and preconditions. Furthermore, interesting insights into the creative process of pop song writing were gained, which stipulate further research in this area.

Method: Subjects were asked to invent a (sung) catchy pop melody to a given backing track, which employed a very common chord sequence (I VI IV V) within pop music. The musical expertise of the 16 subjects ranged from professional musicians and composers to absolute laymen. Each melody was digitally recorded, manually transcribed and symbolically coded. Additionally, five hit songs based on the same chord sequence were coded likewise. This collection of melodies was analysed for similarities with the

help of the similarity software SIMILE (Müllensiefen & Frieler, 2004). Afterwards, the found similarities were manually checked and verified.

Results: One subject delivered two autonomous four-bar phrases, whereby each of them showed significant similarity to two different hit songs. Considering the structural properties of these phrase these similarities are most likely not due to unconscious borrowings. However, since the subject knew the originals vaguely, no proper proof can be stated.

Furthermore, three melodies from our subjects showed significant similarities to each other. Besides similar rhythmical structures, these melodies, however, paralleled mostly the movement of the chord base tones, so that these findings could be explained by the presence of the backing track alone.

Implications: With some precautions, our results speak for the fact that independent creations are indeed not unlikely to happen in pop music. However, one must bear in mind, that these creations were made under the strong restriction of a given backing track. Nevertheless, the very same chord sequence created a high diversity among the melodies in total.

HEINER GEMBRIS, STEPHANIE FORGE & BIANCA MEISE
(Universität Paderborn)

Der Begriff der musikalischen Begabung in der Rock- und Popmusik: Eine explorative Studie

Hintergrund: Seit Beginn der musikalischen Begabungsforschung sind Begriffe wie Talent und Begabung uneinheitlich und umstritten (für einen Überblick s. Gembris, 2002). Zu den verschiedenen Kritikpunkten am Begriff der musikalischen Begabung, die in der heutigen Diskussion vorgebracht werden, zählt auch der Vorwurf, dass sich der Begabungsbegriff bislang praktisch ausschließlich am Bereich der sog. klassischen Musik orientiert habe (z.B. Kleinen, 2003). Kleinen (2003) und Hemming (2002) haben auf der Basis von explorativen Interviews mit semi-professionellen Popmusikern den Begabungsbegriff zu erweitern versucht und stellen das musikalische Selbstkonzept als essentiellen Bestandteil des Begabungsbegriffs heraus. Demgegenüber betont diese Studie, dass der Begabungsbegriff nicht hauptsächlich Selbstkonzepten zu verankern ist (Gembris, 2008), sondern als multifaktorielles Konstrukt in erster Linie auf den tatsächlich erbrachten und / oder vermuteten musikalischen Leistungen innerhalb einer oder mehrerer musikalischer Domänen basiert. Deshalb sollten sich durch domänenspezifische und domänenübergreifenden deskriptiver Analysen musikalisch-performativer Leistungen (bzw. der dazu notwendigen Voraussetzungen) Rückschlüsse auf domänenspezifische Begabungsbegriffe ziehen lassen.

Die vorliegende Studie ist Teil eines größeren Projekts, dessen Ziel die Entwicklung einer Theorie musikalischer Begabungen in unterschiedlichen Domänen der Musik (z.B.

Rock-Pop, Klassik) ist. In einer explorativen Studie (Meise, 2006) wurden auf der Basis von Interviews mit professionellen Rock-Popmusikern Merkmale bzw. Typen musikalischer Begabung in der Rock- und Popmusik herausgearbeitet. Aufgrund vorangegangener Untersuchungen und weiterer Analysen (Experten-Interviews, Bühnen-Performances von Rock-Popmusikern) gehen wir davon aus, dass die Performance-Leistung in der Rock- und Popmusik in hohem Maße auch Kompetenzen außerhalb rein akustisch-musikalischer Leistungen beinhaltet (z.B. visuell - darstellerische Aspekte, tänzerisch-bewegungsmäßige Leistungen). Eine interessante Frage dabei ist, inwieweit unterschiedliche musikalische Domänen domänenspezifische Begabungen verlangen oder nicht. Zu vermuten ist ferner, dass sich es in Abhängigkeit von Grad musikalischer Expertise Unterschiede in den Alltagstheorien musikalischer Begabung gibt (z.B. Hallam, 2006) rein akustisch-musikalischer Leistungen beinhaltet (z.B. visuell - darstellerische Aspekte, tänzerisch-bewegungsmäßige Leistungen). Eine interessante Frage dabei ist, inwieweit unterschiedliche musikalische Domänen domänenspezifische Begabungen verlangen oder nicht. Zu vermuten ist ferner, dass sich es in Abhängigkeit von Grad musikalischer Expertise Unterschiede in den Alltagstheorien musikalischer Begabung gibt (z.B. Hallam, 2006)

Ziele: Die vorliegende Studie will herausfinden, welche Bedeutung verschiedene

musikalische und außermusikalische Kompetenzen sowie persönlichkeitsbezogene Merkmale bei der Konstituierung von Begabungsbegriffen in Hinsicht auf den Bereich der Rock- und Popmusik haben. Ferner soll untersucht werden, inwieweit sich Experten im Bereich der Rock- und Popmusik und Amateure in ihren Alltagstheorien über pop- und rockspezifischer musikalischer Begabung unterscheiden.

Methode: Auf der Basis vorangegangener Studien wurde ein standardisierter Fragebo-

gen entwickelt mit einem Inventar von musikalischen Fähigkeiten, außermusikalischen Kompetenzen und persönlichkeitspezifischen Merkmalen. Diese sollen anhand von Ratingskalen in Hinblick ihre Relevanz für Rock- und Popmusiker bewertet werden. Als Probanden dienen Experten auf dem Gebiet der Rock-Popmusik und Nicht-Experten.

Ergebnisse: Die Befragung befindet sich gegenwärtig im Stadium der Durchführung. Erste Ergebnisse werden im September 2009 vorliegen.

HEINER GEMBRIS, STEPHANIE FORGE & BIANCA MEISE
(Universität Paderborn)

Musical talent in rock- and pop music: An explorative study

Background: Since the beginning of research on musical ability terms like talent and ability are ambiguous and subject of numerous disputes (for an overview see Gembris, 2002). One main point of criticism in current discussions is the objection that the idea of talent would only refer to the domain of so-called classical music (e.g. Kleinen, 2003). Kleinen (2003) and Hemming (2002) carried out studies based on explorative interviews with semi-professional pop musicians to extend the concept of musical ability to the domain of pop music. They emphasized the self-concept as an essential part of the term of talent. Different from their approach this study hypothesizes that talent is not mainly based on self-concepts (Gembris, 2008), but should be seen as a multi-factorial theoretical concept based primarily on actual achievements within one or more musical domains. Therefore, analyses of musical achievements, descriptions of their specific elements and the requirements necessary for

these achievements should be a starting point for the development of theoretical concepts of musical ability and talent.

The present study is part of a larger project which aims to develop a theory of musical talent in different domains of music (e.g. popular / classical music). In an explorative study based on interviews with rock and pop musicians, Meise (2006) described different profiles of musical abilities in rock and pop music. On the basis of further analyses (interviews with experts, analyses of stage-performances of rock- and pop musicians) we assume that achievement in popular music also contains additional competences beyond acoustic-musical skills (e.g. visual aspects, dancing skills etc.). An important question is to what extent the requirements for musical achievement in specific domains (e.g. rock- and pop music) are domain-specific or not.

Aims: This study aims to find out which musical competencies and non-musical cha-

characteristics are included in everyday theories about musical talent in the domain of rock- and pop music. Furthermore, we will examine whether or not everyday theories about talent in rock- and pop music differ between professional musicians and amateurs (Hallam, 2006).

Methods: Based on previous studies an inventory of musical skills and non-musical skills and characteristics was compiled. On this basis, a questionnaire was developed to rate the relevance of the listed characteristics for talent in rock- and pop music. The questionnaire will be administered to two different groups of interviewees (musical experts and non-experts in the domain of rock- and pop music).

Results: The survey is currently in process. First results will be available in September

2009.

References:

- Gembris, H. (2002). Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung. 2. Aufl. Augsburg: Wißner
- Gembris, H. (2008). Begabung und Begabungsförderung in der Musik. In: Fischer, Christian (Hg.): Individuelle Förderung Begabungen entfalten - Persönlichkeit entwickeln. Fachbezogene Förder- und Förderkonzepte. (S. 256–284). Münster, Berlin: Lit
- Hallam, S. (2006). Musicality. In G. McPherson (Ed.), *The Child As Musician. A Handbook of Musical Development* (S. 93–110). Oxford: Oxford University Press.
- Hemming, J. (2002). *Begabung und Selbstkonzept. Eine qualitative Studie unter semiprofessionellen Musikern in Rock und Pop*. Münster: LIT Verlag.
- Kleinen, G. (2003). Revision des Begabungsbegriffs. In G. Kleinen (Hrsg.), *Begabung und Kreativität in der populären Musik* (S. 20–33). Münster: LIT Verlag.
- Meise, B. (August 2006). *Begabungen in der Pop- und Rockmusik. Eine qualitative Studie*. Diplomarbeit (Medienwissenschaft), Universität Paderborn. Paderborn

HEINER GEMBRIS & ANDREAS HEYE
(Universität Paderborn)

Das Verschwinden der „Offenohrigkeit“ im Grundschulalter: Zwei Replikationsstudien und eine Re-Analyse

Hintergrund: Kinder im Vorschulalter und in den ersten Jahren der Grundschule zeigen eine große Aufgeschlossenheit und Toleranz gegenüber sehr vielen verschiedenen Stilrichtungen von Musik. Hargreaves (1982a,b) hat dies als „open-earedness“ bezeichnet. Verschiedene Studien konnten das Phänomen der „Offenohrigkeit“ bestätigen und haben gezeigt, dass diese „Offenohrigkeit“ etwa ab der dritten Grundschulklasse relativ schnell verschwindet (z.B. Gembris & Schellberg, 2003, 2007; Schellberg, 2004; Kopiez & Lehmann, 2008). Das Spektrum musikalischer Präferenzen engt sich erheblich ein und konzentriert sich mehr oder weniger stark auf Popmusik. Unterschiedliche Befunde gibt es darüber, wann dieser Effekt auftritt und wie stark er ausgeprägt ist. Möglicherweise sind diese Abweichungen auf Unterschiede in den Auswertungsmethoden und / oder verschiedene Stichproben zurückzuführen.

Ziele: Der vorliegende Beitrag greift diesen Sachverhalt auf und will a) durch zwei Replikationsstudien die Stabilität des Phänomens der „Offenohrigkeit“ untersuchen und b) durch eine Re-Analyse der Daten von Kopiez & Lehmann (2008) die Frage klären, inwieweit unterschiedliche Auswertungsmethoden zu Differenzen in den Ergebnissen hinsichtlich der zeitlichen Ausdehnung der Offenohrigkeit führen.

Replikationsstudie 1: Methode und Ergebnisse: Im Rahmen einer Staatsex-

mens-Arbeit (Lontke, 2006) wurden 273 Grundschul Kinder ($w = 47\%$) der 1. bis 4. Klasse hinsichtlich ihrer Gefallensurteile gegenüber acht klingenden Musikbeispielen unterschiedlicher Stilrichtungen untersucht. Die Musikbeispiele, Fragebogen, Versuchsdurchführung und Auswertungsmethoden wurden ohne Veränderungen von Gembris & Schellberg (2003) übernommen. Im Unterschied zu den Probanden der früheren Studie stammten die Kinder aus dieser Replikationsstudie aus einem sozial problematischen Stadtteil. Der Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund in den untersuchten Klassen lag bei durchschnittlich 80%. Trotz der großen Unterschiedlichkeit der Probanden zeigten sich insgesamt sehr ähnliche Ergebnisse. Die Altersunterschiede sind hochsignifikant, das Muster der Urteile nahezu identisch (weitgehend positive Urteile bei den Jüngsten, stark zunehmend negative Urteile gegenüber Nicht-Popmusik). Die deutlichste Abnahme positiver Gefallensurteile zeigte sich in der 2. Klasse.

Replikationsstudie 2: Methode und Ergebnisse: In einer zweiten, noch unveröffentlichten Replikationsstudie (Gembris, Schroeter-Wittke & Schwertner, 2007) wurden vollkommen andere Musikbeispiele ausgewählt. Hier sollte speziell die Frage untersucht werden, inwieweit sich die Offenohrigkeit gegenüber geistlicher Musik feststellen lässt und wie sich diese in verschiedenen Altersstufen verändert. Dazu wurden insgesamt 10 Musikbeispiele geist-

licher Vokal- und Instrumentalmusik unterschiedlichster Stilrichtungen ausgewählt. Insgesamt 380 Kinder (49% w) der Grundschule und Realschule nahmen an der Studie teil (davon 333 Grundschulkindern der Klassen 1-4). Untersuchungsablauf und Fragebogen entsprachen denen der o.g. Studien. Die Ergebnisse zeigten je nach Stilrichtung recht unterschiedliche Bewertungen in den einzelnen Klassenstufen. Obwohl sich teilweise sehr große Unterschiede zwischen den einzelnen Musikbeispielen zeigten, wird insgesamt die Offenohrigkeit mit zunehmendem Alter geringer.

Re-Analyse der Daten von Kopiez & Lehmann (2008): Methode und Ergebnisse: Der Datensatz der o.g. Studie wurde nach der Auswertungsmethode von Gembris & Schellberg (2003) analysiert (prozentuale Auswertung positiver, negativer und neutraler Urteile) statt einem Vergleich von Mittelwertdifferenzen zwischen den Jahrgangsstufen. Dabei zeigte sich folgendes Bild: Insgesamt bestätigt sich der deutliche

Rückgang der Offenohrigkeit gegenüber allen Stücken außer der Popmusik zwischen der 1. und 4. Klasse. Zudem wurden signifikante Unterschiede der Gefallensurteile zwischen der 1. und 2. Klasse bei drei von sechs Beispielen gefunden. Diese Veränderungen der Offenohrigkeit zeigten sich auch in Kopiez und Lehmann (2008) und sind somit unabhängig von der Auswertungsmethode.

Schlussfolgerungen: Insgesamt konnte das Phänomen der Offenohrigkeit und sein Verschwinden im Grundschulalter klar bestätigt werden. Deutliche Unterschiede zeigen sich bei unterschiedlichen Stilrichtungen und Genres. Unterschiedliche Auswertungsmethoden und Probandengruppen führen trotz einiger Unterschiede im Detail zu prinzipiell sehr ähnlichen Ergebnissen. Offenbar handelt es sich bei der „Offenohrigkeit“ und ihrem Verschwinden um ein allgemeines Prinzip der Präferenzentwicklung, das der weiteren theoretischen und schulpraktischen Reflexion bedarf.

HEINER GEMBRIS & ANDREAS HEYE
(Universität Paderborn)

The disappearance of the 'open-earedness' during preschool age: two replication-studies and one reanalysis

Background: During preschool age and the first years of primary school, children are highly open-minded and tolerant towards many different music styles. Hargreaves (1982a,b) defined this phenomenon as 'open-earedness'. 'Open-earedness' has been confirmed by different studies, which also found out that the 'open-earedness' disappears quickly after the third grade of the primary school (e.g. Gembris & Schellberg, 2003, 2007; Schellberg, 2004; Kopiez &

Lehmann, 2008). The range of music preferences reduces significantly but the focus on pop music remains more or less the same. Varying results exist about the point of time and in which intensity the effect appears. Presumably, these differences result from varying analysis methods and / or samples.

Aims: The present paper addresses the issue described above and will examine the stability of the 'open-earedness' by evaluating

two replication-studies, on the one hand. On the other hand the reanalysis of the data collected by Kopiez & Lehmann (2008) will clarify if different analysis methods have an influence on the results and, particularly, on the age-related development of the 'open-earedness'.

Replication-study 1: method and results: In her thesis, Lontke (2006) examined preference ratings of 273 (47% female) primary school children of the grade one to four using eight short music samples of different styles. The music examples, the questionnaire, the procedure and the analysis have all been identical to the previous study conducted by Gembris & Schellberg in 2003. In contrast to the previous study, participants of the replication study came from socially disadvantaged groups. Averagely 80% of those children had an immigration background but despite this difference similar results were found. There are significant age-differences and the judgement pattern is almost identical, too. In more detail, substantial positive judgements by young participants and an increase of negative judgements towards all music styles were found (except pop music). The main effect of the decline of positive judgements was found in the second grade.

Replication-study 2: methods and results:

The second (still unpublished) replication study conducted by Gembris, Schroeter-Wittke & Schwertner (2007) was built up on different music samples. The aim of this study was to examine the 'open-earedness' and its age-related development by using music with religious content. Ten vocal and instrumental music samples of different music styles were used. A total number of 380 (49% female) children from primary and secondary schools participated in this study (333 children belonged to grade 1-4). The rating sheet and the procedure have been

identical to the studies mentioned above. Depending on the music genres and the grade, the judgements differed but a clear decrease of the 'open-earedness' could be identified with advancing age.

Re-analysis of the data collected by Kopiez & Lehmann (2008): method and results:

The data of the study mentioned above was reanalysed with non-parametric methods used in Gembris & Schellberg (2003). The main analysis contains the calculation of percentage of positive, neutral and negative judgements rather than the comparison of differences of mean values within the age groups. The essential similarities of the results are the following. Firstly, a notable decline of the 'open-earedness' was found in all music samples (except pop music) between the first and the fourth grade. Secondly, significant differences of preference judgements in half of the music examples were identified between the first and second grade. These changes of the 'open-earedness' were also found by Kopiez & Lehman (2008) which means that these findings are not influenced by the analysis method.

Conclusion: In sum, the phenomenon of the 'open-earedness' and its disappearance could be confirmed. Differences were found within the music genres. Different analysis methods and samples only varied in details but not in general conclusions. The 'open-earedness' and its disappearance could be seen as a principle during the development of music preferences, however, this has to be examined in more detail.

References:

- Gembris, H. & Schellberg, G. (2003): Musical Preferences of elementary school children. In: R. Kopiez, A. C. Lehmann, I. Wolther & C. Wolf (Eds.), Proceedings of the 5th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM), S. 552-553.
- Gembris, H. & Schellberg, G. (2007): Die Offen-

ohrigkeit und ihr Verschwinden bei Kindern im Grundschulalter. In: Jahrbuch Musikpsychologie, Bd. 19, S. 71–92.

Gembris, H. (2007) Wie gefällt Grundschulkindern Musik mit religiösen Inhalten? Lecture on the occasion of the „Tag der Kirchenmusik: Kultur - Kultus - Musik“. Hochschule für Musik Detmold, Januar 22, 2007

Gembris, H., Schroeter-Wittke, H. & Schwertner, E. (2007). Die Beurteilung religiöser Musik bei Grund- und Realschulkindern. Vortrag beim Tag der Kirchenmusik, Musikhochschule Detmold, Mai 2007

Hargreaves, D. J. (1982a): Preference and prejudice

in music: A psychological approach. In: Popular Music and Society, Bd. 8, S. 13–18.

Hargreaves, D. J. (1982b): The development of aesthetic reactions to music. In: Psychology of Music, S. 51–54.

Kopiez, R. & Lehmann, M. (2008): The ‚open-earedness‘ hypothesis and the development of age-related aesthetic reactions to music in elementary school children. In: British Journal of Music Education, Bd. 25/2, S. 121–138.

Lontke, S. (2006): Entwicklung musikalischer Präferenzen unter besonderer Berücksichtigung des Grundschulalters. Staatsexamensarbeit, Universität Paderborn

RICHARD VON GEORGI, DOMINIC TAMME, KRISTIN LESCH,
ALINA BAUER, DOMINIK RUDOLPH, RALPH BALLMANN & MARKUS OPPER
(Justus Liebig-Universität Gießen)

Üben, Leistungsmotivation und Persönlichkeit: Eine quantitative Studie zur Erfassung des subjektiven instrumentellen Überverhaltens

Hintergrund: Bisher existieren zur Frage der Übemotivation vorwiegend Studien mit einem qualitativen Zugang. Diese Arbeiten lassen vermuten, dass das Übeverhalten vornehmlich intrinsisch motiviert ist und aufrechterhalten wird (von Appen, 2003, Kleinen & von Appen, 2007). Da bisher keine Studie das Übeverhalten quantitativ erhoben hat, sind differenzielle Unterschiede bisher nicht untersucht worden. Sie lassen sich nur mittels theoretischer Annahmen herleiten: So ist zu vermuten, dass Musiker aus der Populärmusik ein eher intrinsisches und Musiker der klassischen Musik ein eher extrinsisches Übermotivationsverhalten aufweisen. Auch müssten Personen mit Angst vor Misserfolg ein eher extrinsisches Überverhalten zeigen, da sie eine klare Strukturierung präferieren.

Ziele: Es sollen erstmals quantitative Übermotivationskonstrukte identifiziert und ein Zusammenhang mit der Leistungsmotivation, Persönlichkeit und deskriptiven Merkmalen hergestellt werden.

Methoden: An 75 Musikern wurde ein Fragebogen mit 80 Items zur Übemotivation, der NEO-ffi (Borkenau & Ostendorf, 1993), die PANAS (Watson et al., 1988) und der LMT (Hermans et al., 1978) ausgeteilt. Die Daten wurden mittels Faktoren-, Item- und Skalenanalysen sowie mit t-Test und ANOVA-Modellen ausgewertet.

Ergebnisse: (1) Übemotivation: Es ergaben sich vier Übemotivationsbereiche: Selbstorientierung ($\alpha=0,88$), Gruppenorientierung ($\alpha=0,94$), Öffentlichkeitsorientierung ($\alpha=0,92$) und Lehrerorientierung ($\alpha=0,93$). (2) Leistungsmotivation: Eine hohe Lehrerorientierung ist positiv dem Streben nach Erfolg ($p<0,05$), Fleiß ($p<0,09$) und einer hohen Leistungsmotivation ($p<0,05$) korreliert und negativ mit der negativen Furcht vor Misserfolg. Das Streben nach Erfolg ist verbunden mit einem selbst- und gruppenorientierten Übeverhalten ($p<0,09$). Bei Frauen ist die Leistungsmotivation mit einer Lehrerorientierung, bei Männern mit einer Öffentlichkeitsorientierung verbunden. (3) Persönlichkeit: Ein positiver Affekt (PANAS) geht einher mit einem selbst- und gruppenorientiertem Übeverhalten ($p>0,05$). (4) Deskriptive Variablen: (4a) Die Auftrittshäufigkeit korreliert mit der Gruppen- und Öffentlichkeitsorientierung ($p<0,005$). (4b) Klavierspieler besitzen eine sehr geringe Gruppenorientierung, Schlagzeuger hingegen eine sehr hohe Öffentlichkeitsorientierung ($p<0,01$). (4c) Deutliche Unterschiede in der Übermotivationsausrichtung ergeben sich hinsichtlich der präferierten Spielstilistik (vgl. Abbildung).

Schlussfolgerungen: Die Selbst- und die Lehrerorientierung können im Sinne einer intrinsischen vs. extrinsischen Motivationsausrichtung interpretiert werden. Die Gruppen- und Öffentlichkeitsorientierung

hingegen stellen eigenständige Mischformen dar. Somit ist anzunehmen, dass bei nicht professionellen Musikern eine einfache Unterteilung in extrinsische vs. intrinsische Übungsmotivation nicht gerechtfertigt ist. Vielmehr scheinen externe Anreize einen

wichtigen Beitrag zur Aufrechterhaltung der subjektiven Übertrennung zu leisten. Aus den Ergebnissen lässt sich ableiten, dass die Loslösung von einer primären Selbstorientierung im Überverhalten das Musizieren nach der Jugendzeit aufrecht erhält.

RICHARD VON GEORGI, DOMINIC TAMME, KRISTIN LESCH,
ALINA BAUER, DOMINIK RUDOLPH, RALPH BALLMANN & MARKUS OPPER
(Justus Liebig-Universität Gießen)

Practice, achievement motivation and personality: Quantitative measurement of the subjective instrumental practice behavior

Background: So far research on practice motivations mainly draws on qualitative research paradigm. The existing studies lead to assume, that practice-behavior is above all intrinsic motivated (Appen, 2003, Kleinen & von Appen, 2007). Since no study did collect quantitative data on practice behavior differences in personality variables could not have been examined. They can be derived only by means of theoretical assumptions: So is to be presumed, that musicians within popular music show a rather intrinsic motivation and musicians within classical music a rather extrinsic motivated practice-behavior. Also musicians with the fear of failure should show a more extrinsic motivation because they have a need for a clear task and environment structuring.

Aims: For the first time this study tries to identify quantitative basic practice-motivation constructs and their connection with achievement motivation, personality and further descriptive variables.

Method: 75 musicians fulfilled a questionnaire with 80 practice motivation items, the PANAS (Watson et al., 1988), NEO-ffi

(Borkenau & Ostendorf, 1993) and the LMT (Hermans et al., 1978). The data were analyzed by means of factor, item and scale analyses as well as with t-Test and ANOVA-models.

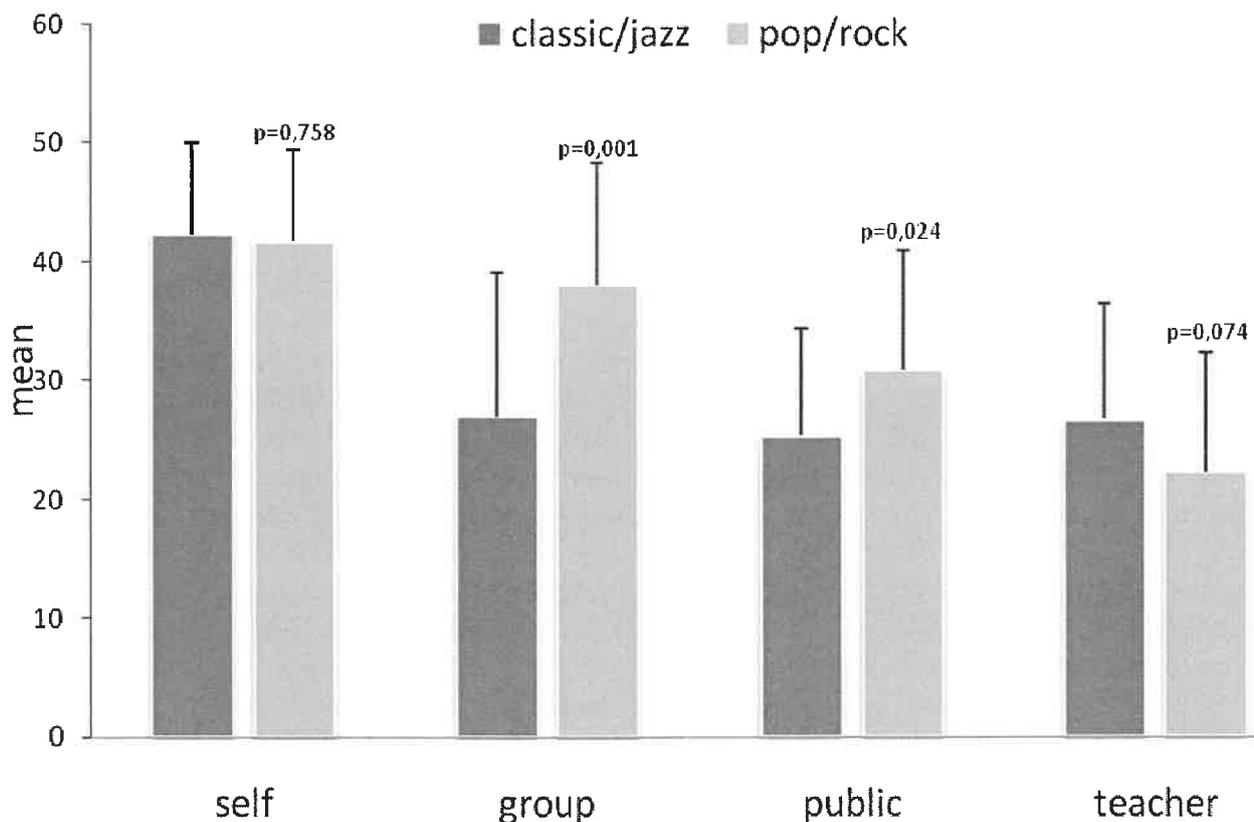
Results: (1) Practice motivation: Factor and scale analyses results in four motivation constructs: Self-orientation ($\alpha=0.88$), group-orientation ($\alpha=0.94$), public-orientation ($\alpha=0.92$) and teacher-orientation ($\alpha=0.93$). (2) Achievement motivation: A high teacher-orientation is positive correlated with the ambition for success ($p<0.05$), effort ($p<0.09$) and a high achievement motivation ($p<0.05$) and is negative correlated with the negative fear of failure. Ambition for success is connected with self- and group-orientated practice behavior ($p<0.09$). Within the female sample achievement motivation is connected with the teacher-orientation, while within the male sample with public-orientation. (3) Personality: A positive affect is accompanied by self and group based practice-behavior ($p>0.05$). (4) Descriptive variables: (4a) The Performance frequency correlates with the group- and public-orientation ($p<0.005$). (4b) Piano players have a very low group-ori-

entation, while on the other hand drummers show a high public-orientation ($p < 0.01$). (4c) Clear differences in practice motivation turn out with regard to the preferred music style (see figure).

Conclusions: The self- and the teacher-orientation can be interpreted in the sense of an intrinsic and extrinsic motivation-behavior. The group- and public-orientation of practice motivation on the other hand represent separate hybrid types of motivation. Thus in case of not professional musicians a simple breakdown of extrinsic vs. intrinsic practice motivation is not justified. Rather external stimuli seem to play an important role within the subjective practice motivation. It can be derived from the results that the disengagement of a primary self-orientated practice motivation will lead to retained of musical practice after the youth.

References:

Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae. Göttingen: Hogrefe.
 Herrmans, H., Petermann, F. & Zielinski, W. (1978). LMT - Leistungs Motivations Test. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
 Kleinen, G. & von Appen, R. (2007) „Zur biographischen Bedeutung des Engagements in Schülerbands.“ In: W. Auhagen, C. Bullerjahn & H. Höge (Hrsg.), Musikalische Sozialisation im Kindesund Jugendalter. Musikpsychologie. Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie, 19 (S. 105-127). Göttingen: Hogrefe.
 von Appen, R. (2003) „So you want to be a Rock'n'Roll Star. Zur Entwicklung künstlerischer Qualitäten bei professionellen Pop- und Rockmusikern.“ In: G. Kleinen (Hrsg.), Begabung und Kreativität in der populären Musik. Beiträge zur Musikpsychologie, 4 (S. 69-90). Münster: Lit.
 Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988): Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 1063-1070.



WERNER GOEBL & CAROLINE PALMER
(Johannes Kepler Universität Linz/ McGill University)

Musikalische Rollen und Modalität in Ensemble Synchronisation

Hintergrund: Musikalische Ensemble-spiel stellt eine besondere Herausforderung für die beteiligten Musiker dar, da sie nicht nur ihren Solopart in Technik und Ausdruck bewältigen müssen, sondern ihn mit ihren Ensemblekollegen koordinieren und synchronisieren müssen. Dabei stehen ihnen unterschiedliche Kommunikationskanäle und -arten zur Verfügung.

Ziele: Diese Studie untersucht den Einfluss von auditivem Feedback, musikalischer Rollenverteilung und Notendichte des musikalischen Materials auf die zeitliche Synchronisation zweier Pianisten, die miteinander spielen.

Methode: Jeweils zwei Pianisten spielten kurze Melodien auf einer Klaviatur. Der Pianist des Primo-Parts wurde instruiert, eine führende Rolle zu übernehmen (Solist), während der Secondo-Pianist eine Begleitfunktion zugewiesen bekam. Die beiden Pianisten spielten unter normalen Hörbedingungen (jeder hörte das Spiel des anderen sowie sein eigenes), unter einseitigem, auditivem Feedback (der Begleiter hörte das Spiel beider, jedoch der Solist nur sich selbst), und unter eingeschränktem auditivem Feedback (jeder hörte sich selbst, jedoch nicht den anderen). Darüber hinaus wurde auch die relative Notendichte der einzelnen Parts zueinander manipuliert, sodass von den einzelnen Pianisten entweder mehr, weniger oder gleichviele Noten zu spielen waren.

Ergebnisse & Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse zeigten, dass sich die Asynchronizitäten vergrößerten, wenn die auditive Modalität eingeschränkt wurde. Dabei zeigte sich, dass jeweils jener Pianist, der mehr Noten zu spielen hatte, dem anderen zeitlich zuvorkam. Eine Kreuzkorrelations-Analyse der inter-onset-interval-Struktur ergab, dass sich bei vollem auditivem Feedback die Spieler gegenseitig folgten, unabhängig von der instruierten Rollenzuweisung. Lediglich unter einseitigem auditivem Feedback wurden die musikalischen Rollen eines Führenden und eines Folgenden realisiert. Dies zeigt, dass zeitliche Anpassungsmechanismen sehr automatisiert ablaufen und nicht durch bewusste Instruktion unterdrückt werden können. Desweiteren wurden die Finger und Kopfbewegungen der beiden Spieler mit einem dreidimensionalen Motion-Capture-System aufgezeichnet. Es stellte sich heraus, dass die Kopfbewegungen der Spieler unter reduzierten auditiven Bedingungen synchronisierter waren als unter natürlichen Hörbedingungen. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass Funktionen einzelner Modalitäten möglicherweise ausgelagert werden (auditiv zu visuell), wenn die Ursprungsmodalität eingeschränkt wird.

WERNER GOEBL & CAROLINE PALMER
(Johannes Kepler Universität Linz/ McGill University)

Musical Roles and Modality in Ensemble Synchronization

Background: Music ensemble playing poses considerable demands on the performing musicians. They have to align their actions with one another in order to adhere to a common musical goal.

Aims: In this study, we investigate the influence of musical role, auditory feedback, and relative note density on the synchronization of two pianists playing together.

Method: Sixteen skilled pianists forming 8 piano duos performed two-part melodies with their right hands on a digital piano while wearing closed headphones. The pianist playing the upper part was designated the leader (primo) and the other pianist was the follower (secondo). The pianists were provided either full auditory feedback (natural), one-way feedback (leaders heard themselves while followers heard both parts) or self (pianists heard their own playing, but not that of the other). The upper part contained either more notes (eighth notes versus quarter notes), fewer notes (quarter versus eighth notes), or equal amounts of notes relative to the lower part. Their performances were recorded via a MIDI interface; their finger and body motion was recorded with a three-dimensional motion capture system.

Results and Discussion: Temporal asynchronies increased as auditory feedback decreased: The pianist playing more notes preceded the other pianists, and this tendency increased with reduced feedback modality. This effect was modulated by note density; the person playing more notes tended to precede the other voice in the limited auditory feedback conditions. Best synchrony was observed in the absence of beat subdivision. Inter-onset timing suggests bidirectional adjustments during full feedback despite the leader/follower instruction, and unidirectional adjustment only during reduced feedback. Motion analyses indicated that leaders raised fingers higher and pianists' head movements became more synchronized as auditory feedback was reduced. These findings suggest that visual cues became more important when auditory information was absent.

SUSANNE GORGES & GEORG W. ALPERS
(Universität Würzburg)

Rumination bei Lampenfieber von Musikern

Hintergrund: Negative Rumination trägt entscheidend zur Aufrechterhaltung sozialer Angst bei. Obwohl die Literatur auf einen engen Zusammenhang zwischen Lampenfieber bei Musikern und sozialer Angst hinweist, fehlen Studien zum post-event processing bei Lampenfieber von Musikern.

Ziele: In der vorliegenden Studie sollten physiologische Korrelate und Selbstberichte zum Post-event processing von Musikstudenten nach einem öffentlichen Konzert und einer öffentlichen Rede untersucht werden.

Methode: 29 Musikstudenten spielten in einem öffentlichen Konzert und hielten eine öffentliche Rede. Vor, während und nach diesen Auftritten wurde die Herzrate aufgezeichnet und die Befindlichkeit, die selbsteingeschätzte Auftrittqualität und das Lampenfieber abgefragt. Sechs Monate später wurden den Musikern die Videoaufnahmen ihres eigenen Konzert- und Redeaufttritts präsentiert. Vor, während und nach den Videopräsentationen wurden die gleichen abhängigen Variablen erhoben wie bei den Auftritten selbst. Außerdem füllten die Probanden Fragebögen zu Rumination, Lampenfieber, sozialer Angst und Perfektionismus aus.

Ergebnisse: Die Ängstlichkeitsratings vor der Präsentation des Konzertvideos korrelierten signifikant mit dem Fragebogenmaß für Lampenfieber, sozialer Angst sowie den Lampenfiebratings des Konzerts selbst. Negative Rumination über das Konzert korrelierte marginal mit kognitiven Symptomen von Lampenfieber und war signifikant höher als die Rumination über die Rede, obwohl die eigene Konzerteistung signifikant besser eingeschätzt wurde. Die Gruppe mit hohem Lampenfieber (Mediansplit Bühnenangstfragebogen) zeigte eine höhere Herzrate sowie höhere Ängstlichkeitsratings bei der Konzertvideobedingung als bei der Redevideobedingung. In der Konzertvideobedingung gab es hochsignifikante Korrelationen zwischen der Herzrate und Perfektionismus (Fehlensensibilität), HR und der Erinnerung an schlechte Stellen/Fehler sowie zwischen der Herzrate und physiologischen Symptomen von Lampenfieber.

Schlussfolgerungen: Rumination scheint einen wichtigen Aspekt von Lampenfieber bei Musikern darzustellen. Perfektionismus, der mit physiologischer Aktivierung verknüpft ist, scheint hierbei eine entscheidende Rolle zu spielen.

SUSANNE GORGES & GEORG W. ALPERS
(Universität Würzburg)

Rumination in musical performance anxiety

Background: Negative rumination contributes to the maintenance of social anxiety. Although musical performance anxiety (MPA) and social anxiety are closely related, little is known about negative rumination in MPA.

Aim: The aim of the current study was to explore subjective and physiological responses of post-event processing in music students after they performed in a public concert and gave a public speech.

Method: Twenty-nine participants performed in a public concert and gave a speech in front of an audience. Before, during and after the public performances the heart rate (HR) was recorded, and the participants' feelings, self-perceived performance quality, performance anxiety were assessed. Six months after, the musicians watched the videotapes of their musical and non-musical performances. Before, during and after the videotape presentations, the same measures were assessed. In addition, the participants filled out questionnaires on social anxiety, rumination, perfectionism, and MPA.

Results: Participants' anxiety ratings before watching the videotape of the concert significantly correlated with the MPA trait questionnaire, the social phobia scale, and performance anxiety in the public concert. Rumination over the concert was marginally correlated with cognitive symptoms of MPA, and was significantly higher than rumination over the speech, despite higher performance quality ratings of the concert. The high MPA group reported higher anxiety and had a marginally higher HR in the concert than in the speech videotape condition. We found significant correlations between HR and perfectionism, HR and the memory of mistakes in the performance as well as between HR and physiological symptoms of MPA, but only in the concert videotape condition.

Conclusion: We conclude that negative rumination seems to be an important aspect of MPA. Perfectionism, which is linked with physiological activation, seems to play a particularly critical role in post-event processing in MPA.

JOHANNES HASSELHORN, REINHARD KOPIEZ & MARCO LEHMANN
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Führt der Weg in ein Landesauswahlensemble über die Teilnahme am Wettbewerb "Jugend musiziert"? - Erste Ergebnisse einer Umfrage

Hintergrund: Um den begabten Nachwuchs früh zu erkennen, rief der Deutsche Musikrat 1963 den Wettbewerb "Jugend musiziert" (JM) ins Leben. Eine der konzeptionellen Ideen bestand darin, junge begabte Musiker in Landesauswahlensembles (LAE) weiter zu fördern. Seither geht man davon aus, dass der Weg in ein LAE über die erfolgreiche Teilnahme am Wettbewerb "JM" erfolgt (vgl. Bastian 1987, Linzenkirchner 1995).

Ziel: Die eigene Untersuchung diene der Klärung der Frage, ob diese Vorstellung auch vier Jahrzehnte nach Einführung von LAEs noch der Realität entspricht.

Methode: Im Frühjahr 2008 nahmen 76% (n = 423) der Teilnehmer des Landeswettbewerbs JM in Niedersachsen an einer Fragebogenuntersuchung teil. Zusätzlich wurden n = 94 Mitglieder des Landesjugendchores, des Landesjugendjazzorchesters und des Jugendblasorchesters Niedersachsen befragt. Dabei wurden auch Angaben über ihre bisherigen Teilnahmen am Wettbewerb "Jugend musiziert" und über ihre bisherigen Mitgliedschaften in Landesauswahlensembles erhoben.

Ergebnisse: 26 der 243 befragten JM-Teilnehmer waren bereits Mitglied in einem LAE. 70% (n = 20) von ihnen sind tatsächlich erst nach einer JM-Teilnahme LAE-Mitglied geworden. Anders sieht es bei den befragten LAE-Mitgliedern aus: Lediglich 21% (n = 20) der 94 Befragten hatten vor ihrem Eintritt in das Ensemble an JM teilgenommen, während 79% (n = 74) von ihnen ohne JM-Teilnahme zu LAE-Mitgliedern geworden waren. 19% (n = 18) der befragten LAE-Mitglieder gaben an, noch nie an JM teilgenommen zu haben.

Diskussion: Obwohl es offenbar nach wie vor möglich ist, über eine erfolgreiche JM-Teilnahme Mitglied eines LAE zu werden und damit von den speziellen Fördermaßnahmen zu profitieren, scheinen heutzutage meist andere Wege als die JM-Teilnahme in ein LAE zu führen.

JAN HEMMING
(Universität Kassel)

Über den Zusammenhang von informellem Lernen, Motivation und Innovation im Bereich populärer Musik

Hintergrund: Bezogen auf populäre Musik werden Begriffe bzw. Konzepte wie autodidaktisches/informelles Lernen, Motivation und Innovation häufig sehr plakativ gebraucht. Einige Fallbeispiele werden dies illustrieren.

Ziele: Dieser Beitrag soll zu einer differenzierteren Verwendung dieser Begriffe bzw. Konzepte anregen. Zunächst wird dazu der aktuelle Kenntnisstand der beteiligten Fachdisziplinen (Pädagogik, Psychologie und Musik- bzw. Kulturwissenschaft) zusammenzutragen. Anschließend wird insbesondere auf Fälle eingegangen, wo sich die Aussagen in der Literatur zu widersprechen scheinen.

Eigener Beitrag: Informelles Lernen, Motivation und Innovation werden in Form einer Dreiecksbeziehung in einen logischen bzw. kausalen Zusammenhang gebracht, aus dem ersichtlich wird, dass – speziell für populäre Musik – jeweils einer/s der Begriffe/Konzepte nicht ohne die anderen Beiden existieren kann. Die spezifische kulturelle Funktion der populären Musik wäre ansonsten beeinträchtigt.

Schlussfolgerungen: Aussagen wie „autodidaktisches Lernen führt zu hoher intrinsischer Motivation“ werden beispielsweise als logischer Fehlschluss entlarvt. Eine Theorie des Lernens im Bereich populärer Musik muss sowohl verschiedene Grade der Bewusstheit als auch verschiedene Grade der Intentionalität zulassen. Ich plädiere für eine integrative Theorie, die nicht nur die angedeutete Dreiecksbeziehung zwischen informellem Lernen, Motivation und Innovation beinhaltet, sondern auch Erkenntnisse z.B. der Expertiseforschung oder der Flow-Theorie einbezieht.

JAN HEMMING
(Universität Kassel)

On the relation between informal learning, motivation and innovation in popular music

Background: Terms like autodidactic/informal learning, motivation and innovation are often set in relation to popular music in a cursory fashion. This will be illustrated by some examples.

Aims: This aim of this contribution is to advance a more precise usage of these terms and concepts. For this purpose, the current state of knowledge in the related disciplines (pedagogy, psychology, musicology, cultural studies) is brought together. Special attention will be given to contradictory notions in the literature.

Own contribution: A triangular relationship between informal learning, motivation and innovation is established based on logical and causal considerations. It thus becomes obvious that – with specific regard to popular music – none of the terms and concepts can exist without the other two. The specific cultural function of popular music would otherwise be impaired.

Conclusions: For example, notions like „autodidactic learning leads to high degrees of intrinsic motivation“ are exposed to be logical fallacies. A theory of learning in popu-

lar music needs to take into account various degrees of intentionality as well as various degrees of awareness. I will propose an integrative theory that not only embraces the above-mentioned triangular relationship between informal learning, motivation and innovation but also integrates insights from expertise research as well as from the concept of flow.

References:

- Candy, Philip C. (1991): *Self-direction for lifelong learning : a comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco u.a.: Jossey-Bass
- Kleinen, Günter (Hrsg.) (2003): *Begabung und Kreativität in der populären Musik*. Münster: Lit.
- Molzberger, Gabriele (2004): *Überlegungen zur Erforschung informellen Lernens als Verarbeitung von Erfahrung*. In: Dehnbostel, Peter (Hrsg.): *Informell erworbene Kompetenzen in der Arbeit : Grundlagen und Forschungsansätze* (S. 137-147). Bielefeld: Bertelsmann (= Berufsbildung in der globalen Netzwerkgesellschaft; 19).
- Rheinberg, Falko (2007): *Intrinsische Motivation und Flow-Erleben*. In: Heckhausen, Jutta & Heckhausen, Heinz (Hrsg.): *Motivation und Handeln* (S. 331-354). Heidelberg: Springer.
- Ericsson, K. Anders; Roring, Roy W. & Nandagopal, Kiruthiga (2007): *Giftedness and evidence for reproducibly superior performance: an account based on the expert performance framework* *High Ability Studies*, 18 (1), S. 3-56.

HANS-OTTO HÜGEL
(Universität Hildesheim)

Gib mir Energie. Zur Multifunktionalität populärer Texte.

Wie lässt sich „populäre Musik“ (Populärmusik, Unterhaltungsmusik) von „Musik“ generell unterscheiden? Allein durch formale Kriterien? Sicher nicht; denn diese sind notwendiger Weise abstrakt und ahistorisch. Allein durch Befragung oder andere empirische Untersuchung der Hörer? Sicherlich auch nicht; denn, so kompetent die Hörer sind, von sich aus vermögen sie keinen Aufschluss hierüber zu geben.

Im Vortrag werden an zwei Beispiele (eines stammt aus den 1990er Jahren, ein weiteres ist relativ aktuell) die Kommunikation zwischen Artefakt und Rezipient untersucht und gezeigt, dass „Unterhaltung“, nicht „Unterhaltsamkeit“ die zentrale Kategorie ist, die das Populäre historisch und systematisch von der Kunst unterscheidet; dies gilt auch in der Kunstsparte „Populäre Musik“.

MIRJAM JAMES
(London)

Kommunikation und Probenstrategien von Kammermusikensembles

Hintergrund: Verbale und nonverbale Kommunikation zwischen Ensemblemitgliedern ist die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Probenarbeit. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass besonders nonverbale Kommunikation, wie Gesten, Augenkontakt oder Gesichtsausdruck von der Art des Instruments abhängt, da Instrumente für Kommunikationsgesten eingesetzt werden (Williamson und Davidson 2002). Verbale Kommunikation hängt häufig von der individuellen Rolle eines jeden Mitglieds innerhalb der Gruppe ab. Stabile Teamrollen scheinen sich dabei positiv auf eine erfolgreiche Probenarbeit auszuwirken. Besonders bei Streichquartetten zeigt sich häufig die Herausbildung von den Funktionen als Leiter (leader), Stellvertreter (co-leader), Beitragender (contributer) und stilles Mitglied (silent member) (King 2006).

Ziele: Bisherige Forschung zu kommunikativen Prozessen schloss verschiedene Instrumentalensembles, Chöre und Solisten ein. Ein reines Vokalensemble ohne Leitung war bislang nicht Forschungsgegenstand. Ziel der vorliegenden Arbeit ist, kommunikative Probenprozesse und Teamrollen eines professionellen Vokalensembles zu untersuchen und diese mit der Probenarbeit eines professionellen Streichquartetts zu vergleichen.

Methoden: Die Vorbereitungen einer Uraufführung von zwei professionellen Ensembles (Streichquartett und Vokalensemble mit 4 Stimmen; jeweils über 100 Konzerte im Jahr) wurde gefilmt und hinsichtlich der verschiedenen Kommunikationsweisen sowie

Teamrollenverhalten qualitativ ausgewertet. Auftauchende Fragen bezüglich der Probenarbeit wurden in kurzen Interviews von einzelnen Ensemblemitgliedern beantwortet. Die vorliegende Präsentation konzentriert sich auf die getrennten Proben, da hier die Kommunikationsweisen, die den verschiedenen Besetzungen Eigen sind, besonders sichtbar werden.

Ergebnisse: Stabile Teamrollen zeigten sich in beiden Ensembles, was sich auf eine fokussierte Probenarbeit auswirkt und zu einer geringen Probenzeit führt. Verbale Kommunikation wird von beiden Ensembles fast ausschließlich zur Organisation der Probe und zur Klärung musikalischer Fragen eingesetzt.

Der Anteil der nonverbalen visuellen Kommunikation zeigt sich höher in den Streichquartettproben, was gleichzeitig mit einer geringeren Probenzeit einherging. Die Instrumente werden über das „Töne-produzieren“ hinaus für kommunikative Gesten genutzt, hier hauptsächlich als „Dirigierstab“, um den Takt für die komplizierten Rhythmen anzugeben. Dirigieren wurde – neben einem Metronom – auch vom Vokalensemble als Hilfsmittel genutzt. Anders als im Streichquartett gehört es hier jedoch nicht zu den üblichen Hilfsmitteln und war somit nicht in die Teamrollen integriert („Dirigent“ des Streichquartetts war der Bratscher, vereinzelt unterstützt durch den 1. Geiger).

Grund für die deutlich geringere visuelle Kommunikation innerhalb des Vokalensembles ist ein anderer Kommunikationsstil während der Performanz.

Das Vokalensemble reagiert fast ausschließlich auf auditive Informationen: Atmung (Beginn und Zäsuren), Artikulation (Anpassung durch Imitation), Stimmklang (um beispielsweise Lungenkapazitäten bezüglich eines Endakkords abzuschätzen). Das Streichquartett orientiert sich an visuellen Informationen: Gesten des 1. Geigers (Beginn, Ende und Zäsuren), Tempo und Rhythmus (Gesten des Bratschers), Artikulation (Gesten verschiedener Mitglieder).

Während die visuelle Kommunikation hier zu verkürzten Probenzeiten führt, wird bei einer auf akustische Informationen basierende Reaktion die schnellere Reaktionszeit auf auditive Daten ausgenutzt, was zu ei-

nem Vorteil während der Performanz führen könnte.

Schlussfolgerungen: Kommunikationsgesten sowie Kommunikationsstrategien hängen maßgeblich von der Ensemblebesetzung ab. Nutzen Instrumentalisten Instrumente gleichzeitig als visuelles Kommunikationsmittel, entwickeln Sänger innerhalb eines Vokalensembles deutlich weniger Kommunikationsgesten, da sie auf rein auditive Informationen reagieren.

Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass stabile Teamrollen besonders bei neuen Herausforderungen eine konzentrierte Probenarbeit unterstützen.

MIRJAM JAMES
(London)

Communication and Rehearsal Strategies in Chamber Ensembles

Background: Verbal and non-verbal communication between ensemble members is a basic prerequisite of successful rehearsals. Research has shown, that non-verbal communication such as gestures, eye-to-eye contact or facial expression depends on the specific instrument played because instruments are usually used for communicational gestures (Williamon and Davidson 2002). Verbal communication depends mostly on the individual role of a team member within a group. Stable team roles seem to have a positive influence on successful rehearsals. String quartets particularly show the development of specific team roles such as leader, co-leader, contributor, and silent member (King 2006).

Aims: Research on communicational processes so far has included various instrumental ensembles, choirs and soloists. Vocal en-

sembles without a conductor have not been an object of research as yet. The aim of the present work is to investigate communicational processes as well as team roles of a professional vocal ensemble and the comparison between those and the work of a professional string quartet.

Methods: The preparation of a world premiere for string quartet and vocal ensemble (4 voices) has been filmed. Both ensembles involved are professionals. Qualitative analyses were carried out to show the different communicational processes and team roles. Individual ensemble members answered questions concerning the rehearsals. The present presentation focuses on the individual rehearsals of the two ensembles, since the ensembles' specific methods of communication are particularly visible that way.

Results: Both ensembles demonstrate stable team roles, which lead to focused and short rehearsals. Verbal communication is almost exclusively used to organise the rehearsal and to clarify musical questions.

However, the amount of non-verbal visual communication is much higher during the string quartet rehearsals. This leads to even shorter rehearsal times for the string quartet. Instruments are not only used to produce sounds, but also for communicative gestures, in this particular piece as a baton to indicate the complicated rhythms. Conducting was, along with the use of a metronome, also used by the vocal ensemble. But in contrast to the string quartet it is not regularly used as a rehearsal implement and therefore not integrated in the team roles (the viola player was the "conductor" of the string quartet, occasionally supported by the first violin player).

The reason why there is less visual communication amongst the vocal ensemble is because they seem to employ a different communication style during performance.

The vocal ensemble almost exclusively responds to audio information: breathing (be-

ginning and caesura), articulation (adaptation through imitation), sound of the voice (e.g. to evaluate lung capacity in order to estimate the length of final chords). The string quartet on the contrary responds to visual information: gestures of the first violin player (start, end and caesura), Tempo and rhythm (gestures of the viola player), articulation (gestures of various members).

While visual communication leads to shorter rehearsal time, the response based on acoustical information takes advantage of faster reaction times and therefore can be an advantage in performance.

Conclusion: Communicational gestures and strategies depend very much on the type of ensemble. While instrumentalists use their instruments for visual communication, singers who are a part of a vocal group develop less communicational gestures given that they respond more readily to auditory information.

Furthermore, results show that stable team roles support focused rehearsals, particularly when working on new challenges.

REINHARD KOPIEZ, HANS-CHRISTIAN JABUSCH, ANDREAS C. LEHMANN
& ECKART ALTENMÜLLER
(Hochschule für Musik und Theater Hannover/Hochschule für Musik Dresden/
Hochschule für Musik Würzburg)

Die Beziehung zwischen Händigkeit, subjektiver Befindlichkeit und senso-motorischer Performanz bei Pianisten und Streichern

Hintergrund: Händigkeit kann für das Erreichen musikalischer Hochleistungen am Instrument eine wichtige Rolle spielen (Kopiez, Galley & Lee, 2006). In einer aktuellen Studie schlussfolgern Kopiez, Galley & Lehmann (2009, in press), dass Händigkeit möglicherweise für das professionelle Spiel bimanueller Instrumente als Selektionsvariable wirken könnte. Zusätzlich existieren erfahrungsbasierte Vermutungen von Instrumentalisten, dass Nicht-Rechtshänder (NRH), die mit Rechtshänder-Haltung spielen, möglicherweise in ihrer musikalischen Ausdrucksfähigkeit, Befindlichkeit und senso-motorischer Performanz eingeschränkt sind (Mengler, 2004).

Ziel: In Studie 1 untersuchten wir, ob NRH, die mit der Rechtshänder-Haltung (auf nicht-invertierten Instrumenten) spielen, sich subjektiv eingeschränkt fühlen. Als abhängige Variablen wurden sowohl leistungsbezogene Selbsteinschätzungen (z.B. der musikalischen Ausdrucksfähigkeit), als auch gesundheitsbezogene Variablen (z.B. die Befindlichkeit) zwischen Rechts- und Nicht-Rechtshändern verglichen. In Studie 2 überprüften wir die senso-motorische Performanz von RH und NRH (nur Pianisten) mittels einer standardisierten Klavieraufgabe (Skalenspiel).

Methode: In Studie 1 wurden RH und NRH Streicher und Pianisten (Studierende einer Musikhochschule) zunächst auf der Basis einer Speed-Tapping-Aufgabe (Peters &

Durding, 1978) nach statistischen Kriterien (binär-logistische Regression) klassifiziert. Folgende Gruppen mit designierter Händigkeit wurden gebildet: Pianisten (12 NRH, 11 RH) und Streicher (14 NRH, 10 RH). Die Probanden füllten Selbsteinschätzungs-Inventare zur subjektiven Befindlichkeit (INKA, s. Georgi, 2006), Zufriedenheit, Leistungsfähigkeit am Instrument, Ausdrucksfähigkeit und zu instrumentenbezogenen Gesundheitsproblemen aus. In Studie 2 wurde die senso-motorische Performanz einer zusätzlichen Gruppe von Pianisten (Selbstdeklaration durch Edinburgh-Inventar: 9 NRH, 10 RH) mittels der Standardaufgabe des wiederholten Skalenspiels gemessen. Mit der Methode der Skalenanalyse (Jabusch, Vauth & Altenmüller, 2004) wurde die zeitliche Präzision der Anschläge beim Tonleiterspiel für jede Hand getrennt erfasst.

Ergebnisse: In Studie 1 konnte bei Streichern und Pianisten kein Unterschied zwischen RH und NRH bei subjektiv eingeschätzter Ausdrucksfähigkeit und anderen leistungsbezogenen Variablen gefunden werden. In Studie 2 war das Spiel der rechten Hände unabhängig von der Händigkeit der Pianisten beim Skalenspiel gleichmäßiger als das der linken.

Diskussion und Schlussfolgerungen: Wir vermuten, dass sich professionelle Musiker unabhängig von ihrer jeweiligen designierten Händigkeit an die rechtshändige

Spielposition oder, wie am Klavier, an die durch die Literatur vorgegebenen höheren Anforderungen an die rechte Hand anpassen. Die ursprüngliche Asymmetrie in der senso-motorischen Performanz der Hände wird vermutlich durch jahrelanges Training auf nicht-invertierten Instrumenten bzw. mit höheren Anforderungen an die rechte Hand kompensiert. Es kann jedoch nicht ausge-

schlossen werden, dass es möglicherweise eine Subgruppe von NRH Instrumentalisten gibt, die ihr Spiel in der Standardhaltung als subjektive Einschränkung empfinden. Dies würde auch die individuellen Beobachtungen erfahrener Instrumentallehrer erklären, ohne im Widerspruch zu unseren Ergebnissen zu stehen.

JENS KÖCKRITZ
(Universität Leipzig)

Acoustic Branding: „Qualitative und quantitative Untersuchung zur Wirkung von Telefonwarteschleifen“

Hintergrund: Unternehmen und Marken geben sich eine Identität, um sich von Mitbewerbern abzuheben und im Überangebot aufzufallen. Dies ist ein interdisziplinäres Interessenfeld von Marketing, Psychologie, Soziologie, Komposition und in Kombination: der systematischen Musikwissenschaft. Bei diesem rein akustischen Kommunikationskanal betritt der Kunde das Foyer des Unternehmens quasi durch die Ohren, welche alle verfügbaren Informationen verarbeiten, um ein meist unbewusstes Gefühl der Zuneigung oder Ablehnung zu generieren.

Ziele: Die Studie untersucht den Einfluss von Musik, Sprache und Geschlecht bei der

Wahrnehmung von Telefonwarteschleifen. Der quantitative Teil baut thematisch und methodisch auf der Arbeit von Zander¹ und Kapp auf. Im qualitativen Teil wurden allgemein positive und negative Elemente von Telefonwarteschleifen erhoben, um ein generelles Bild des Metiers zu erhalten.

Methode: 80 Probanden nahmen an einem Online-Befragung teil. Um ein realistisches Szenario zu simulieren, wurden die Probanden gebeten, eine Telefonnummer zu wählen und sich die Wartemelodie und -Ansage anzuhören. Dabei erfolgte die Zuordnung der Probanden zu einer von sechs Gruppen (siehe Abb. 1)

Gruppe 1	2	3	4	5	6
- Musik 1	- Musik 2	- keine Musik	- Musik 1	- Musik 2	- keine Musik
- männlicher Sprecher	- männlicher Sprecher	- männlicher Sprecher	- weiblicher Sprecher	- weiblicher Sprecher	- weiblicher Sprecher

Tabelle 1: Eigenschaften der Gruppenstimuli beim 2*3 multifaktoriellen Design

Daraufhin beantworteten sie 58 quantitative Fragen hinsichtlich der Wirkung des Sprechers (Giessen-Test²) und der Markenwirkung (semantisches Differential nach Ertel³). Die bipolaren Items waren jeweils auf einer Skala von -3 bis 3 abzustufen. Zwei offene qualitative Fragen ergänzten den Fragebogen.

Ergebnisse: Die Hälfte der Probanden konnte Fragen zur Geselligkeit der sprechenden Person und deren Umgang mit Geld nicht beantworten (neutrale Urteile). Besonders gut konnten dagegen Geduld, Anziehungskraft und schauspielerische Fähigkeiten eingeschätzt werden. Bei den Markenwerten konnten die Probanden am besten ein Urteil über Ruhe/Bewegtheit sowie Zurückhaltung

Nachdruck des Markeneindrucks abgeben. Markeneindruck kann demnach durch die Telefonwarteschleife beeinflusst werden und Musik kann den Eindruck des Sprechers modulieren. Den Einfluss musikalischer Parameter auf die Items abzuleiten, gelang aufgrund der geringen Stichprobe nicht.

Aus den Antworten der offenen Fragen konnten 10 Kategorien gebildet werden. Am häufigsten (41 Personen) wurde der Zeitverlust und die Ungewissheit der Wartezeit kritisiert. 23 Personen schätzten dagegen die Gewissheit, auf alle Fälle verbunden zu werden und nutzen diese Zeit, sich auf das Gespräch vorzubereiten. Genauso viele kritisierten,

dass sie Geld für das Warten bezahlen müssen und vermuteten zum Teil „Abzocke“.

Schlussfolgerungen: Ein modulierender Effekt von Hintergrundmusik auf die Wahrnehmung der Sprecherperson sowie der Markenwahrnehmung bei Telefonwarteschleifen konnte festgestellt werden. Die Sprache und das Geschlecht der Sprechenden Person sind aber dominierender. Die Untersuchung legt die Perspektive nahe, dass die Optimierung des Aufbaus und Ablaufes von Telefonwarteschleifen zur akustischen Kommunikation zurzeit noch wichtiger ist als die verwendete Hintergrundmusik.

JENS KÖCKRITZ
(Universität Leipzig)

Acoustic Branding: A quantitative and qualitative study on the effect of on-hold-messages

Motivation: Companies and brands get themselves an identity to dissociate from competitors in saturated markets. This is an interdisciplinary field of interest in marketing, psychology, sociology, composition and - in its combination - systematic musicology. Through this pure acoustic channel the customer is entering the premises with their ears. They are processing all available information and thus produce a pleasant or unpleasant feeling.

Aims: This study is analysing the impact of music, speech and gender while listening to on-hold-messages. The quantitative part based on the work by Zander¹ and Kapp. The qualitative part is evaluates positive and negative elements of on-hold-messages to get a deeper view of the field.

Approach: 80 experimental subjects took

part in an online survey. To simulate a realistic scenario, subjects were requested to call a landline telephone number and to listen to the on-hold-message. In this process they were assigned to one of six groups (see fig. 1). Thereupon they answered 58 quantitative questions referring to the perception of the speaker (Giessen-Test²) and the fictional brand (Semantic Differential according to Ertel)³. The bipolar items were to be rated on a scale from -3 to 3. In addition, the subjects had to answer two open questions.

Results: Half of the subjects couldn't answer the question about folksiness of the speaker and his/ her ability to handle money (rated value '0'). A rather good estimation could be made for the items of patience, appeal and acting talent of the speaker. As to brand values the subjects judged items for calm/choppiness and reserve/emphasis of

the brand impact rather different. According to that the brand impact can be influenced by the on-hold-message and music can modulate the impact of the speaking person. The influence of musical parameters on the items could not be deduced because of the small sample size.

The answers from the qualitative question could be grouped into 10 categories. The most frequent one referred to loss of time and dubiety of the waiting time. 23 persons appreciated the certainty of getting connected and to use the waiting time to prepare the dialogue. Just the same number of persons criticised the costs for the waiting time and partially assumed „rip-off“.

Conclusions: There is a modulating effect of music within on-hold environments on the perception of the speaking person and the brand. However, the speech and the gender of the speaking person are more dominant. At present the optimization of the

structure and the progress of on-hold-messages is more pregnant than the employed background music.

References:

- 1 Zander, Mark F. (2006): Musical influence in advertising: how music modifies first impressions of product endorsers and brands. In: *Psychology of Music*, 34 (4), p. 465-480.
- Zander, Mark F./ Kapp, Markus (2007): Verwendung und Wirkung von Musik in der Werbung. Schwarze Zahlen durch „blaue Noten“?, In: Hans-Bredow-Institut (Hrsg.): *Medien und Kommunikationswissenschaft. Sonderband 1 : Musik und Medien*. Baden-Baden, S. 92-104.
- 2 Beckmann, Dieter/ Brähler, Elmar/ Richter, Horst-Eberhard (1990): *Der Gießen-Test (GT). Ein Test für Individual- und Gruppendiagnostik*. Handbuch. Vierte, Überarbeitete Auflage mit Neustandardisierung 1990, Bern, Stuttgart, Toronto.
- 3 Ertel, Suitbert (1965a): Standardisierung eines Eindrucksdifferentials, In: *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 12 (1), S. 22-58.

SUSANNE KRISTEN & MARK SHEVY
(Ludwig-Maximilians-University Munich/Northern Michigan University)

International meanings of the semantics of popular music: A comparison of the extra-musical associations with country, German folksy music, hip hop and punk in American versus German listeners

Few empirical studies have examined the cognitive semantic meanings that music might communicate (e.g., Sloboda, 1986; Shevy, 2008; Steinbeis & Koelsch, 2008; Swain, 1997). Meyer (1956) has called these associations "extra-musical," as the communicated meanings go beyond the music itself. As popular music genres are defined as cognitive schemas largely formed through media exposure in a circumscribed cultural context (e.g., Holt, 2007), they are expected to elicit strong, culture-dependent extra-musical semantics. Thus, this study explored associations made with the country, German folksy-music, hip hop and punk music genre in two different cultural settings: Germany and the United States. Social cognition research (e.g., Abrams et al., 2000; Marques, Yzerbyt, & Levins, 1998) would predict that German folksy music, as it is the only genre rooted in participants' own culture, constitutes a cultural in-group genre to German participants, while country, hip hop and punk all constitute out-group genres to them. It was further hypothesized that German participants' extra-musical association ratings will be more extreme for this genre compared to the other genres. Correspondingly, since the country and hip hop genre are in-groups for the American participants, their extra-musical association ratings were expected to be stronger for these genres than the other genres. In addition to the expected reactions depending on a genre's in-group status, a cultural difference was expected in Ameri-

can listeners to make a strong association of minority ethnicity with hip hop while German listeners will not.

The study used a between-subjects experimental design consisting of two cultures (n=61 German v. n=45 American) x four music genres (country, hip hop, punk, and German folksy), n=106. A PHP (Hypertext preprocessor) program randomly assigned them to listen one of four stimuli: country music, hip hop music, punk music, or German folksy music. After hearing the stimulus, participants answered a questionnaire concerning the music they heard, in addition to questions about their own music identity and preference and demographics. Each stimulus (presented in MP3 files) contained five to six seconds of instrumental music representative of its genre. The dependent variables were measured by having participants rate the stimulus they heard on 10-point semantic differential and agree-disagree scales. Participants made ratings concerning ethnicity, urban vs. rural culture, trustworthiness, attractiveness, age, expertise, friendliness and political ideology.

The cultural in- and out-group hypothesis was clearly supported for American and German participants' reactions to the German folksy music genre. Still, it could only partly explain cultural differences in listeners' reactions to the other musical genres. The results are discussed by integrating micro/cognitive and macro/cultural processes. Finally, the conclusion was derived that even when

presented very shortly, popular music genre information has the capacity to trigger extra-musical schemas, which are largely formed through media exposure in a circumscribed cultural context and are partly based on social group processes.

ANDREAS C. LEHMANN & FLORIAN MOHR
(Hochschule für Musik Würzburg)

„Die Sammlung ist komplett“ – Zur Psychologie des Sammelns am Beispiel eines Sammlers populärer Musik

Hintergrund: Das Sammeln ist eine komplexe menschliche Leidenschaft, die durch eine Vielzahl von Einzeltätigkeiten gekennzeichnet ist. Diese Vielzahl einzelner Tätigkeiten können auch die Funktionen des Sammelns sowie das Ergebnis der Sammelstätigkeit stark beeinflussen. Gerade bei Musik ist die Frage der Dinglichkeit des Sammelgegenstands offensichtlich, da nicht die Musik selbst sondern der Tonträger Gegenstand des Sammelns wird. Die Musik kann allerdings durchaus Gegenstand der Sammlung sein. Das Sammeln von Musik ist schon lange beliebt, allerdings hat die Wissenschaft sich noch nicht ausreichend mit dem Sammlern und ihren Sammlungen beschäftigt.

Ziel: Wir rekonstruieren die Bedeutung der Sammlung und des Sammelns für die Biographie eines Sammlers populärer Musik und versuchen eine objektive Validierung der Aussage des Sammlers, dass die Sammlung komplett sei, anhand seiner vorhandenen Sammlung.

Methode: Es wurde ein langjähriger Sammler (Alter 59) von Rock- und Popmusikplatten zu seinem Sammelhobby interviewt und seine Sammlung auf ihre Systematik und Abgeschlossenheit hin untersucht. Das narrative, leitfadengestützte Interview wurde inhaltsanalytisch ausgewertet. Die Sammlung (knapp 4000 Platten) wurde fotografiert und auf Systematik, Sammelgegenstand, Vollständigkeit und wissenschaftliche Verwertbarkeit hin überprüft.

Ergebnisse: Für unseren Informanten war das Sammeln anscheinend stark mit der Kompensation von Defiziten verbunden. Durch seine Tätigkeit des Sammelns erhielt der Sammler Kontakt mit berühmten Personen sowie die Möglichkeit, seine Sammlung als DJ zu verwenden. Der subjektive Wert der Sammlung ist stark mit erinnerbaren Ereignissen des Sammlerlebens verknüpft und die Sammlung wird täglich verwendet. Aufgrund der empfundenen Abgeschlossenheit der Sammlung plant der Sammler ein Weiterexistieren seiner Sammlung im öffentlichen Raum (Ausstellung). Seine subjektive Sicht kollidiert jedoch mit der von uns wahrgenommenen Systematik, Vollständigkeit und Verwendbarkeit der Sammlung im Kontext einer öffentlichen (wissenschaftlichen) Institution.

Schlussfolgerung: Aufgrund der Massenproduktion von Tonträgern wird Musik vom Gegenstand der Hochkultur zu einem der Alltagskultur. Damit verbunden greifen Mechanismen nicht mehr, die für die Sammlung von Gegenständen der Hochkultur gelten. Die älter werdende Generation der ersten wirklichen Hörer populärer Musik (1960er Jahr) sieht sich mit ihrer musikalischen Biographie konfrontiert, die sich in Form privater Sammlungen materialisiert. Da die private Bedeutsamkeit der Sammlung jedoch im Widerspruch zur objektiven Bedeutsamkeit steht, ist eine Krise im Leben der meisten Sammler vorprogrammiert.

ANDREAS C. LEHMANN & FLORIAN MOHR
(Hochschule für Musik Würzburg)

“The collection is complete” – The psychology of collecting: A case study of a popular music record collector

Background: Collecting is a complex human action, characterized by a multitude of distinct behaviors. This variety of separate behaviors can strongly influence reasons for and results of the collection activities. Collecting music raises the obvious issue of corporeality (thingness) of the items collected, because it is not music itself that is the object of collection but the records, cd's, dvd's, and so on; however, the music may itself be an object of collection. Collecting music has long since had a great following, yet science has not dealt sufficiently with the collectors and their collections.

Aim: We wanted to reconstruct the meaning of collecting and a collection in the biography of an individual popular music collector. Furthermore, we tried to objectively validate the collector's statement that “the collection is complete” based on his existing collection.

Method: A collector (age 59) who had amassed rock and popular music records for many years was interviewed regarding his hobby and collection. The collection was scrutinized with regard to its taxonomy and completeness. The structured narrative interview was content analyzed. The collection of some 4000 records was photographed and assessed for ordering system, collection topic, completeness and scientific or scholarly usefulness.

Results: For our informant, collecting was apparently strongly associated with compensation of deficits. Through his collection activities the collector gained personal access to famous persons and the opportunity to use his collection for an occupation as a DJ. The subjective value of the collection is closely linked to memorable events in the collector's life and the daily use of his collection. Because he believes his collection to be complete, he is planning a future existence for his collection in a public space (exhibit). His subjective view contrasts with our perceived systematicness, completeness, and usefulness of the collection in the context of a public (academic) institution.

Conclusion: Due to the mass production of recorded music, music transforms from an object of high culture to one of everyday culture. Consequently, the social evaluations that apply to collections of high cultural artefacts cannot be applied to collections of everyday artefacts. The aging generation of the first true popular music listeners (of the 1960ies) are confronted with their musical biography which materializes in the form of private collections. Since the personal meaning of the collection clashes with the objective significance, a crisis in their lives is imminent.

MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Der Einfluss sozialer Minoritäten und sozialer Kategorisierung auf den kognitiven Umgang mit Musik bei Jugendlichen

Hintergrund: Denken, Urteilen und Reden über Musik gehören zur Alltagswelt Jugendlicher (e.g. Freizeit, Schule) und können als kognitiver Umgang mit Musik bezeichnet werden. Er kann sich einerseits auf die Bedeutungen der Musik im persönlichen oder sozialen Kontext beziehen (Bedeutungsfokus). Beispielsweise setzen Jugendliche Musik zur Stimmungsregulation ein (Saarikallio & Erkkilä, 2007) oder als Emblem für soziale Identität (Hargreaves, Marshall & North, 2003). Kognitiver Umgang mit Musik kann andererseits auch auf die Musik als Sache zielen (Sachfokus, e.g. Melodie, Komponist, Verkaufszahlen), aufbauend auf explizit und implizit erworbenem Wissen. Beispielsweise berichten Bigand & Poulin-Charronnat (2006), dass Rezipienten auch ohne gezielte musikalische Ausbildung bestimmte musikalische Hörfähigkeiten erwerben. Weiterhin zeichnen sich beide Umgangsformen durch Sprachgebrauch (Kleinen, 1999) und den Einsatz subjektiver Theorien zur Begründung musikbezogener Verhaltensweisen (Behne, 1987) aus. Ob ein Musikstück unter einem Sach- oder einem Bedeutungsfokus rezipiert wird, bestimmen soziale Einflussquellen. Sie unterscheiden sich nach Macht (i.e. Minorität vs. Majorität) und Gruppenzugehörigkeit (i.e. Eigengruppe vs. Fremdgruppe). Nemeth (1986) zufolge fördern Minoritäten die Leistung bei der Bearbeitung kognitiver Aufgaben, beispielsweise beim Suchen geometrischer Figuren (Nemeth & Wachtler, 1983). Möglicherweise fördern Minoritäten also auch den kognitiven Umgang mit Musik. Weiterhin beeinflusst die soziale Identität

(Turner et al., 1987) den Umgang mit Musikpräferenzen. Jugendliche schreiben beispielsweise Präferenzen für positiv stereotypisierte Musik stärker Eigengruppenmitgliedern als Fremdgruppenmitgliedern zu (Tarrant, North & Hargreaves, 2001).

Ziele: Ein Hörexperiment zur Musikrezeption Jugendlicher überprüft folgende Hypothesen:

1. Musikbezogene Urteile einer sozialen Minorität fördern eigene Gedanken zur Musik und das Interesse an musikbezogenen Themen stärker als Urteile einer Majorität.
2. Urteile einer sozialen Fremdgruppe begünstigen die Musikrezeption unter einem Bedeutungsfokus.

Methoden: Jugendliche (N = 101, 14-20 Jahre) beurteilten für sechs Musikbeispiele ihr Interesse an mehreren musikbezogenen Sachthemen (e.g. „Mit dem Computer gemachte Musik“) und Bedeutungsthemen (e.g. „Musik und Einsamkeit“). Den Teilnehmern wurde als sozialer Einfluss mitgeteilt, dass die Themen in einer früheren Studie entweder von einer Eigengruppenminorität, einer Eigengruppenmajorität, einer Fremdgruppenmajorität oder einer Expertengruppenmajorität zur Diskussion vorgeschlagen wurden. Mit Hilfe sechs-stufiger Ratingskalen wurde erfasst, ob sich die Jugendlichen stärker für Sachthemen oder für Bedeutungsthemen interessierten. Außerdem gaben die Teilnehmer eigene Themenvorschläge zu jedem Musikbeispiel an (offenes Antwortformat).

Ergebnisse: Hypothesentests:

1. In der Minoritätsbedingung gaben die Teilnehmer eine größere Anzahl eigener Vorschläge als in den anderen Bedingungen an. Jedoch zeigten diese Teilnehmer kein stärkeres Interesse an den vorgegebenen Themen.
2. Bei der Konfrontation mit den Themenvorschlägen von Fremdgruppenmitgliedern zeigte sich kein stärkeres Interesse an musikbezogenen Bedeutungsthemen.

Schlussfolgerungen: Die Vorhersagen des Modells von Nemeth (1986) zum Mino-

ritätseinfluss konnten hinsichtlich der Produktion eigener musikbezogener Themen bestätigt werden, jedoch nicht hinsichtlich des Interesses an vorgegebenen Themen. Die Musikrezeption unter Fremdgruppeneinfluss führte wider Erwarten nicht zur Musikrezeption unter einem Bedeutungsfokus. Übertragen auf pädagogische Kontexte könnten Minoritätspositionen bezüglich musikalischer Bedeutungen und musikalischen Wissens im Klassenverband gepflegt werden, um den kognitiven Umgang mit Musik zu fördern.

MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

The influence of social minorities and social categorization on the cognitive elaboration of music in adolescents

Background: Thinking, judging and talking about music is part of adolescents' everyday lives (e.g., leisure time, school) and can be referred to as the cognitive elaboration of music. On the one hand, its focus can be the music's meanings in a personal or social context (focus meanings). For example, adolescents use music for mood regulation (Saarikallio & Erkkilä, 2007) or as a badge of identity (Hargreaves, Marshall & North, 2003). On the other hand, elaboration can focus on the music itself (focus knowledge: e.g., melody, composer, sales volume), resting upon explicitly and implicitly acquired knowledge. A review of research on implicitly acquired knowledge was provided by Bigand & Poulin-Charronnat (2006) who reported that recipients acquire musical listening skills even though they are not deliberately musically trained. However, both elaboration patterns are characterized by the use of language (Kleinen, 1999) and subjective theories for the rationalization of music-

related behavior (Behne, 1987). Whether a musical piece is apprehended with a focus on meanings or knowledge is influenced by the social context which can be distinguished by power (i.e. minority vs. majority) and group membership (i.e. in-group vs. out-group). Nemeth (1986) reported that minorities enhance performance of experimental subjects in the elaboration of cognitive tasks: for instance, in the search for geometrical shapes (Nemeth & Wachtler, 1983). Hence, social minorities may also enhance music elaboration. Moreover, the social identity in in-group-out-group relations (Turner et al., 1987) affects the elaboration of music preferences. For example, adolescents ascribe preferences for positively stereotyped music more to in-group members and less to out-group members (Tarrant, North & Hargreaves, 2001).

Aims: A listening experiment on adolescents' music reception tested the following

hypotheses:

1. Musically related judgments of a social minority promote thoughts about music and the interest in musically related topics more than do the judgments of a majority.
2. Judgments of a social out-group further a focus on meanings in music reception.

Methods: For six musical excerpts, adolescents (N = 101, 14-20 years) judged their interest in musically related topics on knowledge (e.g., „Computer-made music“) and on meanings (e.g., „Music and loneliness“). The participants were told that the topics were suggested by participants of an earlier study (the social influence) who belonged either to an in-group minority, an in-group majority, an out-group majority or an expert-group majority. On six-point rating scales, it was measured if the participants were more interested in topics on knowledge or on meanings. Furthermore, participants invented their own topics for each musical excerpt (open-response measure).

Results: Tests of the two hypotheses:

1. In the minority condition, participants invented more musically related topics than in the other conditions, although they did not show more interest in the presented topics.
2. The presentation of topics from out-group members yielded no stronger interest in topics on musical meanings than did the presentation of topics from in-group members.

Conclusions: The model predictions of Nemeth (1986) on minority influence could be verified regarding the production of topics but not regarding judgments on presented topics. Contrarily to expectations, out-group influence did not lead to a focus on musical meanings in music reception. Regarding educational settings, minority attitudes on musical meanings or knowledge among students could be fostered by the teaching staff enhancing musically related thoughts in class.

STEFANIE LINDENAU
(Universität Kassel)

Konzert oder Kirmes? Ein Vergleich musikalischer Präferenzen von Stadt- und Landbewohnern.

Hintergrund: Die Musikpräferenzforschung hat eine ganze Reihe von Studien hervorgebracht, die zahlreiche personale und soziokulturelle sowie musikimmanente Determinanten der Präferenzbildung untersuchten. Die Kategorie Raum als das kulturelle Umfeld, das je nach urbaner oder ruraler Infrastruktur höchst differenzierte musikalische Angebote aufweist, fand bei den existierenden Untersuchungen allerdings nur geringere bis gar keine Beachtung.

Ziele: Diese Studie untersucht den Einfluss der Variable Raum in der Unterscheidung Stadt-Land auf die Entwicklung musikalischer Präferenzen und das Interesse an musikalischen Veranstaltungen. Zudem soll auch die Wirkung musikalischer Aktivität hinsichtlich der Ausbildung des Musikgeschmacks erforscht werden.

Diesbezüglich liegen der Arbeit folgende Fragestellungen zu Grunde:

1. Gibt es generelle Unterschiede zwischen den musikalischen Präferenzen von Stadt- und Landbewohnern, speziell hinsichtlich ihrer Vorlieben für „klassische“ Musik und Schlager?
2. Lassen sich Zusammenhänge zwischen Musikaktivität und Musikpräferenz nachweisen?

3. Zeigen Landbewohner eine größere Mobilität und höhere Bereitschaft zur Inkaufnahme weiter Strecken, um an musikalischen Veranstaltungen teilnehmen zu können?

Methode: Mittels eines Fragebogens wurden personenbezogene, Wohnsituation, kulturelles Umfeld und Musikaktivität betreffende Daten erhoben. Einem ausführlichen Frageteil bezüglich verbaler Präferenzen schloss sich die Befragung klingender Präferenzen unter Einbezug einer CD mit Musikbeispielen verschiedener Genres an. Auf diese Weise ergab sich eine Stichprobengröße von 188 Teilnehmenden.

Ergebnisse: Auch wenn sich der Einfluss des Raumes auf die musikalischen Präferenzen nur in den verbalen Gefallensäußerungen einzelner Genres signifikant gezeigt hat, konnten doch für die untersuchten Bereiche deutliche Tendenzen in Richtung einer Gültigkeit der Annahmen festgestellt werden, welche zugleich neue Fragestellungen und Untersuchungsanliegen aufwerfen.

STEFANIE LINDENAU
(Universität Kassel)

Concert or kermis? Musical preference of urbanites and villagers in comparison.

Background: The research on musical preferences has led to various scientific results which focussed on personal and socio-cultural, as well as music-immament determinants of preference-formation.

The category „area“ as the cultural surround which offers differentiated musical propositions concerning to the urban and rural infrastructure was almost not minded in these analyses.

Goals: This research establishes the influence of the variable „area“ in distinction between „city and village“ on the development of musical preferences as well as the interests in musical events.

Furthermore, the effect to musical activity in regard to the development of the musical taste are analysed.

Thus, the following questions arise:

1. Are there general differences between musical preferences of urbanites and villagers, especially in regard to their fondness for classical music and pop-songs?
2. Is there a coherence between musical activity and musical preference?
3. Do villagers have a larger degree of mobility and do they accept a farther distance from their home to take part in musical events?

Method: Person-related data was collected with questionnaires which pertained to the living situation, cultural surroundings and musical activities. A detailed part of questions related to verbal preferences and to sounding preferences, including a CD with musical examples of different genres.

A random sample of 188 participants could be addressed.

Results: Even if the influence of „area“ on musical preferences was only shown by verbal expressions, clear tendencies in the tested fields, in consideration of a validity of the given assumptions, are noticeable, which raise new questions and indicate the need of further analytical studies.

KAI STEFAN LOTHWESEN, RICHARD VON GEORGI, SIGUNE NEUMANN-HEYNE,
DANIELA MENSENDIEK, ANJA SCHLEMMINGER
(Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt/Institut für Musikwissen-
schaft und Musikpädagogik, Justus Liebig-Universität Gießen)

Potentiale selbstorganisierten Musiklernens im Internet. Eine explorative Studie zu Bedingungen aktiver Partizipation am Internetportal *youtube*.

Hintergrund: Selbstorganisiertes Lernen im Internet umfasst vielfältige Umgangsweisen und Formen der Partizipation (vgl. Hornung-Prähauser, Luckmann & Klaz 2008). Für Musiklernen relevant sind Internetportale, die individuelle Lernstände präsentieren und gezielte Rückmeldungen von anderen Nutzern erlauben. Das Potential von Internetgemeinschaften als neue Form informellen Lernens wurde bislang noch nicht hinreichend beachtet (vgl. Beer 2008; Salavuo 2006).

Zielsetzung: Unsere explorative Studie evaluiert Bedingungen des Lernpotentials einer aktiven Teilnahme am Internetportal *youtube*. Diese werden modellartig erfasst und pfadanalytisch getestet. Dazu wurden folgende Forschungsfragen formuliert: Welche Inhalte werden diskutiert? Ist an den Kommentaren zu eingestellten Videoclips eine musikalische Expertise ablesbar? Wie beeinflussen internetspezifische Kommunikationsbedingungen den Austausch über musikalische Leistungen? Werden durch das Einstellen von Videoclips und die dazu abgegebenen Kommentare Lernfortschritte angeregt?

Methoden: Durchgeführt werden drei Teilstudien: 1) Eine empiriebasierte Inhaltsanalyse der Textkommentare zu auf *youtube* eingestellten Übungsvideos verdeutlicht Themenschwerpunkte und -interessen. 2) Eine Expertenevaluation der Videos prüft

statistisch vergleichend die Einschätzungen und Expertise der *youtube*-Nutzer. 3) Eine Fragebogenstudie mit erweiterter Stichprobe zu Motivation und Erwartungen sowie möglichen Lernfortschritten aufgrund von Rückmeldungen anderer Nutzer.

Vorläufige Ergebnisse: Die Stichprobe umfasst 9 Übungsvideos aus Genres populärer Musik mit hoher Virtuosität und erkennbarer Internetpräsenz (Jazz: $n=6$, Heavy Metal: $n=3$), die dezidiert Rückmeldungen anderer Nutzer einfordern. Die Inhaltsanalyse kodierte 1639 Textstellen, die Verteilung der Kategorien bezüglich Jazz und Heavy Metal weist bei hoher Korrelation ($r = 743$) höchst signifikante Unterscheide auf ($p < 0,001$). Die Metal-Community thematisiert zuvorderst die instrumentale Ausstattung und den Abgleich mit originalen Versionen der gespielten Stücke. Die Jazz-Community betont eine interaktive Kommunikation mit der Möglichkeit, eigene Lernerfahrungen einzubringen. Musikalische Merkmale dominieren generell die Rückmeldungen. Die wichtigsten direkt auf musikalische Qualität bezogenen Themen sind Aspekte musikalischen Ausdrucks wie generell Tonqualität und sound sowie für Jazz Artikulation bzw. timing für Metal. Geeignete Lernmaterialien erscheinen im Jazz-Kontext wichtiger als im Metal. Besondere Aufmerksamkeit erfährt das Alter, wobei Talent und Begabung unter Aspekten der deliberate practice diskutiert werden.

Diskussion: Das Internet ermöglicht gemeinschaftliche musikalische Lernerfahrungen abseits formaler Unterweisungen. Im Vergleich mit anderen Internetportalen bietet Youtube Chancen für eine interaktive community of practice, die interessengeleitete Inhalte bietet und gezielte Lernempfehlungen vermittelt. Die Musikpädagogik sollte derartige Potentiale beobachten, um

vorliegende Unterrichtsansätze weiterzuführen (vgl. Green 2005, Folkestad 2006). Dazu müssen vorliegende Erkenntnisse zu selbstorganisiertem Lernen im Kontext populärer Musik (Kleinen 2000 u. 2003, Green 2002, Hemming 2002) auf eine Übertragbarkeit in Bezug auf Bedingungen des Internets geprüft werden.

KAI STEFAN LOTHWESSEN, RICHARD VON GEORGI, SIGUNE NEUMANN-HEYNE,
DANIELA MENSENDIEK, ANJA SCHLEMMINGER
(Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt/Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik, Justus Liebig-Universität Gießen)

Potentials of selfregulated music learning on the internet. An explorative survey on the constraints of active participation in the internet portal *youtube*.

Background: Selfregulated learning on the internet consists of manifold ways and forms of participation (see Hornung-Prähauer, Luckmann & Klaz 2008). Concerning musical learning internetportals are relevant that allow a presentation of individual achievements and feedback by other users. The potential of internet communities as a new form of informal learning has not been fully recognised so far (see Beer 2008; Salavuo 2006).

Aims and Objectives: Our explorative study evaluates the learning potential of an active participation in the internetportal youtube. These constraints will be summed up in a model and verified using path analysis. Therefore the following research questions are posed: What issues are discussed? Does the given feedback bare a musical expertise? How are specific constraints of internet communication influencing the discussion about musical achievements? Can posting video clips and receiving feedback initiate an im-

provement of musical skills?

Methods: Three sub studies are conducted: 1) An empirical content analysis reveals topics and foci of comments on practice videos posted on youtube. 2) An expert evaluation verifies the youtube-users' expertise as a statistical comparison. 3) A questionnaire survey evaluates motivations, expectations and potential improvement following feedback given by other users.

Preliminary Results: The samples consists of 9 practice video clips from popular music genres with a great amount of virtuosity and recognisable presence on the internet (Jazz: n=6, Heavy Metal: n=3) asking explicitly for feedback by other users. The content analyses extraced 1639 codings, the distribution concerning Jazz and heavy Metal correlates highly ($r = .743$) and highly significant ($p < 0,001$). The Metal-community touches the foremost the instrumental setup and compares the performed pieces with their

original versions. The Jazz-community highlights an interactive communication enabling the participants to bring in individual learning experiences. Musical issues dominate the given feedback in general. The most important issues concerning musical quality are aspects of musical expression like the tone quality resp. sound in general as well as and articulation for Jazz respectively timing for Metal. Adequate learning materials appear to be more important in the Jazz context rather than in the Metal's. Special attention is paid to the musicians' age whereas talent and giftedness are discussed regarding aspects of deliberate practice.

Discussion: The internet provides experiences of collaborative music learning beside formal instruction. Compared to other internet portals Youtube is offering chances for an interactive community of practice providing content adjusted to personal interests as well as particular learning references. Music education should observe these potentials to develop and refine known conceptions of teaching (see Green 2005, Folkestad 2006,). Therefore findings concerning self regulated learning in the field of popular music (Kleinen 2000 u. 2003, Green 2002, Hemming 2002) should be tested regarding their application on the internet's constraints.

References:

- Beer, David (2008). Making friends with Jarvis Cocker. *Music Culture in the Context of Web 2.0. Cultural Sociology* 2:2, 222-241.
- Folkestad, Göran (2006). Formal and informal learning situations or practices vs formal and informal ways of learning. *British Journal of Music Education*, 23:2, 135-145.
- Green, Lucy (2002). How Popular Musicians Learn. A Way Ahead for Music Education. London: Ashgate.
- Green, Lucy (2005). The Music Curriculum as Lived Experience. *Children's 'Natural' Music-Learning Processes. Music Educators Journal*, 91:4, 27-32.
- Kleinen, Günther (2000). Entmythologisierung autodidaktischen Lernens. *Beiträge zur Populärmusikforschung* 25/26, Karben: Coda, S. 123-139.
- Kleinen, Günther (2003). *Begabung und Kreativität in der populären Musik*. Münster: Lit.
- Hemming, Jan (2002). *Begabung und Selbstkonzept. Eine qualitative Studie unter semiprofessionellen Musikern in Rock und Pop*. Münster: Lit.
- Hornung-Prähauser, Veronika / Luckmann, Michaela / Klaz, Marco (Hg.)(2008). *Selbstorganisiertes Lernen im Internet. Einblick in die Landschaft der webbasierten Bildungsinnovationen*, Innsbruck / Wien / Bozen: Studienverlag.
- Salavuo, Miikka (2006). Open and informal online communities as forums of collaborative musical activities and learning. *British Journal of Music Education*, 23:3, 253-271.

CHRISTOPH LOUVEN
(Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt)

Auswirkungen mehrjährigen Klassenmusizierens auf das Konzept der Offenohrigkeit („open eardness“) – eine Längsschnittstudie

Hintergrund: Bereits 1982 formulierte Hargreaves die viel beachtete Vermutung, dass die Offenheit von Kindern gegenüber ungewöhnlichen oder ihnen unbekanntem Musikstilen („Open Eardness“) bereits während der Grundschulzeit mit zunehmendem Alter abnimmt und sich ein standardisierter (Pop)-Musikgeschmack durchzusetzen beginnt. Während in jüngerer Zeit Schellberg & Gembris (2003; 2004) sowie Gembris & Schellberg (2003) diese Hypothese in ihren Studien an deutschen Grundschulkindern empirisch bestätigt fanden, wurden von Kopiez & Kobbenbring (2006) sowie Kopiez & Lehmann (2008) auf der Basis neuer Analysen Modifikationen des Konzepts angemahnt. Das im Jahr 2006 an der Friedrich-Fröbel-Schule in Kempen/Niederrhein gestartete Projekt eines Streicherklassen-Unterrichts für die gesamten Jahrgangsstufen 1 und 2 bot erstmals die Möglichkeit, das Konzept der „Open Eardness“ in einer mehrjährig angelegten Längsschnittstudie unter dem Einfluss speziellen Musikunterrichts und gemeinsamen Musizierens zu untersuchen.

Ziele: An der Friedrich-Fröbel-Schule wurde mit Beginn des Schuljahres 2006 der Streicherklassen-Unterricht zunächst in den beiden neuen 1. Klassen eingeführt und dann ab dem Jahr 2007 auf das komplette 1. und 2. Schuljahr ausgedehnt. Die Kinder des 3. und 4. Schuljahrs konnten darüber hinaus freiwillig an Streicher-AGs teilnehmen. Daher erlauben die seit 2006 jährlich erhobenen Daten sowohl die Längsschnitt-Dokumentation der Entwicklung der Offenohrigkeit bei

Streicher- und Nicht-Streicher-Kindern, als auch den unmittelbaren Vergleich altersgleicher Streicher- und Nicht-Streicher-Populationen als Versuchs- und Kontrollgruppe. Darüber hinaus wurde durch eine Änderung des Versuchsdesigns im Jahr 2008 die Frage untersucht, ob bei den bisherigen Befunden zur Offenohrigkeit zum Teil methodische Seiteneffekte eine Rolle spielen.

Methoden: In den Jahren 2006 bis 2009 wurden bzw. werden jeweils alle ca. 140 Schüler der Schule (4 Jahrgänge mit je 2 Klassen) mit Hilfe eines klingenden Fragebogens und einer fünfstufigen ikonographischen Ratingskala von 1 (gefällt mir sehr gut) bis 5 (will ich nicht hören) untersucht (gesamt N 2008: 420). In den Fragebogen wurden neben den Klangbeispielen von Schellberg & Gembris (2004) ein aktualisiertes Pop-Beispiel (Tokio Hotel), zwei spezielle Beispiele klassischer und zeitgenössischer Streichermusik aufgenommen. Die Identität der Versuchspersonen wurde so codiert, dass auch eine personalisierte Längsschnittanalyse des Antwortverhaltens möglich ist.

Ergebnisse: Eine Komplettanalyse der Grundschulzeit für die erste Kohorte von „Streicherkindern“ wird mit dem für September 2009 vorgesehenen 4. Versuchszyklus möglich. Die bereits vorliegenden Daten zeigen deutliche, meistenteils signifikante Unterschiede zwischen Streicher- und Nicht-Streicher-Kindern. So zeigt sich bei Streicherkindern bei den klassischen Beispielen das oft beobachtete Absinken der Zustimmung

im 3. und 4. Schuljahr nicht (Abb. 1), während die Pop-Beispiele von den Streicherkindern zwar im 2. Schuljahr signifikant weniger, später aber genau so hoch geschätzt werden wie von den Nicht-Streichern (Abb.

2). Der Streicherklassen-Unterricht scheint u.a. die Wertschätzung für klassische Musik zu erhalten, ohne die Kinder deswegen zu Pop-Verächtern zu erziehen.

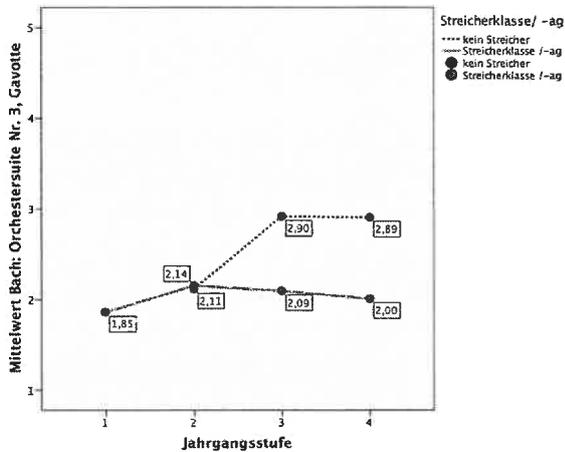


Abb. 1

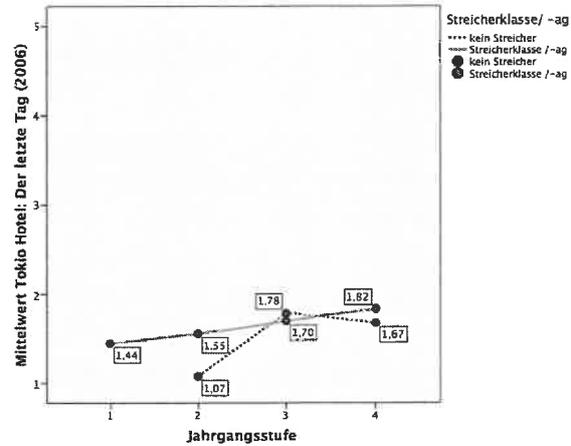


Abb. 2

Literatur:

Gembris, H. & Schellberg, G. (2003): Musical preferences of elementary school children. Paper presented at the 5th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM), Hannover: Conference CD-ROM.
 Hargreaves, D. J. (1982): Preference and Prejudice in Music: A Psychological Approach, in: Popular Music and Society, (8) 13-18.
 Schellberg, G. & Gembris, H. (2003): Was Grundschulkind (nicht) hören wollen. Eine Studie über Musikpräferenzen von Kindern der 1. bis 4. Klasse, in: Musik in der Grundschule, (4) 48-52.
 Schellberg, G. & Gembris, H (2004): Musikalische

Vorlieben von Grundschulkindern für Klassik, Neue Musik und Popmusik, in: Musikpädagogische Forschung, (24) 37-46.
 Kopiez, R. & Kobbenbring, M. (2006): Die Altersabhängigkeit des Musikgeschmacks: neue Ergebnisse zur Hypothese der „Offenohrigkeit“ (open eardness)
 Kopiez, R. & Lehmann, M. (2008): The ‚open-eardness‘ hypothesis and the development of age-related aesthetic reactions to music in elementary school children, in: British Journal of Music Education 25/2, S. 121-138.

CHRISTOPH LOUVEN
(Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt)

Effects of several years of classroom music making on open-earedness: A longitudinal study

Background: As early as 1982 Hargreaves postulated the much noted hypothesis that the openness of children toward unusual or unfamiliar music styles (so called Open Earedness) decreases with age during elementary school years, yielding to a standardized popular music taste. While Schellberg and Gembris (2003, 2004) and Gembris & Schellberg (2003) empirically replicated this hypothesis in their studies with German elementary school children, Kopiez and Kobbenbring (2006) and Kopiez & Lehmann (2008) requested modifications of the concept based on their more recent analyses. In 2006 the Friedrich-Fröbel school in Kempen/Lower Rhine started a string class for the entire grades 1 and 2. This allowed for the first time to investigate "open earedness" in a longitudinal study design over several years, focussing on the influence of specific music instruction and joint music making.

Aim: At the Friedrich-Fröbel school string classes were established starting in the academic year of 2006 for the two new first grade classes. This was extended in 2007 to all first and second grade classes. Third and fourth grade students could also participate in extra-curricular string groups. Hence, data collected since 2006 allows the longitudinal documentation of the development of open-earedness in string- and non-string children, but also the immediate comparison of same-age string- and non-string population as treatment and control groups. Furthermore, due to a change in study design in 2008 we

investigated the question whether existing findings could be explained by methodological artefacts.

Method: In 2006 to 2008 some 140 students (4 grades with 2 classes each) were investigated with the help of a sounding questionnaire and a five-point iconographic rating scale (1 = I like it very much; 5 = I do not want to hear it); total N in 2008: 420. In addition to the musical examples used by Schellberg & Gembris (2004) the questionnaire included a current pop music piece (Tokio Hotel) and two specific examples of classical and contemporary string music. The person's identity was coded such that a personalized longitudinal analysis of the ratings became possible.

Results: A complete analysis of the elementary school period for the first cohort of string children will be possible with the fourth cycle of the study scheduled for September 2009. The existing data show marked, mostly significant differences between string- and non-string children. With the classical examples, third and fourth year string players do not show the previously observed diminishing agreement (see Figure 1) and their agreement to the popular examples is significantly lower during second grade, yet later similar to that of the non-players (see Fig. 2). The string-class appears to maintain the students' esteem for classical music without turning them into pop avoiders.

MARKUS MEIER
(Pontifica Universidad Javeriana)

Musikpopularisierung durch Imitation und/oder Erfahrung ?

Hintergrund: Hat man die Absicht, musikalische Präferenzen im Kindesalter (4-12 Jahre) zu steuern, so werden die Begriffe der „Bedeutungshaltigkeit“ und der „Imitation“ für Musik-Präferenzen von Kindern zu zentralen Begriffen und das Hauptaugenmerk auf der gemeinsamen Rezeption von Musik durch Kinder und Eltern liegen - in dieser Interaktion finden die entscheidenden Lernprozesse statt.

Ziele: Es war das Ziel unserer Studie zu erforschen, inwieweit die gemeinsame Rezeption von „klassischer Musik“ durch Eltern und (deren) Kindern in einem durch Kinder definierten Erfahrungsraum zu „Popularisierung von Musik“ beiträgt.

Wir veranstalteten im April 2009 eine 45 min. Aufführung der Bach'schen „Johannespassion“ als Eltern-Kind-Konzert. Wir bestuhlten den Raum nur an den Wänden, das Orchester und der Chor agierten in der Mitte, die Kinder hatten dazwischen viel Raum motorisch zu agieren, ausserdem gab es eine frei zugänglichen Maltisch. Methododisch arbeiteten wir mit Selbstauskunft anhand von Kinderzeichnungen und Interaktionsforschung mit Videokamera.

Eltern und Kinder rezipierten das Konzert incl. erläuternde Zwischentexte konzentriert und zunehmend produktiv, v.a. der Maltisch wurde ausgiebig frequentiert. Die Interaktionsanalyse ergibt eine introvertierte Aufnahme- und eine sehr aktive Kommunikationsphase. Die Bilder belegen die aktive Aneignung.

Lässt man Kinder den Erfahrungsraum bei klassischer Musik stärker selbst definieren, so popularisieren sie sich „klassische Musik“, indem sie sie mit Bedeutung besetzen.

ANNEGRET MOLL & JAN HEMMING
(Universität Kassel)

Unabhängige Erprobung des „Wiener Tests für Musikalität“ unter Grundschulklassen

Hintergrund: Testen und Messen der Musikalität sind für die (seriöse) Musikpsychologie seit jeher eine große Herausforderung, und nicht wenige Autoren sind beim Versuch der Entwicklung geeigneter Verfahren gescheitert. In der Praxis wird daher häufig mit stark veralteten Instrumenten gearbeitet. Eine kommerzielle Neuentwicklung ist der „Wiener Test für Musikalität“ (WTM) von Preusche, Längle und Vanecek (2003).

Ziele: Ziel der vorliegenden Untersuchung war eine unabhängige Erprobung dieses Testverfahrens unter Grundschulklassen und der Vergleich der Ergebnisse mit den Normierungsdaten im Testmanual.

Methoden: Der Test wurde unter zwei dritten Klassen nordhessischer Grundschulen durchgeführt. Da es sich um einen computerbasierten Test handelt und die Schulen nicht über Computerausstattungen in Klassenstärke verfügten, mussten die Klassen jeweils halbiert werden. Insgesamt wurden von 32 Schülern Messdaten erhoben.

Ergebnisse: In der praktischen Durchführung ergaben sich sowohl bei den technischen Details (Installation des kopier-

geschützten Programms) als auch beim Testablauf erhebliche Probleme. Offenbar wurden die Testinstruktionen von vielen Kindern nicht verstanden. Zugleich weisen die Einzelergebnisse kaum Ähnlichkeit mit den Vergleichsdaten im Testmanual auf. Eine Rücksprache mit den Autoren des Tests offenbarte, dass dieses Problem auch bei der Normierung des Tests aufgetreten ist. Dabei wurde ersichtlich, dass die Normierungsdaten primär auf den Ergebnissen von Kindern, die auf verschiedenen Gebieten leistungsfähiger sind als andere, basieren.

Schlussfolgerungen: Es müssen erhebliche Zweifel am Anspruch des WTM angemeldet werden, bereits im Vorschulalter durchführbar zu sein oder etwa zur Diagnose musikalischer Hochbegabung eingesetzt werden zu können. Die Grundstruktur des Tests (kindgerechte Ansprache, hohe Motivation durch Computereinsatz) ist aber viel versprechend für künftige (Weiter-)Entwicklungen dieses oder anderer Musikalitätstests.

ANNEGRET MOLL & JAN HEMMING
(Universität Kassel)

Independent Evaluation of the „Vienna Test for Musicality“ among primary school pupils

Background: Testing and measuring have long proposed a challenge for serious music psychology, and a fair number of researches failed in the attempt to develop appropriate assessment tools. Very outdated inventories are still being used in practice as a consequence. The „Vienna Test for Musicality“ (WTM) is a recent commercial development by Preusche, Längle und Vanecek (2003).

Aims: The aims of this study were to gather independent data among primary school pupils and to compare the results to the reference data in the test manual.

Method: The test was applied among grade 3 pupils in two different schools in the northern part of the state of Hessen. Since this is a computer-based test and the schools were not equipped with classroom-dimension computer labs, classes had to be divided by two for each testing procedure. A total of 32 pupils were tested.

Results: The practical realisation brought about problems in installing the copy-protected program on the computers as well as in the test procedure itself. Obviously, many pupils did not reach an adequate understanding of the test instructions. Also, the results

were very different from those in the test manual. Subsequent correspondence with one of the test authors revealed similar problems occurred in the norming stage of the test development. It thus became obvious that the data used for standardisation of the test originates from pupils with higher performance in some areas.

Conclusions: The WTM's claims to be applicable among children in pre-school-age or be a means for the detection of (higher) musical giftedness must seriously be doubted. However, the general structure of the test (addressing the children in appropriate ways, high motivation due to computer employment) are promising elements in further development of this or other tests of musicality.

References:

- Preusche, Ingrid; Längle, Heinz & Vanecek, Erich (2003): Wiener Test für Musikalität. Computerbasierter Musikbegabungstest für Kinder im Vor- und Volksschulalter. Wiener Neustadt: ARC Seibersdorf Research
- Gembris, Heiner (1998): Testen und Messen der Musikalität. In: Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung (S. 105-128). Augsburg: Wißner.

CHRISTINE MORITZ
(Pädagogische Hochschule Ludwigsburg)

„Aber ich will Pop!“. Separation zweier Lebenswelten im Instrumentalunterricht. (Einzelfalldarstellung)

Hintergrund: Das auf interdisziplinären theoretischen Hintergrund angelegte Dissertationsprojekt näherte sich im Forschungsfeld der Instrumentalpädagogik (Klavier-Einzelunterricht) qualitativ-empirisch unter existenzphilosophischem Blickwinkel und über das Prinzip der Offenheit (GLASER/STRAUSS 1998; GLASER 1992; HOFFMANN-RIEM 1980) an ein Gegenwartsphänomen („Begegnung“ BUBER [1923] 2006) an. Gemäß der Forschungsmethodologie wird der Hintergrund der Studie nicht in der Theorie, sondern in den empirischen Daten selbst gesucht. Das zu diesem Zweck in der ersten Forschungsphase entwickelte Modell des „Dialogischen Kubus“ (softwareunterstützt AQUAD 4, Huber, Tübingen) dient als der heuristische Rahmen im Sinne eines qualitativen Begriffs- und Kategoriensystems (MORITZ 2007, 2009): das Phänomen wird als Gegenwertsereignis konstituiert durch die Aktivitäten (Kognitionen, Explikationen; Somatische Handlungen und Resonanzphänomene) der Beteiligten, wobei die interpersonale Orientierung und das Bewusstsein über die eigenen vorder- und hintergründigen Aktivitäten von Bedeutung für dessen Entstehung sind.

Ziele: Das Ziel der Studie ist die gegenstands begründete Entwicklung eines Modells (materiale Theorie), welches in Form der empirischen Deskription das Phänomen – das sog. Kongruenzfeld - nunmehr innerhalb empirischer Kategorien beschreibt. Diese Deskription ermöglicht es im Sinne einer fachspezifischen Differenzierung der Lehrer-

Schüler Relation, das Kongruenzfeld als eine didaktische Kategorie hypothetisch auszuformulieren.

Methode: Die Forschungsmethode des Dissertationsprojektes liegt in der Grounded Theory Methodologie (GTM, GLASERsche Variante). Als Datenbasis stehen im Zentrum der Untersuchung 257 Unterrichtseinheiten bei 12 Klavierlehrkräften (Einzelunterrichtsform). Kontextmaterial zur Interpretation der Videodaten liefern die LehrerInneninterviews. In der zweiten und dritten Forschungsphase wurden im Rahmen des theoretical sampling hypothesenprüfend Nachaufnahmen, leitfadengestützte ExpertInneninterviews sowie ein Gruppendiskussionsverfahren durchgeführt.

Ergebnisse: Das Ergebnismodell (Kongruenzfeldmodell) der Studie wird anhand eines Einzelfalls vorgestellt: Mithilfe der Feldpartitur (ein System zur Transkription audiovisueller Daten; MORITZ 2009) wird die Inkongruenz der Lebenswelten zwischen einer ‚klassisch‘ an einer Staatlichen Musikhochschule in Deutschland ausgebildeten Lehrkraft und einer Schülerin mit Migrationshintergrund dargestellt. Das in den Daten eher häufig vorkommende „Phänomen der Separation“ lässt sich in diesem Exempel ursächlich zurückführen auf die unterschiedlichen Musikpräferenzen (Popmusik-Kunstmusik) der Akteure.

Schlussfolgerungen: Im Einzelfallbeispiel treten die Bedeutungsträger Musikpräfe-

renzen („Aber ich will Pop!“) und interpersonale Orientierung im Gegenwartsgeschehen in den Vordergrund. Innerhalb der Gesamtdatenbasis ist die Passung der subjektiven Lebenswelten („Gemeinsamer Lebensraum“) von Bedeutung für die Entstehung der von Lehrkräften und Forschenden als „sinnvoll“ bezeichneten Unterrichtsabläufe.

Literatur:

Buber, Martin [1923] (2006). Ich und Du. In: Martin Buber, Werke. Schriften zur Philosophie Band I. München und Heidelberg (Kösel und Lambert Schneider).

Glaser, Barney (1992): Basics of Grounded Theory Analysis. Mill Valley California (Sociology Press).

Glaser, Barney; Strauss, Anselm N. [1967] (1998): The Discovery of Grounded Theory - Strategies for qualitative Research. Grounded Theory - Strategien qualitativer Forschung. Übers. Paul/Kaufmann (Hans Huber).

Hoffmann-Riem, Christiane (1980): Die Sozialforschung einer interpretativen Soziologie. Der Datengewinn. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 32. Jg. S. 339-372.

Moritz, Christine (2007). Dialogische Prozesse in der Instrumentalpädagogik. Vorstellung eines Forschungsprojekts. In: Norbert Schläbitz (Hrsg.), Interkulturalität als Gegenstand der Musikpädagogik. Musikpädagogische Forschung, Band 28 (255-286). Essen (Die Blaue Eule).

Moritz, Christine; Flechsig, Hartmut: Vorstellung des Partitursystems zur Erfassung klingenden Datenmaterials. 2009. In: Corsten, Michael et al (Hrsg.): Videobasierte Methoden in der Bildungsforschung. (angenommen)

Moritz, Christine (2009 i.V.): Dialogische Prozesse in der Instrumentalpädagogik. Eine Grounded Theory Studie. Essen (Die Blaue Eule).

1 Das Projekt wurde gefördert durch das Hochschulwissenschaftsprogramm (HWP) des Landes Baden-Württemberg und durch das Schlieben-Lange-Programm des Landes Baden-Württemberg unter Beteiligung des EU-SF

DANIEL MÜLLENSIEFEN & GERAINT A. WIGGINS
(Goldsmiths, University of London)

FANTASTIC: Eine software toolbox zur corpus-basierten Analyse der Wahrnehmung von populärer Musik

Hintergrund: Die Analyse von Musik mit Hilfe von charakteristischen Eigenschaften (features) hat in der Musikwissenschaft eine lange Tradition. In der jüngeren Vergangenheit ist dieser Ansatz auch bei der Klassifizierung von (Steinbeck, 1982) und der Datenbanksuche nach Volksliedern (Garbers et al., 2007), zur kognitiven Modellierung (Eerola et al., 2006; Pearce and Wiggins, 2006; De Nooijer et al., 2008; Pearce et al., 2008; Müllensiefen & Pendzich, 2009) sowie zur empirischen Musikforschung (Potter et al., 2007; Müllensiefen et al., 2008) allgemein eingesetzt worden. Dieser feature-Analyse-Ansatz konnte innerhalb des vor kurzem abgeschlossenen und von der britischen Forschungsbehörde EPSRC gefördertern Projektes M4S am Goldsmiths College der University of London substantiell erweitert werden (s. Projektwebseite: <http://www.doc.gold.ac.uk/isms/m4s/>)

Ziele: Ein Hauptziel des M4S-Projektes war es, kognitiv valide Werkzeuge (tools) zur automatischen Analyse grosser Musikcorpora, speziell populärer Musik, bereitzustellen. Zu diesem Zweck haben wir die open source software toolbox FANTASTIC (Feature ANalysis Technology Accessing STATistics In a Corpus) entwickelt. Eine zusätzliche Anwendungsdomäne der toolbox ist die Modellierung von Hörerfahrung, die Popmusikhörer durch langjähriges Hören angesammelt haben und die in kognitive Modelle einfließen kann.

Eigener Beitrag: FANTASTIC unterscheidet sich von früheren Ansätzen in zwei-

facher Weise:

- a) Die toolbox enthält features, die aus den Bereichen der automatischen Textverarbeitung und der Computerlinguistik adaptiert wurden und für die Analyse von Musik sinnvoll eingesetzt werden können.
- b) Die in FANTASTIC implementierten features können durch statistische Information über die Verteilung musikalischer Strukturen in einem Referenz-corpus angereichert werden.

Ergebnisse: Wir präsentieren zwei Beispielanwendungen aus den Bereichen der Analyse populärer Musik und kognitiver Modellierung:

- a) Die Vorhersage subjektiver und objektiver Leistungen in einem Melodiegedächtnistest auf der Basis struktureller Melodiefeatures.
- b) Die Klassifikation der Songs des Beatles-Albums Revolver in kommerziell erfolgreiche und weniger erfolgreiche Songs (Datenset von R. Kopiez zur Verfügung gestellt) und ein Aufdecken von Beziehungen zwischen dem Erfolgskriterium und strukturellen Merkmalen.

Wir zeigen weitere potentielle Anwendungsfelder im Bereich der Musikkognition (z.B. die feature-Analyse von Melodie-items in Musiktests) und der empirischen Analyse populärer Musik (z.B. das Auffinden melodischer oder harmonischer Muster im Verlauf der Popmusikgeschichte) auf.

Schlussfolgerungen: Die feature-basierte Analyse von Musik kann sowohl für Musikpsychologen wie für Populärmusikforscher ein nützlicher Forschungsansatz sein.

Zusätzlich kann das in Form von feature-Verteilungen extrahierte Wissen aus großen Musik-corpora in großem Maße Modelle aus dem Bereich der Musikkognition anreichern, sowohl im empirischen wie im theoretischen Sinne. Der präsentierte Ansatz erweitert die

Palette der vorhandenen Analysewerkzeuge in Musikpsychologie und Populärmusikforschung und kann eine neue Ebene kontrollierten analytischen Wissens für die empirische Musikforschung bereitstellen.

DANIEL MÜLLENSIEFEN & GERAINT A. WIGGINS
(Goldsmiths, University of London)

FANTASTIC: A Feature Analysis Toolbox for corpus-based cognitive research on the perception of popular music

Background: Analysing and describing music in terms of characteristic features has a long tradition in musicology, and, in more recent years, has been employed very successfully for folk-song classification (Steinbeck, 1982) and retrieval (Garbers et al., 2007), for cognitive modelling (Eerola et al., 2006; Pearce and Wiggins, 2006; De Nooijer et al., 2008; Pearce et al., 2008; Müllensiefen & Pendsch, 2009), and for empirical musicology (Potter et al., 2007; Müllensiefen et al., 2008). The feature analysis approach has been greatly extended by the recently completed project, M4S, funded by the British Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC), at Goldsmiths, University of London (the project's website may be found at: <http://www.doc.gold.ac.uk/isms/m4s/>).

Aims: A key aim of the M4S project was to provide cognitively validated tools for the automated analysis of large corpora of especially popular music. To this end, we developed a software toolbox, called FANTASTIC (Feature ANalysis Technology Accessing STatistics In a Corpus). A second function of the toolbox is to enable researchers to model the listening experience that pop music listeners acquire over time span and thus enhance cognitive models.

Contribution: FANTASTIC differs from previous approaches in two ways:

- a) It adapts features that have been used very successfully in automatic text processing and computational linguistics to be useful for music analysis, and demonstrates the utility of doing so.
- b) The features in FANTASTIC can be informed by statistics about musical structures that are specific to individual music styles.

Results: We present two example applications of FANTASTIC from popular music analysis and cognitive modelling:

- a) We predict subjective and objective memory performance in a melodic memory task on the basis of structural melodic features.
- b) We classify the songs from the Beatles album Revolver into commercially successful and unsuccessful songs (dataset provided by R. Kopiez), and attempt to identify which, if any, structural features of the music correspond with success and failure.

We indicate further potential areas of application in music cognition (e.g. feature analysis of melody items in standard music test batteries) and empirical research on popular music (e.g. retrieval of melodic or harmonic patterns over pop music history).

Conclusions: Feature-based analysis of

music can be a very useful tool for researchers in popular music and music psychology. Using knowledge about large music corpora can greatly enhance models of music cognition, both in theoretical and empirical terms. Taking this approach greatly broadens the range of potential tools available to the musicologist, and can bring a new level of controlled analytic knowledge—where relevant and helpful—to the study of music.

References:

De Nooijer, J., Wiering, F., Volk, A. and Tabachneck-Schijf, H. (2008). Cognition-based segmentation for music information retrieval systems. In: C. Tsougras, R. Parncutt (eds.), *Proceedings of the fourth Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM08)*, <http://web.auth.gr/cim08>

Eerola T., Himberg, T., Toiviainen, P. AND Louhivuori, J. (2006). Perceived complexity of western and African folk melodies by western and African listeners. *Psychology of Music*, 34(3):337-371.

Garbers, J., van Kranenburg, P., Volk, A., Wiering, F., Veltkamp, R. C. and Grijp, L. P. (2007). Using pitch stability among a group of aligned query melodies to

retrieve unidentified variant melodies. *Proceedings of the 8th ISMIR conference, Vienna*. www.ismir.net.

Müllensiefen, D., Wiggins, G., and Lewis, D. (2008). High-level feature descriptors and corpus-based musicology: Techniques for modelling music cognition. In A. Schneider (Ed.), *Hamburger Jahrbuch für Musikwissenschaft*, 24 (pp. 133-155). Frankfurt: Peter Lang.

Müllensiefen, D., and Pendsch, M. (2009). Court decisions on music plagiarism and the predictive value of similarity algorithms. *Musicae Scientiae, Discussion Forum 4B*, 257-295.

Pearce, M. T. and Wiggins, G. A. (2006). Expectation in Melody: The influence of Context and Learning. *Music Perception*, 23(5):377-406.

Pearce, M. T., Müllensiefen, D. T. and Wiggins, G. A. (2008). Melodic Segmentation: A New Method and a Framework for Model Comparison. *Proceedings of 9th ISMIR conference, Philadelphia, PA*. www.ismir.net.

Potter, K., Wiggins, G. A. and Pearce, M. T. (2007). Towards greater objectivity in music theory: Information-dynamic analysis of minimalist music. *Musicae Scientiae*, 11(2):295-324.

Steinbeck, W. (1982). *Struktur und Ähnlichkeit: Methoden automatisierter Melodieanalyse*. Bärenreiter.

FREDERIK NAGEL & ANDREAS WALTHER
(Frauenhofer-Institut Erlangen)

Mehrkanalerweiterung von Musikstücken und ihre Wirkung

Hintergrund: Musik spielt im Leben der meisten Menschen eine erhebliche Rolle. Man hört sie zur Unterhaltung und zur Beeinflussung der eigenen Stimmung. Gelegentlich wird ein Livekonzert besucht oder selbst musiziert. Meistens hört man Musik jedoch konserviert und digitalisiert über die Stereoanlage im heimischen Wohnzimmer oder unterwegs vom Personal Media Player. Wenn die Musik nur als Zweikanalstereoaufnahme vorliegt, ist die Wahrnehmung des reproduzierten Klangbildes gegenüber einer realistischen Empfindung wie im Konzert oder beim Musizieren erheblich eingeschränkt. Es stellte sich uns daher die Frage, inwieweit eine Mehrkanaltonwiedergabe das Klangerlebnis bereichern und vielleicht sogar emotionaler machen kann.

Verwendet wurde hier ein sog. „Blind Upmix“-Verfahren, das automatisch einen Surround-Sound aus Zweikanalstereoaufnahmen erzeugt. Ziel eines Upmix' ist es, systembedingte Nachteile der zweikanaligen Stereowiedergabe durch Nutzung mehrerer um den Hörer herum positionierter Lautsprecher zu beheben.

Ziele: Anhand eines proprietären Upmixers sollte untersucht werden, inwieweit sich die Wahrnehmungen von Surround-, Mono- und Stereowiedergaben unterscheiden. Dazu wurden diese in einem Experiment miteinander verglichen.

Die Studie hat explorativen Charakter; gleichwohl wollten wir die Hypothese untersuchen, dass sich der Surround-Upmix gegenüber einer Zweikanalstereoaufnahme in zwei Kategorien hervorhebt: „Emotionalität“

und „Klangeindruck“. Das gleiche erwarteten wir im Vergleich zur Monoversion.

Methoden: 14 Versuchspersonen (Vpn), eine davon weiblich, wurden Ausschnitte aus 9 Musikstücken unterschiedlicher Genres in Mono, Zweikanalstereo und Surround-Upmix vorgespielt. Die Vpn wussten nicht, welche Version sie jeweils hörten. Alle Ausschnitte dauerten zwischen 38 und 78s und wurden in zufälliger Reihenfolge abgespielt, jedoch so, dass nie zweimal das selbe Stück hintereinander gespielt wurde und dass auch nie zweimal ein Stück in der gleichen Variante gespielt wurde.

Bei jedem Hörbeispiel waren Fragen zum Klangeindruck, zum Gefallen des jeweiligen Stücks und zur emotionalen Wirkung der Musik von den Hörern zu beantworten. Der Klangeindruck teilte sich auf in „angenehm“ und „einhüllend“, die Emotionalität in „Valenz“, „Arousal“ und „Gänsehaut“. Die Datenerhebung geschah mit Hilfe einer Computersoftware in der Schieberegler zu bedienen waren. Zusätzlich gaben die Vpn an, ob sie eine Gänsehaut bekommen hatten.

Ergebnisse: Wesentlich unterschieden sich die drei Versionen hinsichtlich der Kategorie Klangeindruck. Eine Veränderung der Emotionalität ließ sich nur beim Vergleich von Stereo respektive Upmix zu Mono beobachten. Hingegen brachte der Upmix im Vergleich zu Stereo keine weitere Intensivierung der Emotionen. Eine Gänsehaut wurde jedoch in der Upmix-Version häufiger berichtet. Während bei Mono und Stereo je

nur einmal eine Gänsehaut angegeben wurde, war dies beim Upmix sechsmal der Fall.

		Stereo zu Mono		Upmix zu Mono		Upmix zu Stereo	
		Signifikanz (2-seitig)	Mittelwert	Signifikanz (2-seitig)	Mittelwert	Signifikanz (2-seitig)	Mittelwert
Klangeindruck	angenehm	***,000	28,032	***,000	33,127	** ,007	5,095
	einhüllend	***,000	33,405	***,000	57,000	***,000	23,595
Emotionalität	Arousal	*,021	-4,048	*,012	-4,024	,987	,024
	Valenz	***,000	6,921	***,000	8,143	,398	1,222
	Gänsehaut	1,000	,000	,058	,040	*,025	,040

Ergebnisse des Hörtests. Berechnet wurden die Differenzen in den Bewertungen pro Hörer und pro Musikausschnitt. * $p < .05$; ** $p < .01$, *** $p < .001$

Schlussfolgerungen: Der automatisch erzeugte Surround-Sound wird in der Mehrzahl gegenüber dem Stereooriginal und der Monoversion bevorzugt. Im Hinblick auf Arousal und Valenz konnten keine Unterschiede festgestellt werden, gleichwohl wurde in fast 5% (6 aus 126) aller Upmix-Wiedergaben eine Gänsehaut berichtet, während die Häufigkeit bei Mono und Stereo unter 1% (je 1 aus 126) lag.

In weiteren Untersuchungen sollen die Emotionen über die Zeit verfolgt werden. Außerdem ist ein Training der Vpn zur Benutzung des Emotionenraums bzw. der verwendeten Skalen wünschenswert.

Abschließend kann schon jetzt gesagt werden, dass der Upmix für viele Hörer eine Bereicherung darstellt, da er als angenehmer und einhüllender empfunden wird.

MICHAEL OEHLER & CHRISTOPH REUTER
(Hochschule für Musik und Theater Hannover/Universität Wien)

Der Effekt des Anblasrauschens auf die wahrgenommene Natürlichkeit von Holzblasinstrumentenklängen

Hintergrund: In einer früheren Untersuchung konnte unter Verwendung einer eigens dafür entwickelten Analyse- und Syntheseplattform gezeigt werden, dass das Impulsformungsprinzip geeignet ist, Blasinstrumentenklänge entlang der natürlichen Klangerzeugung zu synthetisieren. Besonders Vibrato und Mikromodulationen erwiesen sich als bedeutende Parameter für die wahrgenommene Natürlichkeit von Blasinstrumentenklängen. Dabei war es wichtig, realistische quellenorientierte Impulsbreiten- und Periodendauernmodulationen zu verwenden und nicht die in der Praxis häufig eingesetzte Amplituden- und Frequenzmodulationen.

Ziele: Obwohl die Klänge mit Impulsbreiten- und Periodendauernmodulation signifikant besser bewertet wurden als alle anderen synthetisierten Klänge (ANOVA, $p < .01$), fielen die Urteile im Vergleich zu den Originalklängen in allen Fällen schlechter aus. Es wird vermutet, dass die Berücksichtigung von instrumententypischem Anblasrauschen, welches wie die Modulationen entsprechend der Impulsformungstheorie generiert wird, zu deutlich besseren Bewertungen der synthetisierten Klänge führt.

Methoden: Modulierte Fagott- und Oboenklänge mit unterschiedlichem Anblasrauschen wurden mit Hilfe des entwickelten Systems synthetisiert. Auf Grundlage des Impulsformungsprinzips entstanden auf diesem Weg sowohl Stimuli mit Impulsbreiten- und Periodendauernmodulation, als auch solche

mit Amplituden- und Frequenzmodulation (jeweils einzeln und kombiniert). Die produzierten Stimuli wurden schließlich von 62 Versuchspersonen auf einer 6-stufigen Skala von natürlich bis unnatürlich bewertet.

Ergebnisse: Eine durchgeführte Varianzanalyse zeigte, dass die verschiedenen Modulationsarten die wahrgenommene Natürlichkeit der Instrumentenklänge signifikant beeinflussen (ANOVA, $p < .01$). Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Gruppierung von Klängen mit und ohne Anblasrauschen. In beiden Fällen wurden die Klänge mit kombinierter Impulsbreiten- und Periodendauernmodulation signifikant besser bewertet als alle anderen Modulationsarten (Tukey HSD, $p < .01$). Bei den am schlechtesten bewerteten Klängen (isolierte Amplituden- und Frequenzmodulation) konnten bei den Stimuli mit Anblasrauschen jedoch etwas bessere Bewertungen beobachtet werden.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse bestätigen frühere Resultate, dass quellenorientierte Klangfarbenmodulation ein wichtiger Faktor für wahrgenommene Natürlichkeit von Doppelrohrblatt-Instrumentenklängen ist. Das Anblasrauschen beeinflusst zwar die Gruppierung der Stimuli nicht durchgängig, jedoch scheint es zu helfen, die synthetisierten Klänge, die besonders schlecht bewertet wurden, als etwas natürlicher zu empfinden.

MARTIN PFLEIDERER
 (Hochschule für Musik Weimar/Friedrich-Schiller-Universität Jena)

Stimmen populärer Musik. Vokale Ausdrucksmittel und affektive Zuschreibungen in populären Musikgenres

Hintergrund: In populärer Musik sind Stimmen von zentraler Bedeutung. Viele Hörer gewinnen ihren Zugang zur Musik über Songs, Gesang und vokale Gestaltungsmittel, die sich in populären Musikgenres oft eng an die alltägliche Sprechstimme anlehnen, doch darüber hinaus zahlreiche Möglichkeiten des affektiven Ausdrucks und der performativen Stilisierung von Emotionen, Charakteren und Personen verwenden. Zwar spielen auch sprachliche Inhalte der Songtexte eine Rolle, die Attraktivität von populären Musikgenres gründet jedoch vielfach auf der direkten, für jeden Hörer unmittelbar nachvollziehbaren Verbindung der Stimme mit dem menschlichen Körper, mit dessen emotionalen Befindlichkeiten und Bedürfnissen sowie mit affektiven Persönlichkeitsdispositionen.

Ziel: Während zum affektiven Ausdruck bzw. Eindruck der Sprechstimme inzwischen zahlreiche empirische Studien vorliegen, sind entsprechende Untersuchungen im (pop-)musikalischen Kontext rar. Im meinem Beitrag möchte ich theoretische und methodologische Perspektiven einer Erforschung von Stimmen und vokalen Gestaltungsmittel in populärer Musik sowie eine Pilotstudie zum

Zusammenhangs von vokalem Ausdruck und der Zuschreibung von Affekten vorstellen.

Eigener Beitrag: In einer Hörerbefragung habe ich Forschungsansätze zum vokalen Ausdruck von Affekten (vgl. Juslin/Scherer 2008) für die Erforschung vokaler Gestaltungsmittel in populärer Musik fruchtbar gemacht. Die Ergebnisse der Studie ermöglichen es, Hypothesen zum Zusammenhang zwischen bestimmten vokalen Gestaltungsmitteln und der Zuschreibung bestimmter Affekte zu formulieren, die in Folgestudien überprüft werden sollen.

Schlussfolgerung: Eine empirische Erforschung des vokalen Ausdrucks von Stimmen populärer Musik ermöglicht zahlreiche Rückschlüsse zu den Rezeptionsweisen populärer Musik sowie zum großen Stellenwert, den bestimmte Sängerinnen und Sängern für Hörer besitzen, und liefert zudem Beiträge zur stilgeschichtlichen Aufarbeitung von Stimme und Gesang in populären Musikgenres.

MARTIN PFLEIDERER

(Hochschule für Musik Weimar/Friedrich-Schiller-Universität Jena)

Voices in popular music Vocal expression and affective ascriptions in popular music genres

Background: Voices are of crucial in popular music. Many listeners find an access to the music via songs, singing and vocal expression, that is tied in with everyday speaking voice and additionally offers many opportunities to express affects and to stylize emotions, characters and personalities. Although lyrics and verbal contents are important too, in many cases the attractiveness of popular music genres ground in the direct alliance of the voice to the human body, its emotional sensitivities and demands as well as to affective personal dispositions, which all are immediately comprehensible for the listeners.

Aims: Although by now there are many empirical research into affective expression and impression of the speaking voice, investigations that refer to voices in the context of (popular) music are rare. My paper aims to present some theoretical and methodological perspectives on an exploration of means of vocal expression in popular music as well as a pilot study of the correlation of vocal expression and ascriptions of affects by lis-

teners.

Own contribution: In a listeners survey I have assigned research approaches to expression of affects by the speaking voice (see Juslin/Scherer 2008) to an exploration of means of vocal shaping in popular music. The results allow to formulate hypothesis' concerning the connection between vocal means of expression and the ascription of certain affects, that will be checked in following studies.

Conclusion: An empirical exploration of vocal expression in popular music enables conclusions concerning ways of reception in popular music as well as concerning the significance which certain singers have for listeners. Moreover, it contributes to the study of the history of voice and singing in popular music styles and genres.

MARTIN PFLEIDERER & KLAUS FRIELER
 (Hochschule für Musik Weimar/Friedrich-Schiller-Universität Jena/Universität Hamburg)

Der JAZZOMAT. Statistische Analyse von Jazzimprovisation

Hintergrund: Musik wird zunehmend mit Hilfe von Datenbanken unterschiedlicher Musikstile und statistischen Analyseansätzen erforscht (Huron 2006). Allerdings widmen sich die meisten dieser Studien der klassischen Musik oder Liedern aus Volks- oder Popmusik. Dagegen wurden Jazzimprovisationen bislang kaum berücksichtigt, obwohl sich hierdurch vermutlich interessante Einblicke nicht nur in deren stilistische Besonderheiten ergeben, sondern auch in die kognitiven Grundlagen des Improvisierens.

Ziele: Das JAZZOMAT-Forschungsprojekt zielt auf die Erforschung von Jazzimprovisationen mit statistischen Methoden auf der Grundlage einer Datenbank von Transkriptionen von Jazz-Soli. Wir möchten Methoden entwickeln und erproben, mit denen verschiedene Improvisationsstile im Jazz durch einen Vergleich von melodischen, harmonischen und rhythmischen Merkmalen charakterisiert und voneinander unterschieden werden können. Darüber hinaus sollen Theorien zur Kognition kreativer Prozesse sowie pädagogische Konzepte der Jazzimprovisation überprüft werden, z.B. der Zielton-Ansatz oder die Akkord-Skalen-Theorie.

Methode: Gegenwärtig wird eine SQL-Datenbank mit über 100 Transkriptionen von einstimmigen Jazzsoli verschiedener Jazzmu-

siker – von Louis Armstrong bis Steve Coleman – aufgebaut. Dabei wird eine standardisierte symbolische Kodierung mit einigen Erweiterungen verwendet, die bei der Jazzanalyse erforderlich sind (z.B. Phrasengrenzen, Harmonien der Vorlagen usw.). Diese Daten werden mit statistischen Prozeduren untersucht, die sich u.a. auf die Verteilung von Tonhöhenklassen, auf melodische Patterns, auf rhythmischen Prototypen, auf tonal-akkordische Tonhöhenklassen und metrische Markovketten (Frieler 2008) sowie auf gemeinsame Merkmale von improvisierten Linien und Harmonievorlagen beziehen.

Ergebnisse: Es werden verschiedene Ergebnisse zu melodischen und rhythmischen Merkmalen, die typisch für die Improvisationen eines bestimmten Jazzmusikers oder Jazzstils sind, sowie Erkenntnisse zur Verwendung von melodisch-rhythmischen Mustern und Formulas durch die Improvisatoren vorgestellt.

Implikationen: Das Forschungsprojekt leistet wichtige Beiträge sowohl zur Jazzanalyse und Jazzpädagogik als auch zur Erforschung kreativer Prozesse des Musikschaufens und zur Methodologie der statistischen Musikanalyse.

MARTIN PFLEIDERER & KLAUS FRIELER
(Hochschule für Musik Weimar/Friedrich-Schiller-Universität Jena/Universität Hamburg)

The JAZZOMAT. Statistical Analysis of Jazz Improvisation

Background: Recently, there is a growing amount of research on musical features using databases of various music styles and statistical approaches (Huron 2006). However, most studies focus on classical music or folk and pop songs. Jazz improvisations are rarely considered, although they probably will give interesting insights not only in stylistic peculiarities, but also in the cognitive foundations of improvisation.

Aims: The JAZZOMAT research project aims to explore jazz improvisation with statistical methods based on a database of jazz solo transcriptions. We want to develop means for characterizing and discriminating different styles of jazz improvisation by comparing melodic, harmonic and rhythmic features. Moreover, theories about the cognition of creative processes as well as pedagogical approaches to jazz improvisation will be tested, e.g., the validity of the target note approach or the chord scale theory.

Method: A SQL database with about 100 transcriptions of monophonic jazz solos by various jazz musicians – from Louis Armst-

rong to Steve Coleman – is currently being built up using standard symbolic codes with some extensions necessary for jazz analysis (e.g. phrase boundaries, underlying harmonies etc.). Several statistical procedures are carried out on the data, concerning e.g. pitch class distributions, melodic patterns, rhythmic prototypes, tonal/chordal pitch-class and metrical Markov chains (Frieler 2008), common features between improvised melodic lines and underlying harmonies.

Results: Various results will be presented, concerning melodic and rhythmic features typical for the improvisations of a particular jazz musician or style of jazz, and insights in the use of melodic-rhythmic patterns and formulas by an improvising musician.

Implications: The project contributes to jazz analysis and jazz pedagogy as well as to research on creative processes in music and to methods of statistical analysis of music.

FRANK RIEDEMANN
(Hochschule für Musik und Theater Hamburg)

Normative Regelbrüche populärer Musik

Hintergrund: Popsongs weisen ein hohes Maß an Redundanz und Strukturiertheit auf. Dies lässt sich bereits bei oberflächlicher Betrachtung des Arrangements feststellen: Das Gros der Songs arbeitet mit den antagonistischen Primärsektionen Vers und Chorus, welche durch mehrfache Wiederholungen das Rückgrat des Songaufbaus bilden. Die so erzeugte Struktur des Songs erscheint für den Hörer zunächst vorhersehbar und erleichtert die Rezeption eines Songs. Bei näherer Betrachtung der Sektionen lassen sich jedoch Brüche ausmachen, die auf eine grundlegende Kompositionsstrategie auf Arrangementebene hindeuten.

Ziele: In diesem Beitrag werden Sektionsarrangements analysiert und zu abstrakten Klassen verdichtet. Im Anschluss wird das Wechselspiel zwischen der so erzeugten Basisstruktur eines Songs und songinternen Brechungen diskutiert.

Methoden: Sechzig der kommerziell erfolgreichsten Songs der deutschen Singlecharts aus dem Zeitraum 2000 bis 2006 wurden symbolisch kodiert in die Datenbanksoftware Essencer eingegeben. Die Software Essencer ist als relationale Datenbank unter MS ACCESS realisiert worden und bildet Songs in ihrem sequentiellen Verlauf auf Melodie-, Harmonie- und Textebene ab. Gleichzeitig werden unterschied-

liche Segmentierungsebenen erfasst, welche eine Einteilung in Sektionsabschnitte wie Vers, Chorus etc. als auch in untergeordnete Phrasen ermöglichen. Hierdurch lassen sich sektionsspezifische Details wie die Phrasensyntax oder Art und Dauer der Abweichung zwischen Sektionen ermitteln. Die so gewonnenen Daten werden in die Statistiksoftware SPSS exportiert und ausgewertet.

Ergebnisse: Popsongs greifen auf wenige prototypische und hochgradig strukturierte Sektionsarrangements zurück. Gleichzeitig weichen bei der Majorität der Songs songinterne Referenzsektionen von ihrer etablierten Form ab. Da dieser Regelbruch nicht die Ausnahme sondern die Norm darstellt wurde vom Autor die Bezeichnung „normativer Regelbruch“ eingeführt.

Schlussfolgerungen: Transparente Strukturen auf Arrangementebene bilden eine wichtige Basis und notwendige Voraussetzung für die Chartkompatibilität eines Popsongs. Indem songintern etablierte Strukturen im zeitlichen Verlauf des Songs gebrochen werden, wird die Vorhersehbarkeit eines Songs reduziert und somit eine gewisse Spannung erzeugt. In diesem Sinne stellen „normative Regelbrüche“ eine wichtige Kompositionsstrategie zur Aufrechterhaltung des Hörerinteresses dar.

FRANK RIEDEMANN
(Hochschule für Musik und Theater Hamburg)

Normative Violations Of The Rule Within Popular Music

Background: A high degree of redundancy and structuredness are characteristic features of modern pop songs. This becomes quite evident just by looking at the arrangement of a pop song: The majority of pop songs work with two antagonistic primary sections, namely verse and chorus. As these sections are repeated several times throughout the song a strong formal structure is established that can be considered as the spine of an arrangement. The song appears to be predictable up to a certain degree for the listener. Nevertheless, a closer look at the repeated primary sections reveals inconsistencies within the arrangement which indicate an underlying compositional strategy.

Aims: This study analyses pop song arrangements in order to condense section patterns to abstract arrangement classes. At the same time, the interplay between these highly structured and redundant arrangements on the one hand and internal inconsistencies within repeated sections on the other hand are discussed.

Method: Sixty of the commercially most successful songs within the German single charts from 2000 to 2006 were transcribed and symbolically coded. Afterwards, the data was fed into the databank software Essencer. The software Essencer was designed as a relational databank under MS ACCESS where songs are represented in their sequential course on the level of harmony, melody and

lyrics. Moreover, the song is segmented on different levels of abstraction which allows to differentiate between sections like verse and chorus or to take a closer look at the syntactical phrase structure within a section. After preprocessing the data with the Essencer additional statistical evaluations are carried out with SPSS

Results: Pop songs rely on a limited number of prototypical and highly structured arrangements which account for a certain predictability. As a counter strategy, already introduced and established primary sections vary from the original as they are repeated within a song. These inconsistencies can be seen as violations from a proper repetition. With regard to the fact that the majority of pop songs employ this strategy the author created the term „normative violations of the rule“.

Implications: Redundancy and structuredness of the arrangement are necessary preconditions for the chart compatibility of a pop song. This is achieved by a limited number of arrangement classes which constitute a clear formal structure. At the same time, the song must keep a certain degree of suspense without losing transparency on the level of arrangement. In this respect, normative violations of the rule can be seen as an important compositional strategy to keep the listeners attention.

LUISA RODEHORST, MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Soziale und affektive Wahrnehmung bei Musikstudierenden - eine Studie zu Transfereffekten des Musizierens

Hintergrund: Als soziale Wahrnehmung bezeichnet man diejenigen psychologischen Prozesse, die es Menschen ermöglichen, die Eigenschaften anderer Menschen zu erfassen. Um mehrdeutige Sinneseindrücke interpretieren zu können, muss auf bereits vorhandenes Wissen zurückgegriffen werden (vgl. Zimbardo & Gerrig, 1997, S. 426). Wer musiziert, muss lernen, Emotionen in der Musik wahrzunehmen und selber auszudrücken, musikalische Strukturen zu identifizieren und die hierfür notwendigen differenzierten Wahrnehmungs- und Gedächtnisstrategien zu entwickeln. Dieses Wahrnehmungstraining in dem nicht-sprachgebundenen Kommunikationssystem Musik könnte sich auch positiv auf den Bereich der sozial-affektiven Wahrnehmung auswirken (Transfer).

Ziel und Fragestellung: Ausgehend von der Hypothese der „Musilanguage“ (Brown, 2000), die den gemeinsamen Ursprung von Sprache und Musik postuliert, sowie von der domänenspezifischen These des Transfereffekts aufgrund neuronaler Adaptionsvorgänge (Mayer, 1997), soll untersucht werden, inwieweit ein positiver Transfer des musikalischen Trainings auf den Bereich der sozial-affektiven Wahrnehmung nachgewiesen werden kann. Vermutet werden spezifische Transfereffekte auf den Bereich der auditiven Prosodiewahrnehmung und möglicherweise unspezifische Transfereffekte auf den Bereich der audiovisuellen Empathie in komplexen sozialen Situationen.

Methode: In einer quasi-experimentellen Studie wurden 80 Studierende aus vier

verschiedenen Fachrichtungen (20 Musikstudierende, 20 Schauspielstudierende, 20 Kunststudierende und 20 Studierende der Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik) in einem aus drei Teilen bestehenden Testverfahren untersucht.

(1) Mit dem filmgestützten MASC-Test (Movie Assessment of Social Cognition, s. Dziobek et al., 2006) zur Erfassung sozialer Kognition wurde anhand der Bewertung von in kurzen Filmsequenzen dargestellten Gesprächssituationen die Kompetenz in der zwischenmenschlichen situativen Einfühlung im alltäglichen Bereich bestimmt.

(2) Im zweiten Teil der Untersuchung wurde bei den Probanden die Fähigkeit zur Wahrnehmung des metasprachlichen (affektiv-prosodischen) Gehalts in standardisierten Testsätzen gemessen. Die von Paulmann & Kotz (2008) entwickelten Teststimuli zur Prosodiewahrnehmung beruhen darauf, dass Sätze mit verschiedenen Grundemotionen (freudig, traurig etc.) von professionellen Schauspielern vorgelesen werden. Zielgröße für die Probanden ist die Bestimmung des jeweils intendierten Grundaffekts. Zwecks Erzeugung einer weiteren, vollständig entsemantisierten Version der Prosodiebeispiele wurden die vorliegenden zwölf Sprachstimuli mit der Phonetik-Software PRAAT resynthetisiert. Als Ergebnis hörten die Vpn nur den Tonhöhenverlauf der Sprechstimme (sog. „Humming“). Der darauf aufbauende Prosodie-Wahrnehmungstest bestand also aus zwei Teilen: (a) aus zwölf Lautstimuli mit metasprachlich-semantischem Gehalt und (b) aus zwölf vollständig entsemantisierten Prosodie-Stimuli (nur Tonhöhen-Verlauf der

Prosodie).

(3) Zur Kontrolle des individuellen musikalischen Bildungsstandes wurde die OMSI-Skala (Ollen Musical Sophistication Index, s. Ollen, 2006) verwendet.

Ergebnisse: Bezüglich der Leistungen im sozialen Wahrnehmungstest (MASC) erzielten die Musikstudenten eine höhere Leistung als die Elektrotechnikstudenten. Keine statistisch bedeutsamen Unterschiede fanden sich zwischen den Musikstudenten und denjenigen der Fächer Schauspiel und Kunst (post hoc Scheffé-Test). Bei den semantischen Testsätzen fanden sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den Gruppen. Dies letzte Ergebnis könnte mit dem generellen Problem einer Konfundierung zwischen dem semantischen und emotionalen Gehalt bei den Sprachstimuli erklärt werden. In der Bedingung der entsemantisierten Sprachstimuli (nur Tonhöhenprosodie des emotionalen Gehalts) waren die Musikstudenten wiederum allen anderen Gruppen überlegen.

Diskussion: Unsere Ergebnisse bestätigen diejenigen früherer Studien zum Einfluss jahrelangen Instrumentalspiels auf die Prosodiewahrnehmung in Sprache. So erzielten in einer Studie von Thompson, Schellenberg & Husain (2004) Personen mit langjährigem Instrumentalunterricht (durchschnittliche Dauer des Unterrichts = 13,3 Jahre) höhere Leistungen in einer Aufgabe zur Identifikation affektiver sprachlicher Äußerungen. In einer jüngeren Studie fanden Dankovicová, House, Crooks & Jones (2007) eine positive Korrelation (im Bereich von $r = .63$ bis $r = .799$) zwischen dem Punktwert in einem musikalischen Begabungstest (Seashore) und der Leistung in einer Klassifikationsaufgabe zur Prosodi-Intonation. Einschränkend bleibt jedoch anzumerken, dass die Probanden im Gegensatz zu unserer Studie nicht aufgrund zuverlässiger externer Kriterien (wie musikalischer Expertise) gruppiert wurden. Zusammenfassend geben unsere Ergebnisse Hinweise auf mögliche Transfereffekte des Instrumentalspiels auf die Bereiche soziale Wahrnehmung und Prosodieerkennung bei affektiven Intonationen in gesprochener Sprache.

LUISA RODEHORST, MARCO LEHMANN & REINHARD KOPIEZ
(Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Social and affective perception in music students - a study on transfer effects of playing an instrument

Background: Usually, social perception is defined by psychological processes which enable people to perceive both the qualities of other people and their personal peculiarities. For the interpretation of ambiguous sensory impressions, information processing has to refer to already existing knowledge (cf. Zimbardo & Gerrig, 1997, p. 426). Playing a musical instrument also requires competence in the perception and expression of emotions in music. For example, musical structures

have to be identified, and strategies for differentiated perception and production have to be developed. This perceptual training in a non-language-related communication system also could have a positive effect on the language-related domain of social and affective perception.

Aims and questions: Based on the two theoretical backgrounds of (a) the „Musilanguage“ hypothesis (Brown, 2000) which

proposes a common origin of language and music and (b) the hypothesis of neural adaptation (Mayer, 1997), we investigated whether a positive transfer of musical training to the domain of social and affective perception could be observed. We expected specific transfer effects in the subdomain of auditory prosody perception and non-specific transfer effects in the subdomain of audio-visual empathy in complex social settings.

Method: In a quasi-experimental study, 80 students (20 students each from music, drama, art and electric engineering departments) participated in a test procedure comprising three parts.

(1) The MASC film-test (Movie Assessment of Social Cognition, Dziobek et al., 2006) measures the competence in situation-dependent inter-human understanding, using the assessment of complex conversation settings presented in short film sequences.

(2) The ability for the perception of semantic and emotional prosody was measured in standardized test sentences. The stimuli used for prosody perception were based on short sentences, performed by an actor, emphasizing each time one of the basic emotions (happiness, sadness, etc.) (Paulmann & Kotz, 2008). Subjects had to identify the intended basic emotion. Additionally, based on the test sentences, 12 non-semantic prosodic stimuli were produced by means of the phonetics software PRAAT (resynthesis function „humming“). As a result, subjects only heard the pitch prosody. In total, the prosody perception test comprised two parts: (a) 12 stimuli with semantic prosody, and (b) 12 stimuli with pitch prosody only.

(3) The level of musical sophistication was controlled by means of the OMSI scale (Ollen Musical Sophistication Index, Ollen, 2006).

Results: Concerning the score of the social cognition test (MASC), music students outperformed electric engineering students. No statistical differences were found between

music students and those of drama and art (results confirmed by Scheffé post-hoc tests). The scores of the semantic prosody stimuli did not show any significant differences between groups. This finding could be explained by the general problem of a confounding between the semantic and the emotional content of the phrases. In the semantic-free, pitch prosody only presentation of emotional sentences, the music students outperformed any other group.

Conclusions: Our results confirm previous findings on effects of year-long instrumental training on speech perception. For example, in a study by Thompson, Schellenberg & Husain (2004), musically trained adults (average musical training = 13.3 years) performed better in an identification task when emotional utterances were presented. In a more recent series of experiments, Dankovicová, House, Crooks & Jones (2007) revealed a positive correlation (range from $r = .63$ to $r = .799$) between scores on a musical ability test (Seashore) and scores on a phrase intonation task (identification of falling, rising etc. prosody). However, the authors did not classify subjects by criteria of deliberate acquisition of musical expertise (e.g., years of training). Finally, our results provided evidence for transfer effects of music training on social cognition and perception of emotional intonation in spoken phrases.

References:

- Brown, S. (2000). The „Musilanguage“ model of music evolution. In N. L. Wallin & B. Merker & S. Brown (Hrsg.), *The origins of music* (S. 271-300). Cambridge, MA: MIT Press.
- Dankovicová, J., House, J., Crooks, A. & Jones, K. (2007). The relationship between musical skills, music training, and intonation analysis skills. *Language and Speech*, 50(2), 177-225.
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J. K., Wolf, O. T. & Convit, A. (2006). Introducing MASC: A movie for the assessment of social cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(5), 623-636.

Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32(1), 1-19.

Ollen, J. E. (2006). A criterion-related validity test of selected indicators of music sophistication using expert ratings (Doctoral dissertation, Ohio State University).

Paulmann, S. & Kotz, S. A. (2008). Early emotional prosody perception based on different speaker voices. *NeuroReport*, 19(2), 209-213.

Thompson, W. F., Schellenberg, E. G. & Husain, G. (2004). Decoding speech prosody: Do music lessons help? *Emotion*, 4(1), 46-64.

Zimbardo, P. G. & Gerrig, R. J. (1997). *Psychologie*. Berlin: Springer.

BARBARA ROTH & KURT SOKOLOWSKI
(Universität Siegen)

Motivation und Volition beim Üben eines Musikinstruments: Ergebnisse der Tagebuchstudie

Hintergrund: Jeder, der ein Musikinstrument erlernt, weiß, dass das Üben nicht immer Freude macht und man sich an manchen Tagen mittels Willensprozessen dazu überwinden muss; andererseits kann es bei Lust am Üben zum Flow-Erleben kommen. In der musikpsychologischen und musikpädagogischen Literatur wird auf die Bedeutung der Volition zwar hingewiesen (z.B. Harnischmacher, 1997; Gembris, 1998) fast gänzlich fehlen jedoch Studien, die auf einer differenzierten Volitions- und Motivationsanalyse beruhen.

Ziele: Ziel der empirischen Untersuchung, an der Instrumentalschüler im Alter von 15-16 Jahren (N = 39) und Schulmusikstudierende (N = 37) sowie zwei Kontrollgruppen teilnahmen, ist u.a. die Frage danach, mittels welcher volitionaler Strategien wie Emotionskontrolle, Aufmerksamkeitskontrolle, Motivationskontrolle und Enkodierkontrolle (Kuhl, 1983) Unlust zum Üben überwunden wird und ob es trotz Unlust zum Flow-Erleben beim Üben kommen kann. Dabei wurden auch die Wechsel zwischen motivationalen und volitionalen Steuerungslagen in den Blick genommen.

Methoden: Mit einem von uns entwickelten Übungstagebuch wurden 14 Übungstage lang, vor und nach dem Üben respondent und operant Motivation, volitionale Strategien, Flow-Erleben und Emotionen in Bezug auf das Üben erfasst. Mittels adaptierter und neu entwickelter

Verfahren wurden darüber hinaus Motive, Anreize des Musizierens sowie Selbstkontrollfähigkeiten erhoben.

Ergebnisse: Es zeigte sich, dass die Instrumentalschüler im Vergleich zu den Musikstudierenden vor dem Üben tendenziell mehr Lust zum Üben hatten, motivierter waren und in einer subjektiv ruhigeren und ausgeglicheneren Stimmungslage.

Viele Schüler übten generell nur, wenn sie Lust dazu hatten; lediglich 10,3% übten trotz Unlust. Von den Musikstudierenden übten 21,6% trotz Unlust.

Die Musikstudierenden (M = 4.2, SD = .43) bewerteten ihr Weiterkommen durch das Üben im Vergleich zu den Schülern M = 3.8, SD = .78) höher ($p \leq .05$), obwohl sie gleichzeitig angaben ihr Übungspensum nur zum Teil geschafft zu haben (M = 3.2, SD = .97). Die Schüler schafften ihr Pensum tendenziell besser (M = 3.6, SD = .83, $p \leq .05$). Beide Probandengruppen empfanden die Übungsanforderungen als angemessen. Die Bewertung erfolgte auf einer 5-stufigen Lickert-Skala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft zu).

Die Lust zum Üben korrelierte bei den Instrumentalschülern mit der Häufigkeit des Flow-Erlebens ($r = .38$, $p \leq .05$), der Motivation zum Üben ($r = .35$, $p \leq .05$) und dem Üben ohne vorherige Überwindung ($r = .41$, $p \leq .01$). Weiterhin korrelierte die Häufigkeit des Flow-Erlebens mit der von den Pbn geschätzten Flow-Dauer in Minuten, bei den Schülern mit $r = .52$ ($p \leq .001$), bei den Musikstudierenden mit

$r = .70$ ($p \leq .001$).

Von der durchschnittlichen Gesamtübezeit pro Übungstag, die bei den Schülern 41 Minuten und bei den Musikstudierenden 65,5 Minuten betrug, hatten die Schüler durchschnittlich 20% Flow-Erleben, die Musikstudierenden 22%.

Bei beiden Probandengruppen kam es trotz

erlebter Unlust vor dem Üben den-noch zum Flow-Erleben – hier spielen die volitionalen Kontrolltechniken eine wichtige Rolle.

Die Tagebuchstudie wurde Anfang Juni 2009 abgeschlossen. Weitere Ergebnisse werden berichtet.

BARBARA ROTH & KURT SOKOLOWSKI
(Universität Siegen)

Motivation and volition in the course of practicing a musical instrument: Results of a diary-based study

Background: Everyone learning how to play a musical instrument knows that practicing does not always give pleasure, and that on some days one has to force one-self by means of volitional control to do so. On the other hand, if we enjoy practicing, flow-experiences can occur. Psychological and pedagogical literature on musical education points to the significance of volition (e.g. Harnischmacher, 1997; Gembris, 1998), but there exist almost no studies which are based on a detailed analysis of volition and motivation.

Goals: Participants of the empirical study were 15 to 16 year old students of secondary schools learning how to play a musical instrument ($N = 39$), university students with music as a main subject ($N = 37$), as well as two matched control groups. Among other things, the study tries to answer the question which volitional strategies such as the control over emotions, attention, motivation, or encoding (Kuhl, 1983) are useful to overcome one's reluctance to practice, and whether or not flow-experiences can occur in spite of this reluctance. In this context, changes between motivational and volitional regulation strategies were considered as well.

Methods: For the study we developed a diary containing respondent and operant measures of volitional strategies, flow-experiences, and emotions concerning practicing. The participants completed this diary for a period of 14 days, both before and after practicing. Furthermore, motives and incentives as well as abilities to exert self-control were recorded by means of either adapted or newly developed instruments.

Results: It could be shown that the school-boys and -girls tended to feel more like practicing before they started to do so, that they were at the same time more motivated, and in a subjectively calmer and more even-tempered mood than the university students. In general, many school-boys and -girls only practiced when they fancied it. Only 10.3 % practiced although they felt listless, while 21,6 % of the university students practiced in spite of their reluctance to do so.

In contrast to the younger participants ($M = 3.8$, $SD = .78$), the university students ($M = 4.2$, $SD = .43$) appraised their advancements more favourably ($p \leq .05$), although they stated at the same time that they had only partly accomplished their workload ($M = 3.2$, $SD = .97$). The school boys and girls, however, achieved more of what they had

intended to ($M = 3.6$, $SD = .83$, $p \leq .05$). Both groups of participants perceived the demands of their exercises as appropriate. (The variables were assessed with a 5-point Likert scale ranging from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree.)

In the group of the younger participants the feeling like practicing correlated with the frequency of flow-experiences ($r = .38$, $p \leq .05$), the motivation to practice ($r = .35$, $p \leq .05$), and with practicing without prior necessity to overcome reluctance ($r = .41$, $p \leq .01$). In addition, the frequency of flow-experiences correlated with the self-estimated duration: with $r = .52$ ($p \leq .001$) in the group of the younger participants, and with $r = .70$ ($p \leq .001$) in the group of the university students.

Out of the mean practicing time per day, which was 41 minutes for the schoolboys and -girls and 65.5 minutes for the university students, the former experienced 20 %

as flow while the latter had 22 % flow-experiences.

In both groups of participants flow-experiences occurred in spite of initial reluctance to practice: For this phenomenon, volitional strategies played an important role.

The diary study was completed at the beginning of June 2009. Further results will be reported on.

References:

- Gembris, H. (1998). *Grundlagen musikalischer Entwicklung und Begabung*. Augsburg: Wißner Verlag.
- Harnischmacher, C. (1997). The differences in motivation, volition, and maturational processes on practice behavior of young instrumentalists. In H. Jorgensen & A. C. Lehmann (Eds.). *Does practice make perfect? Current theory and research on instrumental music practice* (pp. 71-88). Norges musikkhogskole Oslo: NMH-publikasjoner.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungsrolle*. Berlin: Springer Verlag.

WINFRIED SAKAI
(Universität Hamburg)

Familienkultur oder Popmainstream. Eine computerunterstützte Erhebung der Hörpräferenzen von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund am Ende der Grundschulzeit

Hintergrund: Interkulturelle Ansätze sind in der musikpädagogischen Literatur oftmals von dem Bild einander fremder Musikkulturen begleitet. Kindern mit Migrationshintergrund wird so eine vorrangig herkunftskulturelle Ausrichtung ihrer Musikpräferenzen unterstellt. Zwar zeichnet sich in der Literatur eine Wendung zu einem transkulturellen Musikunterricht ab. Dennoch sind kaum Untersuchungen vorzufinden, die die Frage empirisch prüfen, welche Musikpräferenzen Kinder mit Migrationshintergrund tatsächlich haben. Überdies finden sich in der internationalen Literatur starke Hinweise auf eine zunehmende Homogenisierung des globalen Musikgeschmacks durch den in den Massenmedien verbreiteten Popmusikmainstream.

Ziele: In der vorgestellten Studie wird der Frage nachgegangen, ob sich das Hörverhalten von Kindern mit türkischem Migrationshintergrund am Ende der Grundschulzeit stärker an traditioneller türkischer Musik, an Popmusik mit hörbaren Merkmalen vorderorientalischer Musik oder stärker am deutschen und globalen Popmainstream ausrichtet als das von Kindern ohne Migrationshintergrund.

Übergreifendes Ziel des Vorhabens ist es, einen Beitrag zur besseren Einschätzung der mitgebrachten Voraussetzungen von Schülerinnen und Schülern für den Musikunterricht in der Grundschule zu leisten – und damit Grundlagen für die Entwicklung didaktischer Konzeptionen beizusteuern, die an diesen Voraussetzungen anknüpfen.

Methode: Zentrales Erhebungsinstrument der Untersuchung ist eine auf Laptops installierte interaktive Musiksoftware. Die Konzeption der für diese Untersuchung programmierten Software stützt sich auf die Methode der Datenerhebung mittels „Operant Music Listening Recorder“ (vergl. *The Developmental Psychology of Music*, Hargreaves 1986: 132). Bei diesem Aufbau kann der Proband die Hörzeit einzelner Musikstücke selbsttätig verkürzen oder verlängern. Die Zeiten, die der Musikhörer bei den einzelnen Musikstücken verbringt, werden digital aufgezeichnet. Aus diesen Messwerten des Hörverhaltens werden Rückschlüsse auf die Musikpräferenzen gezogen. Hinsichtlich der spezifischen Altersgruppe stützt sich die Methodik auf Untersuchungen zu Musikpräferenzen von Grundschulkindern von Gembris & Schellberg (*Musikpsychologie* 2007, Bd. 19, 71-92) sowie von Kopiez & Lehmann (*British Journal of Music Education* 2008, 25:2, 121-138).

Mittels elektronischem Fragebogen für die Kinder und gedrucktem Fragebogen für ihre Eltern werden Daten zum Mediennutzungsverhalten, zum Musikgeschmack, zur sozioökonomischen Lage und zur Migrationsbiografie erhoben. Diese sollen in post-hoc-Analysen weiteren Aufschluss über mögliche Zusammenhänge zwischen Kontextdaten und den Messwerten des Hörverhaltens geben.

Ergebnisse: Die Datenerhebung wurde im Mai und Juni 2009 durchgeführt, sodass

erste deskriptive Ergebnisse vorgelegt werden können.

WINFRIED SAKAI
(Universität Hamburg)

Family culture or Pop mainstream: A computer-supported collection of data concerning the listening preferences of Turkish immigrant children in their final primary school year

Background: A recurring theme in the Literature of contemporary Music Education is the disparity of musical backgrounds and cultures. In the past it was, for most part, simply assumed, that children with migrant background automatically shared the musical/cultural tastes of their families. Although more recently, the trend in writings on this subject is to take a more "trans-cultural" view, there has yet to be an empirical study of the actual musical preferences of children with migrant background. Moreover international works on global culture demonstrate an increasing homogenization of musical tastes as result of the mass media distribution of Pop mainstream.

Objectives: The study presented examines the responses of children with Turkish migrant background in their final primary school year to musical examples taken from traditional Turkish music, pop music with audible Middle Eastern influences, and global Pop mainstream compared with a reference group of children without migrant background.

The overarching goal of this study is to provide empirical evidence for a better-informed development of Music Education in primary school

Method: The principal instrument used in this research is specifically programmed interactive music software installed on lap-

top computers. The fundamental concept of this software relies on the approach of behavioral assessments of musical preference by using the „Operant Music Listening Recorder“ (The Developmental Psychology of Music, Hargreaves 1986: 132). The software enables the test subjects to control the listening times of pre-selected musical examples. The amounts of time spent on each individual musical example are then digitally recorded and serve as indications of the musical preferences. With respect to the ages of the children tested, this study takes the findings of two recent studies on musical preferences of primary school children into account (Gembris & Schellberg Musikpsychologie 2007, Bd. 19, 71-92; Kopiez & Lehmann (British Journal of Music Education 2008, 25:2, 121–138).

In addition, a software-integrated questionnaire for the children and a printed questionnaire for their parents are being implemented to collect data on media uses and music taste as well as on the socio-economic and migrational background of the families. Through a comprehensive evaluation of the data thus gathered, we hope to demonstrate a broader context of specific causal relationships and other direct correlations among these diverse factors.

Results: The data collection took place in May and June 2009. The initial results have yet to be released.

STEPHAN SALLAT & MICHAELA ZELLER
(Universität Gießen/Universität Leipzig)

Musikalisches Arbeitsgedächtnis und spezifische Sprachentwicklungsstörungen

Hintergrund: Im Gegensatz zu unauffälligen Sprachlernern und Erwachsenen zeigen Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) Auffälligkeiten in der Verarbeitung von prosodischen Parametern wie z.B. Sprachmelodie, Sprachrhythmus (vgl. Weinert, 2000; Bishop, Adams & Rosen, 2006; Sallat, Spreer & Schön, in Vorb.). Ebenfalls konnte gezeigt werden, dass sie sich auch in musikspezifischen Verarbeitungsleistungen (Melodieverarbeitung, Rhythmusverarbeitung, Strukturverarbeitung) von unauffälligen Kontrollkindern unterscheiden. Vor allem das musikalische Arbeitsgedächtnis erwies sich dabei als sehr aussagekräftig (vgl. Sallat, 2008).

Ziele: Die Studie ging der Frage nach, ob die Veränderung der Parameter Tempo und Klangfarbe einen Einfluss auf die Leistungen des musikalischen Arbeitsgedächtnisses bei Kindern mit und ohne SSES haben.

Methoden: Kinder mit und ohne SSES im Alter von 6 Jahren wurden mit bezüglich der Parameter Tempo und Klangfarbe variierten Untertests zum musikalischen Arbeitsgedächtnis (vgl. Sallat, 2008) untersucht.

Ergebnisse: Die Verarbeitungsleistungen zeigten Unterschiede zur ursprünglichen Version auf. Allerdings konnte die Klassifikationskraft der Aufgaben bezüglich des Sprachstatus nicht erhöht werden. Die Variation des Tempos unterschied die Gruppen deutlicher als die Variation der Klangfarbe.

STEPHAN SALLAT & MICHAELA ZELLER
(Universität Gießen/Universität Leipzig)

Musical working memory and specific language impairment

Background: In contrast to children and adults with typical language development children with specific language impairment (SLI) show difficulties in the processing of prosodic parameters like speech rhythm and speech melody (e.g. Weinert, 2000; Bishop, Adams & Rosen, 2006; Sallat, Spreer & Schön, 2008). Furthermore they also differ in music specific processing (melody, rhythm, structure). Thereby musical working memory seems to be a very good predictor to differentiate children belonging to their speech status (Sallat, 2008).

Aim: The focus of this study was to investigate the influence of changing timbre or tempo in musical working memory tasks in children with and without SLI.

Methods: 6 year old children with and without SLI were investigated in respect to their performance in musical working memory (see Sallat, 2008) changed in tempo or timbre.

Results: Both groups show differences in their processing for both versions in contrast to the original task. But the power of classification between SLI and typical developed children does not increase by changing timbre or tempo. Differences between the groups are more articulated in the timbre changed condition.

References:

- BISHOP, D.V.M.; ADAMS, C.V.; ROSEN, S. (2006): Resistance of grammatical impairment to computerized comprehension training in children with specific and non-specific language impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders* 41 (1), 19–40.
- SALLAT, S. (2008): Musikalische Fähigkeiten im Fokus von Sprachentwicklung und Sprachentwicklungsstörungen. Idstein: Schulz-Kirchner.
- SALLAT, S.; SPREER, M.; SCHÖN, D. (in prep.): Missing Melody – language learning in SLI Children.
- WEINERT, S. (2000): Sprach- und Gedächtnisprobleme dysphasisch-sprachgestörter Kinder: Sind rhythmisch-prosodische Defizite die Ursache? In: K. MÜLLER; G. ASCHERSLEBEN: *Rhythmus: ein interdisziplinäres Handbuch*. Bern; Göttingen; Toronto; Seattle: Huber, 255-283.

THOMAS SCHÄFER & PETER SEDLMEIER
(TU Chemnitz)

Welche Faktoren beeinflussen die Stärke von Musikpräferenzen?

Hintergrund und Ziele: Welche Faktoren beeinflussen die Stärke von Musikpräferenz und wie stark ist ihr relativer Einfluss? Untersucht wurde die relative Bedeutsamkeit von Faktoren, die über verschiedene Musikstile hinweg variieren und damit Aussagen darüber ermöglichen, warum wir die eine Art von Musik mögen, eine andere jedoch nicht. Dabei wurde vor allem der Einfluss kognitiver, emotionaler und kultureller Funktionen von Musik sowie ihrer Bekanntheit und der durch sie ausgelösten physiologischen Erregung untersucht.

Methoden: In einer Labor- und einer Internetstudie (Gesamt N = 263) hörten Probanden 6 Musikstücke verschiedener Stile (und ihre Lieblingsmusik in der Laborstudie) und sollten jeweils angeben, wie stark sie die Musik präferieren und wie sehr sie einer Reihe von Aussagen bezüglich der oben genannten Faktoren zustimmen (z.B. „Die Musik kann meine Emotionen ausdrücken“ als Aussage für die emotionale Funktion von Musik).

Ergebnisse: Eine multiple Regression zeigte, dass alle genannten Faktoren (außer die kulturellen Funktionen) einen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Stärke von Musikpräferenz leisten. Die kognitiven Funktionen (wie Kommunikation und Selbstreflexion) und die physiologische Erregung waren dabei die wichtigsten Prädiktoren.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse werden im Lichte verschiedener Hypothesen über den (evolutionären) Ursprung der Musik sowie als Grundlage für eine umfassende und empirisch abgeleitete Theorie über Musikpräferenzen diskutiert.

KATHRIN SCHLEMMER & MIRJAM JAMES
(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

Wie populär ist Klassik?

Hintergrund: Bei der Untersuchung von Musikpräferenzen wird zwischen der Bewertung klingender Musik und der Beurteilung verbaler Stil Kategorien unterschieden. Die beiden Methoden können zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, vor allem wenn es um die Beurteilung „klassischer“ Musik geht (Behne, 1997). Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass die Beurteilung klingender Musik eher den privaten Geschmack der befragten Person abbildet, die Auswahl verbaler Stil Kategorien dagegen eher die stereotype Meinung der Bezugsgruppe (Gembris, 2005). So kann die bei Jugendlichen vorherrschende schlechte Beurteilung klassischer Musik als Ablehnung typischer Erwachsenenmusik aufgefasst werden. Darüber hinaus zeigen Feldforschungen, dass die reale Musikauswahl einer Person stark situationsabhängig ist (Sloboda, O'Neill & Ivaldi, 2001).

Ziel: Ziel dieser Studie war zum einen ein Vergleich der Bewertung klingender Musik mit der Beurteilung musikalischer Stil Kategorien. Hierbei war das klingende Musikbeispiel ein reales Konzerterlebnis. Außerdem sollte geprüft werden, ob verschiedene Konzerterlebnisse einen unterschiedlichen Einfluss auf den Wunsch, weitere Konzerte zu besuchen, haben.

Methode: Bei 38 Schülern (Durchschnittsalter 17 Jahre) aus zwei Berliner Gymnasien wurden die Musikvorlieben mit verbalen Stil Kategorien erhoben. Dann wurden die Schüler in Gruppen aufgeteilt, die klassische Musik in verschiedenen Kontexten hörte: Gruppe 1 (n=10) besuchte eine Veranstaltung der Yellow Lounge (Klassik im Club), Gruppe 2 (n=9) besuchte ein klassisches Konzert in der Philharmonie bzw. im Kon-

zerthaus, Gruppe 3 (n=9) hörte klassische Musik im Musikunterricht, und Gruppe 4 (n=10) besuchte eine Vorstellung in der Komischen Oper. Vor und nach dem jeweiligen Konzert sollten alle Schüler auf einer 5-stufigen Skala angeben, welche Art von Konzerten Sie gerne öfter besuchen würden.

Ergebnisse: Zu den bevorzugten Musikstilen dieser Stichprobe zählte nur bei einer Minderheit von 21% der Schüler klassische Musik. Die Mehrzahl der Schüler bevorzugte Rock (68%), R&B/Soul (55%), Pop (40%) und Rap/HipHop (42%) (Mehrfachnennungen waren möglich). Trotzdem wurde das im Rahmen dieser Studie erlebte Konzert von den Schülern insgesamt positiv bewertet ($m = 3,95$ auf einer 5-stufigen Skala mit 5 = sehr gut). Eine 2-faktorielle ANOVA mit den Faktoren Messwiederholung (prä/post) und Gruppe (1-4) ergab für den Wunsch, ein klassisches Konzert zu besuchen, keine Haupteffekte, aber eine signifikante Interaktion zwischen Messwiederholung und Gruppe. Der Wunsch, ein klassisches Konzert zu besuchen, stieg bei Gruppe 1 und 2, sank aber in Gruppe 4 und blieb in Gruppe 3 unverändert. Für den Wunsch, die Oper oder ein Popkonzert zu besuchen, gab es solche Effekte nicht.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse bestätigen den Befund älterer Studien, dass erklingende klassische Musik von Jugendlichen positiver beurteilt wird als die Stil Kategorie der klassischen Musik. Außerdem zeigte sich, dass es möglich ist, bei Jugendlichen die Lust auf klassische Konzerte zu steigern. In dieser Stichprobe war dies allerdings nur der Fall, wenn Konzerte besucht wurden, nicht wenn Musik im Unterricht gehört wurde.

KATHRIN SCHLEMMER & MIRJAM JAMES
(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

How popular is classical music?

Background: In experiments dealing with preferences for musical styles, participants are usually either asked to rate their preference for short musical examples or for verbal style categories. Both judgments can differ within the same person, especially when it comes to judging „classical“ music (Behne, 1997). One possible explanation for this divergence is that the judgment of heard music represents the more private taste of a person whereas the judgment of verbal style categories represents the stereotypical image of a musical style among a person's peer group (Gembris, 2005), e.g., the rejection of classical music among young people as typical „adult“ music. Furthermore, field studies have shown that the actual choice of a specific music depends on the situation a person is in (Sloboda, O'Neill & Ivaldi, 2001).

Aims: The aim of this study was to compare the judgment of musical style categories with the judgment of classical music presented in realistic listening contexts. Another aim was to test whether disparate concert experiences have a different influence on people's wish to attend further classical concerts.

Method: A sample of 38 pupils (mean age 17 years) from two grammar schools in Berlin was asked to rate their preference for musical styles using verbal style categories. The pupils were then divided into four groups. Each group heard classical music in a different listening context: Group 1 (n=10) attended a performance at the Yellow Lounge (presenting classical music in a club), group 2 (n=9) attended a classical concert in either the Berlin Philharmonie or the Konzerthaus, group 3 (n=9) listened to classical music du-

ring their music lesson at school, and group 4 (n=10) attended an opera performance. Before and after the respective concert, pupils were asked to rate on a 5-point scale, what kind of concerts they would like to attend more often.

Results: Only a minority of 21% of the pupils preferred to listen to classical music. The majority of pupils preferred rock music (68%), R&B/soul (55%), Pop (40%), and Rap/HipHop (42%), when it was possible to mark more than one preferred style. Nevertheless, the concert that was attended by the participants was in the mean judged as positive (m=3,95 on the 5-point scale with 5 representing „very good“). A 2-way mixed ANOVA with the repeated scale judgment as within-factor and the participant group as between-factor revealed no main effects, but a significant interaction between the within-factor and the between factor: The wish to attend a classical concert increased in groups 1 and 2 and decreased in group 4 while it remained stable in group 3. The wish to attend an opera performance or a pop concert was not influenced by the different listening conditions.

Conclusions: The results are in line with older studies showing that actually sounding classical music is judged more positive than the style category of classical music. Furthermore, the results show that it is possible even among young people to increase their wish for further concert experiences. Results show, however, that in this sample only active participation in a concert has an influence on musical preferences, while listening to music at school does not.

References:

- Behne, K.-E. (1997). The development of „Musikerleben“ in adolescence. How and why young people listen to music. In I. Deliège & J. Sloboda (Eds.), *Perception and Cognition of Music* (143-159). Hove, UK: Psychology Press.
- Gembris, H. (2005). Musikalische Präferenzen. In R. Oerter & T.H. Stoffer (Hrsg.), *Spezielle Musikpsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie VII: Musikpsychologie, Bd. 2, S. 279-342)*. Göttingen: Hogrefe.
- Sloboda, J.A., O'Neill, S.A. & Ivaldi, A. (2001): Functions of music in everyday life: An exploratory study using the Experience Sampling Method. *Musicae Scientiae* 5(1), 9-32.

DENNIS SCHÜTZE
(Hochschule für Musik Würzburg)

„My, my, hey, hey, rock'n'roll is here to stay“ - Kulturelles Gedächtnis und Traditionsstrom am Fallbeispiel Rock and Roll-Gitarre

Hintergrund: In den 1950er Jahren findet innerhalb der nordamerikanischen Populärmusik eine Revolution statt. In verschiedenen Teilen des Landes entwickeln junge Musiker einen neuen Stil der ab ca. 1954 unter dem Namen Rock and Roll reüssiert. Die elektrisch verstärkte Solidbody Gitarre spielt bei dieser Entwicklung eine entscheidende Rolle. Bereits ab Ende der 1950er Jahre sind die Klänge einer E-Gitarre integraler Bestandteil in den meisten Bereichen der weltweiten Populärmusik. Die spieltechnischen und klangästhetischen Grundlagen für die nachfolgenden, gitarren-orientierten Musiker und Bands werden von amerikanischen Rock and Roll-Gitarristen der 1950er Jahre entwickelt.

Ziele: Ziel ist es eine Sammlung der stilprägendsten und einflussreichsten Gitarrenparts des Rock and Roll zu erstellen. Um den problematischen Begriff des Kanons bzw. der Kanonbildung zu vermeiden wird alternativ mit dem Begriff des Traditionsstroms gearbeitet, den der deutsche Ägyptologe Jan Assmann im Rahmen seiner Theorie zum kommunikativen und kulturellem Gedächtnis entwickelt hat. Es wird untersucht in wie weit seine Theorie auf den eng gefassten Rahmen der Rock and Roll-Ära angewandt werden kann. Konkret wird versucht eine Manifestation des Traditionsstroms der Rock and Roll-Gitarre zu formulieren.

Methoden: Dieser Traditionsstrom wird entwickelt anhand von 40 Listen aus vier verschiedenen thematischen Bereichen, die in ihrer Gesamtheit ein Abbild der in Kommunikation befindlichen, instrumental-musikalischen Äußerungen des Rock and Roll darstellen.

Ergebnisse: Die Auswertung der 40 Listen wird in drei Ergebnislisten präsentiert. Die letzte Liste präsentiert eine Sammlung der nach dieser Erhebung 50 stilprägendsten und einflussreichsten gitarren-orientierten Songtitel der Rock and Roll-Ära.

Schlussfolgerungen: Der Versuch alternativ zur Kanonbildung eine Manifestation des Traditionsstroms aufbauend auf den Theorien von Jan Assmann zu bilden kann als praktikabel und gelungen angesehen werden. Mithilfe methodischer Änderungen könnte dieser Auswahlprozess auch auf andere musikalische oder kulturelle Bereiche übertragen werden, wenn die zu repräsentierende Auswahl ähnlich eng eingegrenzt ist.

ASTRID SÖTHERÖCK, HEINER GEMBRIS & JOHANNES SCHRÖDER
(NAR [Netzwerk Alternsforschung] Heidelberg/IBFM Paderborn/
Universitätsklinik Heidelberg)

Musik im Alter und mit Alzheimerdemenz

Hintergrund: Menschen lassen sich von Musik begeistern oder zu Tränen rühren. Sie erleben große Freude beim eigenen Singen oder Musizieren, und verbringen unzählige Stunden mit ihrem Instrument. Menschen genießen Musik, ganz gleich ob sie jung oder alt sind. Während musikalische Fähigkeiten und Entwicklungen im Kindes- und Jugendalter bisher jedoch gut erforscht sind, weiß man über „Musik im Alter“ bisher noch sehr wenig.

Dabei lassen die aktuellen demografischen Entwicklungen das Forschungsthema „Alter(n)“ immer drängender werden. Mit einer wachsenden Anzahl älterer und hochaltriger Menschen, wächst auch die Zahl der Patienten mit Alzheimerdemenz. Demenzielle Erkrankungen beginnen schleichend und sind kaum von gesundem Altern zu differenzieren.

Forschungslage: Bisher fehlen systematische Untersuchungen zum Einfluss des Alterungs- bzw. Krankheitsprozesses auf musikalische Fähigkeiten (Söthe, 2008). Einzelfallstudien zu Profimusikern im Alter und mit Alzheimerdemenz deuten darauf hin, dass eine große musikalische Expertise auch im Alter und mit Einschränkungen auch im Falle einer Alzheimerdemenz erhalten bleiben kann. Wie es sich jedoch mit musikalischen Fähigkeiten bei Laien und Nichtmusikern verhält, ist bisher noch nicht eindeutig erforscht.

Dabei kann sich z.B. das Musizieren im Seniorenorchester positiv auf Zufriedenheit und Wohlbefinden auswirken (Gembris, 2008). Die musiktherapeutische Forschung belegt signifikante Wirkungen der Musiktherapie auf symptomatische Verhaltensmuster der

Alzheimerdemenz (Choi et al., 2009; Witzke et al., 2008)

Methode: Im Rahmen einer Dissertationsarbeit wurden grundlegende musikalische Fähigkeiten innerhalb von drei Teilnehmergruppen untersucht: Gesunde Ältere (Durchschnittsalter 70 Jahre), leicht erkrankte Alzheimerpatienten (Durchschnittsalter 73 Jahre) und eine junge Kontrollgruppe (Durchschnittsalter 27 Jahre). Alle Gruppen bestanden aus 10 Teilnehmern.

Die gesunden Älteren wurden aus einer Gesamtgruppe von getesteten 49 Teilnehmern, nach Bildung und musikalischer Vorerfahrung, passend zu der Patientengruppe ausgesucht. Bei den gesunden Älteren wurde durch ein neuropsychologisches Screening eine Demenz ausgeschlossen.

Die Studie untersucht im Speziellen Fähigkeiten im Umgang mit kurzen musikalischen Rhythmen. Das Studieninstrument war eine midi-fähige Handtrommel, die eine exakte Auswertung der eingespielten Rhythmen erlaubte. Folgende Aufgaben wurden getestet: Rhythmen einprägen und behalten, Rhythmen so exakt wie möglich nachspielen und Rhythmen hörend voneinander unterscheiden.

Ergebnisse: Bei allen Aufgaben zeigten die Alzheimerpatienten größere Schwierigkeiten als die gesunden Älteren. Aber auch die gesunden Älteren konnten nicht ebenso leicht mit den Rhythmen umgehen, wie die jungen Teilnehmer. Jedoch zeigten diejenigen Älteren und Patienten, die in ihrer Kindheit für einige Jahre ein Instrument erlernt haben, deutlich bessere Leistungen, als diejenigen, ohne diesen Unterricht. Welcher Wirkungs-

zusammenhang zwischen Instrumentalunterricht in der Kindheit und musikalische Fähigkeiten im Alter einsetzt, ist noch unklar. Insgesamt zeigten sich deutliche Defizite bei der Repräsentation eines kurzen Rhythmus bei leichter Alzheimerdemenz.

Ausblick: Welche Strukturen auf neuro-naler Ebene für die unterschiedlichen Leistungen verantwortlich sind, soll in einem zweiten Schritt geklärt werden. Mit Hilfe eines bildgebenden Verfahrens wurde die

Funktionsweise des Gehirns bei der Arbeit mit musikalischen Rhythmen beobachtet. Wir erhoffen uns, eventuell unterschiedliche Verarbeitungsmechanismen zwischen gesunden Älteren und Alzheimerpatienten beobachten zu können.

Insgesamt stellt die vorliegende Studie eine erste Datenbasis dar, auf deren Grundlage weitere Aspekte untersucht werden können. Dabei muss das Thema Musik im Alter und mit Alzheimerdemenz zwangsläufig interdisziplinär erarbeitet werden.

ASTRID SÖTHE-RÖCK, HEINER GEMBRIS & JOHANNES SCHRÖDER
(NAR [Netzwerk Alternsforschung] Heidelberg/IBFM Paderborn/
Universitätsklinik Heidelberg)

Music in old age and with Alzheimer`s disease

Background: People enjoy music, no matter how old they are. Whereas we know much about musical abilities and developments of children and youngsters, not much is established about "music in old age". The demographic development thereby makes the research about ageing more and more important. With a growing number of old and very old people, the number of patients with Alzheimer`s disease is growing, too. The beginning of dementia illness is subtle and it is indistinguishable from healthy ageing.

Research: Systematic studies about the influence of ageing and illness on musical abilities are missing until now (Söthe, 2008). Case-studies of old professional musicians and musicians suffering from Alzheimer`s disease illustrate that they can preserve their musical expertise as well. It is unclear how the musical abilities of non-musicians in old age can be described. However, to play in a senior`s orchestra for example, can benefit life-satisfaction and wellbeing (Gembris, 2008). The research of music therapy describes significant effects on symptomatic attitu-

des of dementia (Choi et al., 2009; Witzke et al., 2008).

Methods: In form of a dissertation work the study examined fundamental musical abilities of three participant groups: healthy elderlies (average age 70), patients with beginning dementia of Alzheimer`s type (average age 74) and a young control group (average age 27). All groups consisted of 10 participants. The group of the healthy elderly was selected from a pool of 49 tested participants, so that this group is comparable with the group of the patients in the variables "education" and "musical experience". The group of healthy elderlies was also tested with a neuropsychological screening towards an elimination of dementia illness. The study especially tested the abilities of handling short musical rhythms. A midi-compatible handpercussion-pad was used as instrument for the study. This enabled us to analyse the performed rhythms exactly. Following tasks were tested: memorize and remember rhythms, imitate rhythms as accurately as possible and distinguish rhythms by listening.

Results: The patients suffering from dementia demonstrated tremendously problems with handling all tasks. Also the healthy older participants were not able to handle the rhythms as easy as the younger participants. But those who had the opportunity to learn an instrument for a few years in their childhood or adolescence, presented a significant better performance than those who had no instrumental experience. Which interdependency is responsible for the difference between the musical experienced and not experienced elderly/patients, is unclear until now.

Perspective: In a second step we want to clarify, which neuronal structures are responsible for the different performances. The neuronal functioning of the brain during executing the musical tasks can be observed via fMRI. We hope to find differences in the neuronal processing of the rhythms between the three groups.

Overall the described study offers a basis for further research. The topic "Music in old age and with Alzheimer`s disease" is necessarily an interdisciplinary field of research.

References:

- Choi, A. N., Lee, M. S., Cheong, K. J., Lee, J. S. (2009). Effects of group music intervention on behavioral and psychological symptoms in patients with dementia: a pilot-controlled trial. *International Journal of Neuroscience*, 119 (4), 471-481.
- Gembris, H. (2008). Musical Activities in the Third Age: An Empirical Study With Amateur Musicians. In: Daubney, A., Longhi, E., Lamont, A. & D.J. Hargreaves (Ed.) *Musical Development and Learning. Conference Proceedings, 2nd European Conference on Developmental Psychology of Music*. Hull: GK Publishing, S. 103-108.
- Söthe, A. (2008). Musikalische (Lern-) Fähigkeiten im Alter unter besonderer Berücksichtigung der Alzheimerdemenz. In H. Gembris (Hrsg.), *Musik im alter. Soziokulturelle Rahmenbedingungen und individuelle Möglichkeiten* (S. 215-251). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Witzke, J., Rhone, R. A., Backhaus, D., Shaver, N. A. (2008). How sweet the sound: research evidence for the use of music in Alzheimer`s dementia. *Journal of Gerontological nursing* 34 (10), 45-52.

JENNIFER VON STEPHANI & JAN HEMMING
(Universität Kassel)

Verbesserte musikalische Resultate nach mentalem Training? Ein Experiment mit Pianisten verschiedener Leistungsstufen.

Hintergrund: Über die Wirksamkeit des mentalen Trainings wird im Bereich der Musik häufig in anekdotischer oder populärwissenschaftlicher Form berichtet. Die wenigen, existierenden Studien beinhalten zudem oftmals sehr spezialisierte Aufgabenstellungen, in denen es um die Realisation einzelner Töne oder Takte und nicht um ganzheitliche musikalische Resultate geht.

Ziele: In dieser Studie wird die Erkenntnis systematischer Forschungen in der Sportwissenschaft aufgegriffen, dass mentales Training vor allem in höheren Leistungsbereichen Auswirkungen zeigen kann, während im Bereich durchschnittlicher Leistungen herkömmliches Training zu bevorzugen ist. Für den Bereich der Musik wird folgende Haupthypothese formuliert: „Die Wirkung des mentalen Trainings ist abhängig vom Expertiseniveau der Pianisten.“

Methoden: An der Untersuchung nahmen 16 Musikstudierende teil, 8 von ihnen mit Hauptfach Klavier (höheres Leistungsniveau) und 8 von ihnen mit Nebenfach Klavier (durchschnittliches Leistungsniveau). Sie alle übten eine selbst gewählte, problematische

Passage (ca. 10-15 Takte) aus ihrem aktuellen Repertoire. 4 Personen aus jeder Gruppe übten auf herkömmliche, selbstbestimmte Weise, während die anderen 4 einen Teil der Zeit für eine angeleitete Entspannungsübung mit nachfolgender Phase mentalen Trainings nutze. Die musikalischen Resultate wurden vor und nach dem realen bzw. mentalen Üben aufgezeichnet und von einem dreiköpfigen Expertenteam hinsichtlich zahlreicher musikalischer Parameter bewertet.

Ergebnisse: Für den durchschnittlichen Leistungsbereich zeigte sich keine einheitliche Tendenz. Die musikalischen Resultate der Pianisten hoher Leistungsstufen mit mentalem Training waren schwach signifikant besser als die Resultate der Pianisten mit herkömmlichem Training. Die Haupthypothese wurde bestätigt.

Schlussfolgerungen: Mentales Training ist eine Option der Leistungsoptimierung auf höherem musikalischen Niveau, die künftig sowohl in der Forschung als auch in der Praxis verstärkte Berücksichtigung finden sollte.

JENNIFER VON STEPHANI & JAN HEMMING
(Universität Kassel)

Improved musical results after mental practice? An experiment among pianists with different skill levels

Background: Popular science and anecdotes frequently report the effects of mental practice in the domain of music. However, existing academic studies are often limited to very specific tasks like the realisation of single notes or measures. Musical results on the whole are seldom being addressed.

Aims: This study draws on insights from sports science. There, it could be shown that mental practice has its greatest effect among athletes of high skill levels, whereas regular practice and training have to be preferred among athletes of average skill levels. For the domain of music, the following hypothesis is derived: „The effects of mental practice are dependent on the skill level of the pianists“

Method: 16 music students participated in the study, 8 with piano as their primary instrument (higher skill level) and 8 with piano as their secondary instrument (average skill level). They all practiced a self-chosen, problematic section (appr. 10-15 measures) out of their current repertoire. Out of each group, 4 persons practiced in the usual, self-controlled way. The other 4 persons took part in a relaxation exercise with a subsequent period of mental training where the experimenter served as instructor. The musical sections were recorded before and after the practice intervals. A group of three experts rated the results with regard to many musical parameters on questionnaires.

Results: The results among average skill-level pianists revealed no common tendency. Results of high skill-level pianists were rated significantly higher if they took part in the mental practice exercise compared to a regular mode of practice. The main hypothesis was thus confirmed.

Conclusions: Mental practice as an option to improve achievements among higher skill-level musicians should receive further attention in future musical practice and research.

References:

- Klöppel, Renate (1996): *Mentales Training für Musiker. leichter lernen - sicherer auftreten*. Kassel: Bosse Orloff-Tschekorsky, Tatjana (1996): *Mentales Training in der musikalischen Ausbildung : das Orloff-Mental-system*. Aarau
Langeheine, Linda (1997): *Üben mit Köpfchen : mentales Training für Musiker*. Frankfurt am Main: Zimmermann
Connolly, Christopher & Williamon, Aaron (2004): *Mental skills training*. In: Williamon, Aaron & Connolly, Christopher (Hrsg.): *Musical excellence: strategies and techniques to enhance performance* (S. 221-245). Oxford [u.a.]: Oxford University Press.
Cahn, Dan (2008): *The effects of varying ratios of physical and mental practice, and task difficulty on performance of a tonal pattern*. *Psychology of Music*, 36 (2), S. 179-191.

Referentenliste • List of Presenters

ALPERS, GEORG W.
Lehrstuhl für Psychologie I, Universität Würzburg
Marcusstr. 9-11
97070 Würzburg
E-Mail: alpers@psychologie.uni-wuerzburg.de

ALTENMÜLLER, ECKART
Hochschule für Musik und Theater
Emmichplatz 1
30175 Hannover
Telefon: 0511 3100553
E-Mail: altenmueller@hmt-hannover.de

VON APPEN, RALF
Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21 D
35394 Gießen
E-Mail: Ralf.v.Appen@musik.uni-giessen.de

BALLMANN, RALPH
Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik der Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35390 Gießen
Telefon: 0641-99-25100

BAUER, ALINA
Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik der Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35390 Gießen
Telefon: 0641-99-25100
E-Mail: alina@bauersnet.de

BRÖKER, PAOLO
Universität Kassel
Westfalenstr. 9
34131 Kassel
Telefon: 0175-2783249
E-Mail: Broeker83@msn.com

BÜRING, MARKUS
Hochschule für Musik und Theater
Hannover
Gerhart-Hauptmann-Str. 64
30629 Hannover
E-Mail: Markus.Buering@hmt-hannover.de

CAROT, ALEXANDER
Institute of Telematics - University of Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
Telefon: +49 451 500 5411
E-Mail: carot@itm.uni-luebeck.de

COHRDES, CAROLINE
Annastr. 27
30826 Gehrden
Telefon: 0151-6831623
E-Mail: caroline_cohrdes@web.de

DEGÉ, FRANZISKA
Justus-Liebig-Universität
Otto-Behaghel-Str. 10/ F1
35394 Gießen
Telefon: 0641-9926004
E-Mail: franziska.dege@psychol.uni-giessen.de

FISCHINGER, TIMO
Universität Kassel
Heinrich-Plett-Str. 40
34109 Kassel
Telefon: +49 561 804 4362
E-Mail: timo.fischinger@uni-kassel.de

FORGE, STEPHANIE
Universität Paderborn, Institut für Begabungsforschung in der Musik
Pohlweg 85
33098 Paderborn
Telefon: 05251 60-5212
E-Mail: stephanie.forge@upb.de

FRIELER, KLAUS
Universität Hamburg
Musikwissenschaftliches Institut
Harkortstr. 162
22765 Hamburg
Telefon: +49(0)17622006780
E-Mail: klaus.frieler@uni-hamburg.de

GEMBRIS, HEINER
Universität Paderborn, Institut für Begabungsforschung in der Musik
Pohlweg 85
33098 Paderborn
Telefon: 05251 - 60 5213
E-Mail: heiner.gembris@upb.de

VON GEORGI, RICHARD
Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35394 Gießen
Telefon: 0641-791803
E-Mail: richard.von.georgi@musik.uni-giessen.de

GOEBL, WERNER
Institut für Computational Perception, Johannes Kepler Universität Linz
Altenberger Strasse 69
4040 Linz, Österreich
Tel: +43 732 2468 1521
e-Mail: werner.goebel@jku.at

GORGES, SUSANNE
Lehrstuhl für Psychologie I, Universität Würzburg
Marcusstr. 9-11
97070 Würzburg
E-Mail: gorges@psychologie.uni-wuerzburg.de

HASSELHORN, JOHANNES
Ferdinand-Wallbrecht-Str. 17
30163 Hannover
T.0160-90190233
johannes_hasselhorn@web.de

HEMMING, JAN
Uni Kassel
Insitut für Musik, Heinrich-Plett-Str. 40
34109 Kassel
Telefon: 0561-8044341
E-Mail: jan.hemming@uni-kassel.de
HEYE, ANDREAS
Universität Paderborn, Institut für Begabungsforschung in der Musik
Pohlweg 85
33098 Paderborn

HÜGEL, HANS-OTTO
Universität Hildesheim
Institut für Medien- und Theaterwissenschaft
Postfach 101363
31113 Hildesheim
profpopkultur@aol.com

JABUSCH, HANS-CHRISTIAN
Hochschule für Musik Carl Maria von Weber
Wettiner Platz 13
01067 Dresden

Telefon: 0351-4923 630
E-Mail: Hans-Christian.Jabusch@hfmdd.de

JAMES, MIRJAM
60 Colebrooke Row
N1 8AB London
Telefon: +44 (0)20 226 8822
E-Mail: mirjam.james@gmail.com

KÖCKRITZ, JENS
Universität Leipzig
Kantstraße 63b
04275 Leipzig
Telefon: 0178 5436972
E-Mail: jens.koeckritz@mailde.de

KOPIEZ, REINHARD
Hochschule für Musik und Theater
Hannover
Emmichplatz 1
30175 Hannover
Telefon: 0511 3100608
E-Mail: kopiez@hmt-hannover.de

KRISTEN, SUSANNE
Department Psychology, Ludwig-
Maximilians-Universität München
Leopoldstrasse 13
80802 München
Telefon: 089/2180-6201
E-Mail: susanne.kristen@psy.lmu.de

LEHMANN, ANDREAS C.
Hochschule für Musik
Hofstallstr. 6-8
97070 Würzburg
Telefon: 0931-321873666
E-Mail: ac.lehmann@hfm-wuerz-
burg.de

LEHMANN, MARCO
Hochschule für Musik und Theater
Hannover
Emmichplatz 1
30175 Hannover
Telefon: 0511-3100 7627
E-Mail: ma.lehma@gmx.net

LESCH, KRISTIN
Institut für Musikwissenschaft und
Musikpädagogik der Justus-Liebig-
Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35394 Gießen
Telefon: 0641-99-25100
E-Mail: KristinLesch@web.de

LINDENAU, STEFANIE
Universität Kassel - Institut für Musik
Heyeröder Weg 3
36205 Sontra
Telefon: 05653-5730
E-Mail: Stefanie_Lindenau@web.de

LOTHWESEN, KAI STEFAN
Hochschule für Musik und Darstel-
lende Kunst Frankfurt
Postanschrift: Eschersheimer Land-
strasse 29-39
60322 Frankfurt
Telefon: 069 798 23775
E-Mail: kai.lothwesen@hfmdk-
frankfurt.de

LOUVEN, CHRISTOPH
Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt
Ostenstr. 26
85072 Eichstätt
Telefon: 08421/93-1266
E-Mail: louven@nordrhein.de

MEIER, MARKUS
Pontifica Universidad Javeriana,
Bogota, Kolumbien
Calle 68 #4a-61
123 Bogota
Telefon: 0057.1.7594022
E-Mail: MDMeierOF@arcor.de

MEISE, BIANCA
Universität Paderborn, Institut für
Medienwissenschaft
Warburgerstr. 100
33100 Paderborn

MOLL, ANNEGRET
Uni Kassel
Insitut für Musik, Heinrich-Plett-Str.
40
34109 Kassel
Telefon: 0176-23739723
E-Mail: riskm@web.de

MORITZ, CHRISTINE
Pädagogische Hochschule Ludwigs-
burg
Seestraße 48
73272 Neidlingen
Telefon: 07023/5325
E-Mail: moritz@ph-ludwigsburg.de

MÜLLENSIEFEN, DANIEL
Goldsmiths, University of London
New Cross Road
SE14 6NW London
Telefon: +44(0)20 70785162

E-Mail: d.mullensiefen@gold.ac.uk

NAGEL, FREDERIK
Fraunhofer-Institut für Integrierte
Schaltungen IIS
Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen
Telefon: 09131-7766247
E-Mail: frederik.nagel@iis.fraunho-
fer.de

OEHLER, MICHAEL
Hochschule für Musik und Theater
Hannover
Seelhorststasse 3
30175 Hannover
Telefon: 0049 172-2966065
E-Mail: michael.oehler@hmt-han-
nover.de

OPPER, MARKUS
Institut für Musikwissenschaft und
Musikpädagogik der Justus-Liebig-
Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35390 Gießen
Telefon: 0641-99-25100

PALMER, CAROLINE
Sequence Production Lab, McGill
University
1205 Dr. Penfield Ave
Montreal, QC, Canada, H3A 1B1
Tel.: +1 514 398 5270
e-Mail: caroline.palmer@mcgill.ca

PFLEIDERER, MARTIN
Musikwissenschaftliches Institut,
Hochschule für Musik Weimar
Carl-Alexander-Platz 1
99423 Weimar
Telefon: 03643 555 225
E-Mail: martin.pfleiderer@uni-ham-
burg.de

PLATZ, FRIEDRICH
Hochschule für Musik und Theater
Hannover
Emmichplatz 1
30175 Hannover
Friedrich.Platz@gmx.de
0511-1295937

REUTER, CHRISTOPH
Universität Wien, Musikwissenschaft-
liches Institut
Spitalgasse 2-4
1090 Wien
Telefon: 0043 1 4277-442-80

E-Mail: christoph.reuter@univie.ac.at

RIEDEMANN, FRANK
Hochschule für Theatre und Musik
Harvestehuder Weg 12
20148 Hamburg
Telefon: +49(0)404014426
E-Mail: riedemann@gmx.de

RODEHORST, LUISA
Hochschule für Musik und Theater
Emmichplatz 1
30175 Hannover
T. 0511-31007627
luisaoehus@web.de

ROTH, BARBARA
Universität Siegen
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
Telefon: 0271/740-2973
E-Mail: roth@fb2.uni-siegen.de

RUDOLPH, DOMINIK
Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35390 Gießen
Telefon: 0641-99-25100

SAKAI, WINFRIED
Universität Hamburg
Wilhelm-Furtwängler-Str. 82
68259 Mannheim
Telefon: 0621/ 981 8960
E-Mail: winfried.sakai@web.de

SALLAT, STEPHAN
Universität Gießen, Sprachheilpäd.
Salomonstraße 27
04103 Leipzig
Telefon: 03414956860
E-Mail: info@stephan-sallat.de

SEDLMEIER, PETER
TU Chemnitz
Institut für Psychologie
09107 Chemnitz
E-Mail: peter.sedlmeier@phil.tu-chemnitz.de

SCHÄFER, THOMAS
TU Chemnitz
Institut für Psychologie
09107 Chemnitz
E-Mail: thomas.schaefer@phil.tu-chemnitz.de

SCHLEMMER, KATHRIN

Martin-Luther-Universität Halle-
Wittenberg, Institut für Musik
Kleine Marktstraße 7
06108 Halle/Saale
Telefon: +49 345 5524559
E-Mail: kathrin.schlemmer@musik-
wiss.uni-halle.de

SCHRÖDER, JOHANNES
Sektion Gerontopsychiatrie, Univer-
sitätsklinik Heidelberg
Vossstrasse 4
69115 Heidelberg
Telefon:
E-Mail: Johannes.Schroeder@med.
uni-heidelberg.de

SCHÜTZE, DENNIS
Hochschule für Musik, Würzburg
Rotkreuzstraße 9
97080 Würzburg
Telefon: 0931 416188
E-Mail: dennisschuetze@gmx.de

SCHWARZER, GUDRUN
Entwicklungspsychologie / Justus-
Liebig-Universität
Otto-Behaghel-Str. 10/ F1
35394 Gießen
Telefon: 0641-9926060
E-Mail: Gudrun.Schwarzer@psychol.
uni-giessen.de

SHEVY, MARK
Communication and Performance
Studies, Northern Michigan Univer-
sity
1401 Presque Isle Avenue
49855, MI Marquette
Telefon: (906) 227-2046
E-Mail: mshevy@nmu.edu

SÖTHERÖCK, ASTRID
NAR (Netzwerk Altersforschung)
Heidelberg, Universität Paderborn
Bergheimer Strasse 20
69115 Heidelberg
Telefon: 06221 54 81 09
E-Mail: soethe-roeck@nar.uni-hd.de

SOKOLOWSKI, KURT
Universität Siegen
Adolf-Reichwein-Straße 2
57068 Siegen
E-Mail: sokolowski@psychologie.
uni-siegen.de

STARK, RUDOLF
Bender Institute of Neuroimaging/

Justus-Liebig-Universität
Otto-Behaghel-Str. 10H
35394 Gießen
E-Mail: Rudolf.Stark@psychol.uni-
giessen.de

VON STEPHANI, JENNIFER
Uni Kassel
Insitut für Musik
Heinrich-Plett-Str. 40
34109 Kassel
Telefon: 06082 - 92 99 63
E-Mail: tvstephani@gmx.de

TAMME, DOMINIC
Justus-Liebig-Universität Gießen
Karl-Glöckner-Str. 21D
35394 Gießen
Telefon: 0641-99-25100
E-Mail: Dominic.Tamme@musik.
uni-giessen.de

WALTHER, ANDREEAS
Fraunhofer-Institut für Integrierte
Schaltungen IIS
Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen
Telefon: 09131-7766231
E-Mail: andreas.walther@iis.fraun-
hofer.de

WEHRUM, SINA
Bender Institute of Neuroimaging/
Justus-Liebig-Universität
Otto-Behaghel-Str. 10/ F1
35394 Gießen
E-Mail: sina.wehrum@psychol.uni-
giessen.de

WERNER, CHRISTIAN
Institute of Telematics - University of
Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
Telefon: +49 451 500 5397
E-Mail: werner@itm.uni-luebeck.de

WIGGINS, GERAINT
Goldsmiths, University of London
New Cross Road
SE14 6NW London
E-Mail: g.wiggins@gold.ac.uk

ZELLER, MICHAELA
Universität Leipzig, Sprachbehinder-
tenpädagogik
Marschnerstraße 29
04109 leipzig

Zur Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie



Die *Deutsche Gesellschaft für Musikpsychologie e. V. (DGM)*, zu der über 200 Mitglieder gehören, hat sich die Aufgabe gestellt, die musikpsychologische Forschung und die Diskussion musikpsychologischer Fragen zu fördern. Sie unterhält Kontakte mit verwandten Organisationen des In- und Auslandes. Die Gesellschaft erfüllt diese Aufgabe, indem sie internationale und nationale Tagungen und Begegnungen organisiert sowie fachrelevante Veröffentlichungen und Schriften veranlasst und publiziert (z. B. das Jahrbuch „Musikpsychologie“, das als Vereinsorgan alle Mitglieder kostenlos erhalten). Der gegenwärtige

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie besteht aus:

1. Vorsitzender: PROF. DR. ANDREAS LEHMANN
 2. Vorsitzender: PROF. DR. CHRISTOPH LOUVEN
- Schriftführerin: PROF. DR. CLAUDIA SPAHN
Schatzmeisterin: PROF. DR. VERONIKA BUSCH

Weitere Informationen über die Gesellschaft, ihre aktuellen Aktivitäten und Publikationen sind auf der Homepage der DGM zu finden, unter <http://www.music-psychology.de>. Wir stehen Ihnen gerne für weitere Fragen (auch bezüglich einer Mitgliedschaft) zur Verfügung.

About The German Society for Music Psychology



The *German Society For Music Psychology (DGM)*, with over 200 members, strives to foster the research and discussion of issues pertaining to the psychology of music. It maintains professional contacts with related national and international organisations. The society pursues its goal by organising national and international conferences and meetings, and by initiating and providing relevant publications (for example, members receive the yearbook „Musikpsychologie“ as part of their membership benefits). The members of the current executive committee are:

- President: PROF. DR. ANDREAS LEHMANN
Vice president: PROF. DR. CHRISTOPH LOUVEN
Secretary: PROF. DR. CLAUDIA SPAHN
Treasurer: PROF. DR. VERONIKA BUSCH

Further information about the German Society For Music Psychology, its activities and publications is provided on the society's web page at <http://www.music-psychology.de>. Please feel free to contact us for any additional information including membership.

Addresses:

PROF. DR. A.C. LEHMANN
Hochschule für Musik Würzburg
Hofstallstr. 6-8
D-97070 Würzburg
Tel.: +49(0)931-321873555,
fax. -3802
e-mail: ac.lehmann@hfm-wuerzburg.de

PROF. DR. CHRISTOPH LOUVEN
Fachgebiet Musik und Musikwissenschaften, Universität Osnabrück
Neuer Graben/Schloss,
49069 Osnabrück
Tel. 0541/969-3961,
e-mail: Christoph.Louven@uni-osnabrueck.de

PROF. DR. CLAUDIA SPAHN
Freiburger Institut für Musikmedizin (FIM)
Hochschule für Musik, Freiburg
Tel. +49-761-270-6161
Hansastraße 3
D-79104 Freiburg
e-mail: c.spahn@fim.mh-freiburg.de

PROF. DR. VERONIKA BUSCH
Universität Bremen
FB 9, Musikwissenschaft / Musikpädagogik
Postfach 33 04 40
D-28334 Bremen
Tel.: 0421-218-3191
e-mail: veronika.busch@uni-bremen.de

Beitrittserklärung

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

Titel, Vorname, Name: _____

Privatanschrift: _____

Privattelefon: _____ Privatfax: _____

Dienstanschrift: _____

Diensttelefon: _____ Dienstfax: _____

Für die DGM-Korrespondenz soll verwendet werden: Privatanschrift, Dienstanschrift

e-mail-Adresse: _____

Ich bin Studierender/Arbeitsuchender und beantrage den reduzierten Beitrag von 22 EUR
ja Bitte Nachweis beifügen! nein

Kontonummer: _____

Kreditinstitut: _____

BLZ: _____

Kontoinhaber: _____

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 einsenden an:
PROF. DR. VERONIKA BUSCH
Universität Bremen
FB 9, Musikwissenschaft / Musikpädagogik
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

Verlag DIE BLAUE EULE

MUSIKWISSENSCHAFT/MUSIKPÄDAGOGIK IN DER BLAUEN EULE

Oliver Fürbeth

Musikalisches Material und Bewußtsein

Essen 2007, 64 Seiten, 10,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-177-8

Ute Ohme

Vielfalt entfalten

Musikhören und Musikdenken in Netzen

Die Psychologie der Persönlichen Konstrukte
und das Repertory Grid von George A. Kelly:
Theorie und Anwendung in Musikwissen-
schaft und Musikpsychologie
Essen 2008, 340 S. mit CD, 36,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-205-8

Matthias Stubenvoll

Musiklernen am Computer

Zur Qualität von Musik-Lernsoftware und
ihrer empirischen Überprüfung
Essen 2008, 398 Seiten, 43,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-223-2

Sigrid Gaiser

Einstellungen zum Begriff klassische Musik

Eine Studie zur historischen Entwicklung des Be-
griffs und dessen Interpretation in der Gegenwart
Essen 2008, 298 Seiten, 39,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-225-6

Daniel Zwiener

Als Bewegung sichtbare Musik

Zur Entwicklung und Ästhetik der Methode
Jaques-Dalcroze in Deutschland als
musikpädagogische Konzeption
Essen 2008, 336 Seiten, 42,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-229-4

MUSIKPÄDAGOGISCHE FORSCHUNG

Andreas Lehmann / Martin Weber (Hrsg.)

Musizieren innerhalb und außerhalb der Schule

Essen 2008, 288 Seiten, 39,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-231-7

DETMOLDER HOCHSCHULSCHRIFTEN

Lars Oberhaus

Musik als Vollzug von Leiblichkeit

Zur phänomenologischen Analyse von
Leiblichkeit in musikpädagogischer Absicht
Essen 2006, 340 Seiten, 43,00 €[D]
ISBN 978-3-89924-159-4

**Annastraße 74 • 45130 Essen
Tel. 0201/877 69 63 • Fax 877 69 64
<http://www.die-blaue-eule.de>**



Musikbücher bei Wißner



Wißner-Verlag



**Andreas Lehmann-Wermser /
Anne Niessen (Hg.)**
Aspekte des Singens
Ein Studienbuch

musikpädagogik im fokus Band 1
17 x 24 cm • 156 Seiten • 19,80 € • ISBN 978-3-89639-638-9

Der erste Band der neuen Lehrbuchreihe widmet sich dem Thema Singen und nimmt entwicklungspsychologische, ethnologische und historische Aspekte in den Blick. Er beleuchtet die Rolle des Singens im Prozess der Sozialisation, liefert eine Bestandsaufnahme des Singens im Kindergarten und bringt es in Zusammenhang mit einer didaktischen Konzeption. Abschließend werden in einem praxisorientierten Kapitel Grundzüge einer ganzheitlichen Chorarbeit mit Kindern skizziert. Mit Lektürevorschlägen, Hilfestellungen und Anregungen zur weiteren Arbeit.

„... den aktuellen Stand der Wissenschaft mit der musikpädagogischen Praxis zu verbinden ist ... hervorragend gelungen.“
(MUSIK & UNTERRICHT, 95/2009)



Gerd Arendt
**Instrumental-
unterricht für alle?**
Zur langfristigen Relevanz
des Klassenmusizierens und
der Notwendigkeit einer
Reform des Musikunterrichts

FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 91 (Augsburger Schriften)
17 x 24 cm • 184 Seiten • 24,80 € • ISBN 978-3-89639-710-2

Lässt sich im Klassenverband überhaupt eine fundierte Instrumentaltechnik vermitteln? Welche Probleme entstehen bei der späteren „Reintegration“ in den regulären Musikunterricht? Auf welche Weise beeinflussen Instrumentenwahl und Lehrmethodik die musikalischen Präferenzen der Jugendlichen? – Bei solchen Informationsdefiziten setzt Gerd Arendt an. In einer mehrjährigen Studie evaluierte der Autor den Streicherklassenunterricht bei Pionieren des Klassenmusizierens in Deutschland und analysierte die Biographien von Absolventen. Als Konsequenz aus seinen Ergebnissen plädiert Arendt für eine Reform des Musikunterrichts und ermutigt heutige und künftige Musiklehrer, an ihren Schulen das Klassenmusizieren einzuführen.

Vorankündigungen Herbst 09



Heiner Gembris
**Grundlagen musi-
kalischer Begabung
und Entwicklung**

Unveränderter Nachdruck der
2. Aufl., eine grundlegend überarb.
Aufl. erscheint voraussichtlich 2011.

FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 20 (Wißner-Lehrbuch)
17 x 24 cm • 480 Seiten • 35,- € • ISBN 978-3-89639-331-9

Das hochgelobte und längst zum Standardwerk avancierte Buch gibt einen umfassenden und aktuellen Überblick über das gesamte Gebiet der musikalischen Begabungs- und Entwicklungsforschung. Dabei wird nicht nur auf die Berücksichtigung der jüngsten Forschungsergebnisse Wert gelegt, sondern auch auf die Bezüge zu Musikkultur und Musikpädagogik. Als verständlich geschriebenes und übersichtlich aufgebautes Lehrbuch soll es zu musikalischer Begabung und Entwicklung zuverlässig Auskunft und Orientierung geben. Der Adressatenkreis umfasst Musikpädagogen, Musikwissenschaftler, Pädagogen, Musiker, Psychologen, Musiktherapeuten und musikinteressierte Laien.



Rebeka Hüttmann
**Wege der Vermittlung
von Musik**

Ein Konzept auf der
Grundlage allgemeiner
Gestaltungsprinzipien

FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 87 (Berliner Schriften)
17 x 24 cm • ca. 214 Seiten • 25,- € • ISBN 978-3-89639-658-7



Petra Giese
**Wenn ADHS zum
Problem wird ...**

Förderung von aufmerksam-
keitsdefizit-/hyperaktivitätsge-
störten Kindern im Musikunter-
richt als Therapieansatz

FORUM MUSIKPÄDAGOGIK Band 92 (Augsburger Schriften)
17 x 24 cm • ca. 370 Seiten • 42,80 € • ISBN 978-3-89639-739-3

Unser Gesamtprogramm und aktuelle Neuerscheinungen finden Sie auf www.wissner.com/musik
Wißner-Verlag GmbH & Co. KG • Im Tal 12 • 86179 Augsburg • Tel. 08 21/2 59 89-0 • Fax 08 21/2 59 89-99 • info@wissner.com

Musikwissenschaften bei transcript



Michael Custodis
Klassische Musik heute
 Eine Spurensuche in der Rockmusik

Dieser Band zeichnet ein anschauliches Bild davon, wie aktuelle Rockbands klassische Musik neu interpretieren und diese nicht an Aktualität verliert.

Juli 2009, 274 Seiten, kart., zahlr. z.T. farb. Abb., 27,80 €, ISBN 978-3-8376-1249-3



Fernand Hörner, Oliver Kautny (Hg.)
Die Stimme im HipHop
 Untersuchungen eines intermedialen Phänomens

Eine Stimme geben... Im Sprechgesang des HipHop wird mehr denn je die Stimme als Medium der Musik in den Vordergrund gestellt.

Juli 2009, 204 Seiten, kart., zahlr. z.T. farb. Abb., 22,80 €, ISBN 978-3-89942-998-5



Martin Tröndle (Hg.)
Das Konzert
 Neue Aufführungskonzepte für eine klassische Form

Ein praxisorientierter Band über die Möglichkeiten, das klassische Musik-Konzert mit veränderten Konzepten wieder zukunftsfähig zu machen.

Juni 2009, 336 Seiten, kart., zahlr. Abb., 29,80 €, ISBN 978-3-8376-1087-1



Andreas Gebesmair
Die Fabrikation globaler Vielfalt
 Struktur und Logik der transnationalen Popmusikindustrie

Der Band zeigt exemplarisch, wie die Musikindustrie selbst an der Erzeugung von Superstars beteiligt ist und die Entwicklung von künstlerischen Innovationen damit limitiert.

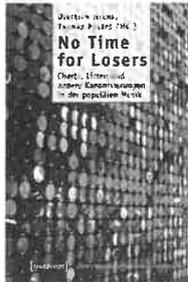
2008, 368 Seiten, kart., 29,80 €, ISBN 978-3-89942-850-6



Julio Mendivil
Ein musikalisches Stück Heimat
 Ethnologische Beobachtungen zum deutschen Schlager

Deutscher Schlager, deutsche Heimat – ein erfrischender Blick von außerhalb der deutschen Befindlichkeit auf ein Stück deutsche Kultur- und Identitätsgeschichte.

2008, 388 Seiten, kart., zahlr. Abb., 32,80 €, ISBN 978-3-89942-864-3



Dietrich Helms, Thomas Phleps (Hg.)
No Time for Losers
 Charts, Listen und andere Kanonisierungen in der populären Musik

Schuld war nicht nur der Dieter Thomas Heck: In der Sparte Popmusik werden exzessiv Charts, Hitparaden und Best-of-Kanonisierungen gebildet. Der Band geht dem Phänomen auf den Grund.

2008, 178 Seiten, kart., 17,80 €, ISBN 978-3-89942-983-1



Ralf von Appen
Der Wert der Musik
 Zur Ästhetik des Populären

Was bietet uns populäre Musik, dass wir ihr so viel Zeit und Geld opfern? Wie soll sie beschaffen sein, damit sie die hohen Erwartungen erfüllt?

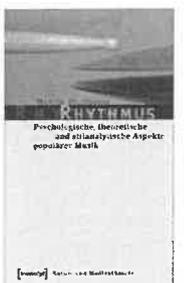
2007, 344 Seiten, kart., 32,80 €, ISBN 978-3-89942-734-9



Ruprecht Mattig
Rock und Pop als Ritual
 Über das Erwachsenwerden in der Mediengesellschaft

Das Buch räumt mit Vorurteilen gegenüber den Verehrungen Jugendlicher für Popstars auf: Rock und Pop leisten vielmehr einen wichtigen Beitrag zum Erwachsenwerden.

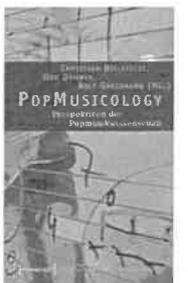
März 2009, 264 Seiten, kart., 27,80 €, ISBN 978-3-8376-1094-9



Martin Pfeleiderer
Rhythmus
 Psychologische, theoretische und stilanalytische Aspekte populärer Musik

»Was Kunst ist, wissen Sie ebenso gut wie ich. Es ist nichts weiter als Rhythmus.« (K. Schwitters) Gutes Verkaufsargument und ernstes Thema für Wissenschaftler, Musiker und Fans.

2006, 390 Seiten, kart., 30,80 €, ISBN 978-3-89942-515-4



Christian Bielefeldt, Udo Dahmen, Rolf Großmann (Hg.)
PopMusicology
 Perspektiven der Popmusikwissenschaft

Die gesellschaftliche und ästhetische Relevanz populärer Musik stand lange in Missverhältnis zur akademischen Akzeptanz. Der Band stellt Lösungsansätze vor, die verschiedene wissenschaftliche Perspektiven einbeziehen.

2008, 284 Seiten, kart., 26,80 €, ISBN 978-3-89942-603-8