

10. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin

Musikphysiologie als Hilfestellung für die musikalische Praxis

Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden

04./05. November 2011

Institut für Musikermedizin IMM
Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden
Leubnitzer Str. 17b
D-01069 Dresden

INHALT

Grußworte	3
Veranstaltung und Organisation.....	5
Wissenschaftliches Tagungskomitee.....	6
Allgemeine Informationen und Hinweise.....	7
Programm	8
Freitag, 04. November 2011	8
Samstag, 05. November 2011	10
Abstracts.....	13
Freitag, 04. November 2011	13
Samstag, 05. November 2011	20
Postersession, 05.11.2011	26
Workshops, 05.11.2011	38
Demonstration Fitness-Studio HfM Dresden, 05.11.2011.....	44
Referenten	45
Institut für Musikermedizin IMM	60
Anhang: Lageplan HfMDD.....	61

GRUSSWORTE

Seit der Vergabe des musikermedizinischen Lehrauftrags an den Neurologen Kurt Singer im Jahre 1923 – damals an der "Staatlichen Akademischen Hochschule für Musik" in Berlin – hat sich die Musikphysiologie und Musikermedizin an deutschen Musikhochschulen enorm entwickelt. Während die Musikphysiologie in den 70er Jahren noch eine Randdisziplin war, konnten wir in Deutschland innerhalb der vergangenen elf Jahre die Neugründung von fünf Instituten mit musikermedizinischer Ausrichtung an Musikhochschulen erleben. Heute verfügt fast jede Musikhochschule in Deutschland über mindestens ein präventionsorientiertes oder therapeutisches Angebot, sei es einen Kurs in einer Körperlehre oder Körperwahrnehmungstechnik, eine musikermedizinische Vorlesung oder ein Seminar zur Vermittlung von Strategien gegen die Auftrittsangst. Dies ist eine großartige Entwicklung, bedenkt man, dass noch im Jahre 1997 bei einer Befragung von Musikerinnen und Musikern aus 56 Orchestern weltweit nur 17% angaben, in Ihrer Ausbildungsinstitution ausreichend auf die besonderen beruflichen Stressfaktoren im Orchester vorbereitet worden zu sein. Betrachtet man die Situation jedoch im Detail, stellt man fest, dass das seinerzeit von Prof. Dr. Christoph Wagner, dem Mitgründer der DGfMM, postulierte Zusammenwirken von Klinik, Forschung und Lehre in der Musikphysiologie und Musikermedizin heute nur an einem Bruchteil der deutschen Hochschulen verwirklicht ist. Die Ursachen dafür sind vielfältig. Neben finanziellen Gründen und organisatorischen und infrastrukturellen Aspekten scheint auch die Wahrnehmung dieser Fächer eine nicht unerhebliche Rolle zu spielen. Sie geht häufig mit einer Fokussierung der pathologischen und medizinischen Inhalte einher. Viele Musikerinnen und Musiker, Studentinnen und Studenten sowie Pädagoginnen und Pädagogen verbinden mit unseren Aktivitäten einerseits die Hilfe bei musikermedizinischen Störungen und andererseits die Vorbeugung vor derartigen Störungen. Weniger bekannt ist die Idee der Musikphysiologie, die – analog zur Sportphysiologie – in der wissenschaftlichen Untersuchung der beim Musizieren ablaufenden physiologischen Vorgänge liegt. In den letzten Jahren waren die dem musikalischen Lernen und Üben zugrunde liegenden Prozesse der Bewegungssteuerung wie auch die neuronalen Grundlagen der emotionalen Verarbeitung beim Musizieren Gegenstand intensiver wissenschaftlicher Untersuchungen. Die Einbeziehung der dabei gewonnenen Erkenntnisse in die musikalische Ausbildung ist ein Hauptanliegen des Faches Musikphysiologie. Sie zielt u.a. auf eine Anpassung der Übestrategien und Verbesserung der spieltechnischen Fertigkeiten ab und damit auf die Möglichkeit der angehenden Musikerinnen und Musiker, ihre Talente zur vollen Entfaltung zu bringen. Der Titel des 10. Symposiums der DGfMM soll zur Auseinandersetzung besonders mit dieser Idee der Musikphysiologie anregen und die Diskussion zwischen Vertretern aller anwesenden Disziplinen fördern, zwischen Instrumental- und Gesangspädagogen, Ärzten, Zahnärzten, Psychotherapeuten, Physiotherapeuten, Dozenten der verschiedenen Körperlehren und Körperwahrnehmungstechniken und natürlich den Musikern. Möge es gelingen, auf diese Weise im Rahmen des Symposiums die Aufgabe der Musikphysiologie als Hilfestellerin für die musikalische Praxis weiter herauszuarbeiten und zu verdeutlichen und zukünftige Richtungen zu erörtern.

Ich möchte Sie ganz herzlich zum 10. Symposium der DGfMM an der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden willkommen heißen. Ein für uns besonders schönes Ereignis möchten wir gerne gemeinsam mit Ihnen feiern: das Institut für Musikermedizin IMM konnte in diesem Jahr seine Arbeit in einem neuen Gebäude aufnehmen, dessen Räumlichkeiten und technische Ausstattung exzellente Voraussetzungen für den weiteren Aufbau der Musikphysiologie und Musikermedizin in Dresden bieten. Es ist eine große Freude für mich, Sie im Rahmen des 10. Symposiums der DGfMM auch zum Festakt anlässlich der Einweihung des neuen Gebäudes einzuladen.

Ich wünsche Ihnen allen einen fruchtbaren Gedankenaustausch, vielseitige Anregungen, bereichernde persönliche Begegnungen und genussreiche Tage, die hoffentlich trotz des intensiven

Tagungsprogramms auch Zeit und Gelegenheiten bieten werden, die zauberhafte Stadt Dresden zu erleben.



Prof. Dr. Hans-Christian Jabusch

Wissenschaftliche Leitung

10. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin

Die Klagen über die ungenügende Betreuung von Musikerinnen und Musikern mit speziellen medizinischen Angeboten sind in den letzten Jahrzehnten immer lauter geworden. In einer Stellungnahme des Deutschen Bühnenvereins vom März 2011 heißt es: „Orchestermusiker brauchen nicht nur künstlerische Kompetenzen, sondern auch soziale und persönlichkeitsbezogene Fähigkeiten. Ein Kompetenzprofil für die Ausbildung von Orchestermusikern soll dazu beitragen, die Ausbildung an den Hochschulen künftig stärker an den Anforderungen eines Orchesters auszurichten.“ Ein starkes musikphysiologisches und musikermedizinisches Profil gehört somit zur Basisausstattung einer modernen Musikerausbildung.

Dieses Profil wurde an der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden – nach dem Start mit dem Studio für Stimmforschung vor vielen Jahrzehnten – in den letzten Jahren mit Hochdruck weiter aufgebaut und entwickelt. Nun ist es soweit, dass das Institut für Musikermedizin endlich auch die neuen Räume in der Leubnitzer Straße beziehen konnte und mit modernstem technischem und medizinischem Gerät ausgestattet wurde. Den Dresdner Studierenden, aber auch hochschulexternen Musikerinnen und Musikern steht damit ein hochentwickeltes Zentrum zur Verfügung, das Spielerkrankungen, Vorbeugestrategien, Übetchniken, physiologische und psychologische Themenfelder im Zusammenhang mit dem Musikerberuf wissenschaftlich betreut und in einer Situation der wachsenden Belastungen Hilfestellungen mit präventiver wie auch therapeutischer Zielsetzung geben kann. Integriert ist die Arbeit des oben genannten Studios für Stimmforschung, das speziell den Sängerberuf begleitet.

Wir sind sehr froh, dass es dem Leiter des Instituts, Herrn Prof. Hans Christian Jabusch, gelungen ist, im Zusammenhang mit der festlichen Eröffnung der neuen Institutsräume das 10. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin e.V. (DGfMM) nach Dresden zu locken. Eine bedeutende Zahl hochkarätiger Wissenschaftler, aber auch Musiker und Musikpädagogen, Ärzte, Therapeuten und Spezialisten aus dem Bereich der Physioprohylaxe aus Deutschland und dem deutschsprachigen Ausland wird aus diesem Anlass in Dresden und in unserer Hochschule weilen.

Es ist mir eine Freude, Sie alle an unserer Hochschule begrüßen zu können! Möge dem Institut für Musikermedizin und dem 10. Symposium der DGfMM ein erfolgreiches Arbeiten zum Nutzen der Musizierenden und damit auch der Musik, der wir alle in Leidenschaft verbunden sind, beschieden sein!

Herzlich willkommen!



Prof. Ekkehard Klemm

Rektor der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden

VERANSTALTUNG UND ORGANISATION

TAGUNGSORT

Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden (HfMDD)
Wettiner Platz 13
D-01067 Dresden
www.hfmdd.de

TAGUNGSSPRACHE

Deutsch

VERANSTALTER

Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden (HfMDD)

MITVERANSTALTER

Deutsche Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin e.V. (DGfMM)

UNTERSTÜTZENDE INSTITUTIONEN/PERSONEN

Arbeitsgemeinschaft Dresdner Bühnen
Dresdner Museen und Amt für Kultur und Denkmalschutz
Dresdner Verkehrsbetriebe AG (DVB)
Druckhaus Dresden GmbH
Freunde, Förderer und Alumni der Hochschule für Musik Dresden e. V.
Martina Guder
Techniker Krankenkasse
Tourist Information System – Touristeninformation für Dresden
Unfallkasse Sachsen
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der TU Dresden

ORGANISATION

Institut für Musikermedizin (IMM) der HfMDD, Leubnitzer Straße 17b, D-01069 Dresden

Deutsche Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin e.V. (DGfMM)

Wissenschaftliche Leitung Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch

Co-Organisation Dr. rer. nat. Marc Bangert

Co-Organisation/Tagungssekretariat Franziska Guder

Registrierung und Sekretariat Verena Ahlborn

WISSENSCHAFTLICHES TAGUNGSKOMITEE**Vorstand der DGfMM**

Prof. Dr. med. Eckart ALTENMÜLLER
Institut für Musikphysiologie und Musikermedizin
Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover
Präsident der DGfMM

Prof. Dr. med. Jochen BLUM
Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie
Klinikum Worms – ALK der Universität Mainz

Dr. med. Martin FENDEL
Peter-Oswald-Institut für Musikergesundheit
Hochschule für Musik und Tanz Köln

Prof. Dr. med. Maria SCHUPPERT
Zentrum für Musikergesundheit
Hochschule für Musik Detmold

Alexandra TÜRK-ESPITALIER
Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt

Wissenschaftliche Leitung des 10. Symposiums der DGfMM

Prof. Dr. med. Hans-Christian JABUSCH
Institut für Musikermedizin IMM
Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden

ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND HINWEISE

Tagesregistrierung

Die Tagesregistrierung zum 10. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin (DGfMM) erfolgt im Neubau der Hochschule für Musik Dresden, den Sie über den Eingang Schützengasse erreichen. Dort finden Sie die Tagesregistrierung im Eingangsbereich des Foyers rechtsseitig. (Siehe auch Lageplan/Erdgeschoss im Anhang, S. 61 ff.)

Garderobe und Gepäckaufbewahrung

Die Garderobe befindet sich im Neubau der Hochschule für Musik Dresden, den Sie über den Eingang Schützengasse erreichen. Die Garderobe finden Sie dort im Eingangsbereich des Foyers rechtsseitig. (Siehe auch Lageplan/Erdgeschoss im Anhang, S. 61 ff.)

Ihr Gepäck wird ebenfalls an der Garderobe entgegengenommen und bis zur Abholung in einem verschlossenen Raum aufbewahrt.

Lageplan der Hochschule für Musik Dresden (HfMDD)

Im Anhang ab S. 61 ff. finden Sie einen schematischen Lageplan der Hochschule für Musik Dresden, in dem alle im Rahmen des 10. Symposiums der DGfMM genutzten bzw. relevanten Räumlichkeiten der HfMDD (Altbau/Neubau) etagenweise aufgeführt sind.

Bustransfer

Am 5.11.2011 ist in der Zeit zwischen 15:15 Uhr und 17:00 Uhr ein Pendelverkehr zwischen der Hochschule für Musik Dresden (HfMDD), Wettiner Platz 13 und dem Institut für Musikermedizin (IMM), Leubnitzer Str. 17b eingerichtet.

Die Transferfahrten erfolgen um 15:15 Uhr, 15:45 Uhr, 16:15 Uhr und 16:45 Uhr vom Wettiner Platz 13 zur Leubnitzer Str./Ecke Bernhardstraße sowie um 15:30 Uhr, 16:00 Uhr, 16:30 Uhr und 17:00 Uhr von der Leubnitzer Str./Ecke Bernhardstraße zum Wettiner Platz 13.

Hinweis auf Internetzugang/W-LAN

Während des 10. Symposiums der DGfMM am 4./5.11.2011 ist ein Internetzugang über W-LAN im Foyer des Neubaus der HfMDD eingerichtet, der allen Teilnehmern zur Verfügung steht. Die Zugangsdaten lauten wie folgt:

Benutzername: DGfMM2011

Kennwort: musi223

Zertifizierung

Die Sächsische Landesärztekammer hat die Veranstaltung mit (maximal) 13 Fortbildungspunkten zertifiziert. Für weitere Details und die Regelung der Formalitäten melden Sie sich bitte an der Tagesregistrierung.

Aktuelle Informationen, Nachrichtenaustausch

Im Foyer des Neubaus der HfMDD wird eine Wandtafel zur Verfügung stehen, an welcher aktuelle Informationen und Hinweise für die Tagungsteilnehmer bekannt gemacht werden. Zudem besteht für die Tagungsteilnehmer hier die Möglichkeit zum gegenseitigen Austausch von Nachrichten.

PROGRAMM

Freitag, 04. November 2011

ab 11:30 *Tagesregistrierung* Foyer Konzertsaal**Arbeitsgruppe Bewegungssystem** Raum W 4.07

12:00 – 13:30 Hand und Instrument – Anwendung der Erkenntnisse von Christoph Wagner im therapeutischen Alltag
Alexandra Türk-Espitalier et al.

Tagungseröffnung Konzertsaal

14:00 **Begrüßung**
Prof. Ekkehard Klemm Rektor der HfMDD
Prof. Dr. phil. Manuel Gervink Dekan der Fakultät II der HfMDD
Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller Präsident der DGfMM
Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch Leiter des Instituts für Musikermedizin der HfMDD
Prof. Dr. med. Jochen Blum Vorstand DGfMM

14:20 **Keynote Lecture** Instrumentalunterricht und Musikphysiologie: Bedingungen für eine erfolgreiche Kooperation
Prof. Dr. phil. Wolfgang Lessing
Leiter des Instituts für Musikalisches Lehren und Lernen der HfMDD
Vorsitz: Prof. Dr. med. Jochen Blum

Session I Musizieren von der Kindheit bis ins Alter/Prävention Konzertsaal

Vorsitz: Prof. Dr. med. Helmut Möller

15:00 Leistungsförderung und Prävention bei Musikstudierenden durch Lehrangebote im Fach Musikphysiologie und Musikermedizin – Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung
Prof. Dr. med. Claudia Spahn et al.

15:15 Arbeitsmedizinische Vorsorge bei Belastungen des Bewegungsapparates
Dr. med. Martin Fendel

15:30 Was können Musiker von den Sportlern lernen?
Prof. Dr. med. Bernd Rieck

15:45 Im Spannungsfeld von Gewinn und Verlust: medizinische Betrachtungen zum Musizieren im Alter
Prof. Dr. med. Maria Schuppert

16:00 *Kaffeepause* Foyer Konzertsaal**Session II Sensomotorik/Üben** Konzertsaal

Vorsitz: Prof. Dr. med. Maria Schuppert

16:30 Neues zur Neurophysiologie des Musizierens: was ist praxisrelevant?
Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller

16:45	Vergleichende Analyse des Muskelfunktionszustandes der oberen Extremität bei Musikstudenten/innen und einer Vergleichsgruppe Prof. Dr. med. Egbert J. Seidel et al.
17:00	Chronobiologische Einflüsse auf die feinmotorische Präzision bei Pianisten Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch et al.
17:15	Differenzielles Lernen in der Musik – Lösungsorientiertes Üben für Flötisten Stefan Albrecht
17:30	Der "pianistische Fingerabdruck": individuelle systematische zeitliche Abweichungen beim Tonleiterspiel Floris T. van Vugt et al.
17:45	Händigkeit und ihre Bedeutung für das Instrumentalspiel Prof. Dr. phil. Reinhard Kopiez
18:00	<i>Pause</i>
18:30	<i>Abendessen</i> Probephöhne und Foyer Konzertsaal
19:30	<i>Pause</i>

Festakt	Konzertsaal
----------------	--------------------

20:00 – ca. 21:30	<p>Einweihung des Instituts für Musikermedizin (IMM) der HfMDD</p> <p>Joh. Seb. Bach, Violinkonzert E-Dur BWV 1042: Allegro Studierende der HfMDD</p> <p>Grußworte Prof. Ekkehard Klemm Rektor der HfMDD Prof. Dr. phil. Manuel Gervink Dekan der Fakultät II der HfMDD</p> <p>Retrospektive zum Bau des IMM Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch Leiter des Instituts für Musikermedizin der HfMDD</p> <p>Joh. Seb. Bach, Violinkonzert E-Dur BWV 1042: Adagio Studierende der HfMDD</p> <p>Festvortrag Die Entwicklung der Musikphysiologie am Beispiel Dresden: vom Virtuosenzeitalter zur Gegenwart Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller Präsident der DGfMM</p> <p>Joh. Seb. Bach, Violinkonzert E-Dur BWV 1042: Allegro assai Studierende der HfMDD</p> <p>Ausklang mit Sekt im Foyer</p>
-------------------	--

Samstag, 05. November 2011

ab 09:00 *Tagesregistrierung* Foyer Konzertsaal

Mitgliederversammlung Kleiner Saal

8:00–9:30 Mitgliederversammlung der DGfMM
Mitglieder der DGfMM

Keynote Konzertsaal

09:45 **Keynote Lecture** Wertigkeit morphologisch-funktioneller Parameter der Stimmphysiologie für die sängerische Ausbildung
Prof. Dr. med. Dirk Mürbe
Leiter des Studios für Stimmforschung der HfMDD/Leiter der Abt. Phoniatrie und Audiologie, SCIC, Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden
Vorsitz: Prof. Dr. med. Bernhard Richter

Session III Musikphysiologische Befunde bei Sängern und Bläsern Konzertsaal

Vorsitz: Prof. Dr. med. Wolfgang Angerstein

10:25 Modifikationen des Vokaltraktes bei professionellen Tenören in verschiedenen Vokal- und Registerfunktionen
PD. Dr. med. Matthias Echternach et al.

10:40 Charakterisierung der muskulären Koordinationsmuster beim Singen – Eine Statusanalyse am Beginn des Gesangsstudiums
Stella Jähkel et al.

10:55 Visualisierungsmöglichkeiten der Spielvorgänge bei Bläsern
Prof. Dr. med. Bernhard Richter et al.

11:10 *Kaffeepause* Foyer Konzertsaal

Postersession Übergang Altbau/Neubau

11:30 Posterpräsentationen

12:30 *Mittagessen* Probebühne und Foyer Konzertsaal

Session IV Erkenntnisse aus der Epidemiologie und der musikermedizinischen Sprechstunde Konzertsaal

Vorsitz: Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller

13:30 Gesundheitliche Probleme bei professionellen Orchestermusikern
Prof. Dr. phil. Heiner Gembris et al.

13:45 Beschwerdefreies Musizieren durch Vermeidung funktioneller Störungen der Körper-Instrument-Beziehung
Prof. Dr. med. habil. Götz Methfessel

14:00	Sensomotorische Veränderungen bei Instrumentalspiel-assoziierten Schmerzen der HWS-/Schulter-Nackenregion bei Geigern und Bratschern Dr. med. Dipl.-Mus. Anke Steinmetz
14:15	Die physiotherapeutische Musikersprechstunde – Auswertung von 200 Kasuistiken aus dem INAP/O Prof. Dr. med. Christoff Zalpour
14:30	Wissenschaftspreis 2011 der DGfMM Laudatio: Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller Vortrag der Preisträgerin Der Einfluss der beruflichen Exposition auf die funktionelle Sprunggelenksstabilität bei Musikern Dr. med. Susanne Rein et al.

Tagungsende Konzertsaal

14:45 – 15:00	Verleihung des Posterpreises und Verabschiedung Prof. Dr. med. Eckart Altenmüller Prof. Dr. med. Hans-Christian Jabusch
---------------	--

15:00 *Pause* Foyer Konzertsaal

Parallelveranstaltungen

15:15 – 15:55 **Workshops** Raum s. Tabelle

Überlastungssyndrome von Musikern – was leisten Applied Kinesiology und Akupunktur? Raum W 2.10 Prof. Dr. med. Friedrich Molsberger	Bewegungsanalyse am Instrument als integraler Bestandteil der musikermedizinischen Diagnostik Raum W 3.08 Dr. med. Dipl.-Mus. Anke Steinmetz	Relatives Notenlesen, relatives Rhythmuslesen erlernen – Ein intuitiver Weg zum Lesen von Noten und Notenwerten Raum W 4.07 Rafael Alcántara
Angstverlauf vor dem Konzert – Interpretation und Chance – oder: Wann fängt ein Konzert eigentlich an? Raum W 4.12 Roland Fogel	Analytische Bewegungs- und Tanztherapie/Angst als Problem, ein besonderer Therapie-Ansatz Bewegungsraum S 0.21 Dr. med. Sabine Flesch et al.	Den Körper als Instrument einstimmen! Wohlspannung und Flexibilität finden mit Ballübungen und Einsatz von Imagination aus der Franklin-Methode® Rhythmikon Hanna Keßeler

16:00 – 16:40 **Workshops** Raum s. Tabelle

Muskulatur – Balance und Dysbalance – Funktion und Dysfunktion – Raum W 2.10 Prof. Dr. med. Egbert Seidel et al.	Prozessorientierte Pädagogik als missing link zwischen Körpertherapie und Gesang Raum W 3.08 Uta von Kameke-Frischling	Das Achtsamkeits-Entwicklungs-Training (AET) – Grundlage und Nutzen für Musiker Raum W 4.07 Ingo-Wolf Kittel
Klarinettenklang – Versuch einer physiologischen Analyse Raum W 4.12 Prof. Heinrich Mätzener/ Prof. J. Gutzwiller et al.	Innehalten lernen durch Alexander-Technik Bewegungsraum S 0.21 Helmut Rennschuh	Bühnendisposition Üben Rhythmikon Angelika Stockmann

15:15 – 16:45	Demonstration des Fitness-Studios der HfM Dresden Ralf-Ulrich Mayer Diplom-Sportlehrer/Bereich Physioprofylaxe des IMM	Raum W 0.16
15:15	Vorstandssitzung der DGfMM Vorstand DGfMM	Seminarraum des IMM Leubnitzer Str. 17b (Bustransfer)
15:15	Führung durch das Institut für Musikermedizin IMM Dr. rer. nat. Marc Bangert Wissenschaftlicher Mitarbeiter am IMM	Leubnitzer Str. 17b (Bustransfer)

ABSTRACTS

In chronologischer Reihenfolge

Freitag, 04. November 2011

ARBEITSGRUPPE BEWEGUNGSSYSTEM

Hand und Instrument – Anwendung der Erkenntnisse von Christoph Wagner im therapeutischen Alltag

Alexandra Türk-Espitalier,

gemeinsam mit Prof. Dr. med. Christoph Wagner und Prof. Ulrike Wohlwender

Die Arbeitsgruppe bietet ein Forum für Therapeuten, Lehrer der verschiedenen Körpertechniken und Musiker und ist offen für alle Interessierten. Der Schwerpunkt liegt auf dem gegenseitigen Austausch, der Diskussion von Fallbeispielen und der Anwendung des besprochenen Themas in der Praxis.

Die AG beginnt mit einer kurzen Einführung in das Thema „Hand und Instrument“ durch Prof. Dr. med. Christoph Wagner und Prof. Ulrike Wohlwender.

Welche Eigenschaften der Hand sind für das Instrumentalspiel bedeutsam und welche Rolle spielen dabei die individuellen Unterschiede? Welche Konsequenzen lassen sich daraus für die musikalische und therapeutische Arbeit ziehen? Diese und weitere Fragen werden an Hand von Fallbeispielen von Pianisten, Streichern, Bläsern und Gitarristen in der Gruppe diskutiert. Weiterhin wird die "Pragmatische Handeinschätzung" vorgestellt und der praktische Umgang mit den Messblättern erläutert.

KEYNOTE LECTURE

Instrumentalunterricht und Musikphysiologie: Bedingungen für eine erfolgreiche Kooperation

Wolfgang Lessing

Die rasante Entwicklung der Musikermedizin und Musikphysiologie bietet der professionellen Instrumentalbildung an Musikhochschulen die Chance weit reichender Unterstützung an. Durch die Bereitstellung physioprophylaktischer Angebote, die Einrichtung von Musikerambulanzen oder durch die Anwendung von Erkenntnissen und Methoden aus dem Bereich der Performanzforschung haben viele Themenfelder der instrumentalen Ausbildung, deren Bearbeitung ehemals nahezu ausschließlich von der Einsicht und den entsprechenden Berufserfahrungen der instrumentalen Lehrkräfte abhing, einen Spezialisierungsschub erhalten, von dem zu hoffen ist, dass er sich zunehmend günstig auf die spieltechnische und musikalische Entwicklung der Studierenden auswirken wird.

Trotz dieser unbestreitbaren Chancen sieht sich die Installierung musikermedizinischer Angebote immer wieder Schwierigkeiten ausgesetzt – Schwierigkeiten, die sich, so die Ausgangsthese des Referates, auf keinen Fall auf den mangelnden guten Willen der Beteiligten zurückführen lassen, sondern vielmehr auf systemischen Ursachen beruhen, die für die spezifische Lernkultur von Musikhochschulen und Konservatorien insgesamt kennzeichnend sind. Diese Ursachen werden im ersten Teil des Referates auf der Grundlage einschlägiger Feldforschungen herausgearbeitet. In welchem Verhältnis die Lernkultur musikalischer Ausbildungsinstitute zu Erkenntnissen der Lernpsychologie steht, wird im zweiten Teil erörtert; eine besondere Rolle wird hier der Aspekt des Selbstbildes spielen, dessen Bedeutung für das Gelingen (oder Mislingen) von Lernprozessen kaum hoch genug einzuschätzen ist und der durch die „Feedbackkultur“ einer Institution erheblich mit beeinflusst werden kann. In diesem Zusammenhang wird sich zeigen, dass der Lernort Musikhochschule durch einen häufig unkritischen Umgang mit dem Begabungsbegriff tendenziell sogar zur Entwicklung hemmender Selbstbilder und damit bis hin zur Herausbildung von musikermedizinisch relevanten Problemlagen führen kann. Auf der Basis dieser

Befunde wird im abschließenden Teil dann thesenartig der Rahmen skizziert, innerhalb dessen eine produktive Entwicklung der musikalischen Lernkultur und damit gewinnbringende Kooperationen von Instrumentalunterricht und Musikermedizin möglich sind.

THEMATISCHE SESSIONS

SESSION I Musizieren von der Kindheit bis ins Alter/Prävention

Leistungsförderung und Prävention bei Musikstudierenden durch Lehrangebote im Fach Musikphysiologie und Musikermedizin – Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung Vortrag Claudia Spahn, Mark Zander und Manfred Nusseck

Hintergrund:

Die Lehre im Fach Musikphysiologie und Musikermedizin an Musikhochschulen verfolgt die Ziele, Musiker in ihrer gesunden musikalischen Entwicklung und Leistungsfähigkeit zu fördern sowie musikspezifischen gesundheitlichen Problemen während des Studiums und im Hinblick auf das Berufsleben vorzubeugen. Im Rahmen einer Längsschnittuntersuchung untersuchen wir seit 1999 an einer Stichprobe von Musikstudierenden der HfM Freiburg, welche Effekte eines zweisemestrigen Lehrangebotes im Fach Musikphysiologie und Musikermedizin sich in Hinblick auf die Leistungsfähigkeit, die Einstellung zum Beruf und das präventive Verhalten der Studierenden zeigen lassen.

Design und Methoden:

Es handelt sich um eine Beobachtungsstudie, bei der im ersten Abschnitt psychisches und körperliches Befinden sowie musikspezifische Parameter zu drei Messzeitpunkten (t1 (Studienbeginn), t2 (Ende 2. Semester), t3 (Ende 4. Semester)) mittels standardisierten Fragebogeninstrumenten erhoben wurden. 144 Studierende einer Interventionsgruppe, welche an einem zweisemestrigen musikphysiologischen Lehrangebot im 1. und 2. Studiensemester teilnahmen, wurden mit 103 Studierenden einer Kontrollgruppe (keine Teilnahme) verglichen. Hierbei zeigte sich eine präventive Wirkung des Lehrangebotes im Bereich der psychischen Leistungsfähigkeit und des präventiven Verhaltens (Spahn, 2006; Zander, 2006; Zander et al., 2010).

Mittlerweile liegen aus der Längsschnittstudie weitere Verlaufsdaten (t4 (Ende 6. Semesters), t5 (letztes Studiensemester), t6 (in der Berufsphase)) vor.

Ergebnisse:

Die Daten befinden sich derzeit in der Auswertung. Neben der Analyse der o.g. Zielparameter lassen sich auch Aussagen über die Einstellung zum Musikerberuf sowie zum Übergang vom Studium in den Musikerberuf treffen.

Arbeitsmedizinische Vorsorge bei Belastungen des Bewegungsapparates Vortrag Martin Fendel

Belastungen des Bewegungsapparates durch ergonomisch problematische Bewegungs- und Haltungsmuster unter vielfach ungünstigen Arbeitsbedingungen spielen bei Berufsmusikern eine herausragende Rolle. Betreuende Arbeitsmediziner können in der Prävention von Überlastungsbeschwerden bei Musikern einen wichtigen Beitrag leisten. Hierzu gehört das Angebot von Vorsorgeuntersuchungen. Aufgrund von Art und Häufigkeit der Belastungen sind die Auslösekriterien für ein Untersuchungsangebot nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 46 (Belastungen des Muskel- und Skelettsystems) regelmäßig erfüllt. Diese Untersuchung hat der Arbeitgeber den Beschäftigten auf Wunsch zu ermöglichen (Verordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und § 11 Arbeitsschutzgesetz).

Inhalt und Umfang dieser Untersuchung sind jedoch auf Beschäftigte in gewerblichen Betrieben zugeschnitten und für eine sinnvolle Anwendung auf Musiker nur sehr eingeschränkt geeignet. Um diese Untersuchung für Musiker gewinnbringend einsetzen zu können, bedarf es zunächst erheblicher

Präzisierung und Anpassung des vorgegebenen Untersuchungsgangs an berufsgruppentypische Anforderungen. Auch eine über das Standardniveau hinausgehende zusätzliche Qualifikation der untersuchenden Ärzte ist anzustreben.

Im Forum „Bühnen und Orchester“ des Berufsverbands Deutscher Betriebs- und Werksärzte (VdBW) wurden im September 2011 die betriebsärztlichen Aufgaben in der Betreuung von Musikern diskutiert. In Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin (DGfMM) und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) sollen Leitlinien für die arbeitsmedizinische Vorsorge für Berufsmusiker entwickelt werden. Der Vortrag gibt einen Einblick in den aktuellen Stand der Diskussion.

Was können Musiker von den Sportlern lernen? Vortrag Bernd Rieck

Hintergrund:

Hinsichtlich der körperlichen und psychischen Belastung ist der Musiker mit dem Hochleistungssportler gut zu vergleichen. Die Sportmedizin ist ein seit Jahrzehnten etabliertes Fachgebiet. Daher muss erwogen werden, sportmedizinische Erkenntnisse auf Musiker anzuwenden, um gesundheitliche Schäden zu vermeiden oder zu behandeln.

Ziel:

Vorstellung eines Ablaufplanes einer Übungseinheit anhand des Aufbaus einer Trainingseinheit im Leistungssport.

Methoden:

Anwendung sportphysiologischer Erkenntnisse auf die Musikpraxis.

Die Gesunderhaltung ist für den Sportler eine erkennbar unentbehrliche Voraussetzung für nachhaltigen Erfolg. Diese Erkenntnis reift bei Musikern erst in zweiter Linie: erst wenn Gesundheitsstörungen auftreten, wird nach Abhilfe gesucht.

Dabei können die Regeln des Trainingsaufbaues der Sportler auch bei Musikern einen Großteil der Gesundheitsgefahren beseitigen. Anhand des klassischen Ablaufes eines Sportlertrainings werden Vorschläge für den Aufbau einer Übungseinheit gemacht. Auch ein Musiker profitiert von sachgemäßem und korrektem Aufwärmen, von Dehnübungen und einer (physio-)logischen Abfolge der Übungsziele Koordination / Technik, Schnelligkeit und Kraft, und schließlich Ausdauer. Signale der Ermüdung müssen erkannt und respektiert werden und Erholungspausen müssen folgen.

Schließlich werden verschiedene Schweregrade von Problemen des Bewegungsapparates dargestellt, ihre Vermeidung und ihre Behandlung laienverständlich erläutert. Auf die Gesundheitsverträglichkeit der Musikinstrumente wird hingewiesen.

Im Spannungsfeld von Gewinn und Verlust: medizinische Betrachtungen zum Musizieren im Alter

Vortrag

Maria Schuppert

Hintergrund:

Das Musizieren im Alter berührt stark vernetzte neurobiologische, musikphysiologische, musikermedizinische und (im Laienbereich) pädagogisch-didaktische Aspekte. Musikgeragogik und Konzepte für den Unterricht mit erwachsenen Musikschülern haben in den letzten Jahren eine erfreulich große Beachtung gewonnen. Weniger thematisiert wurden bislang spezifische musikphysiologisch-musikermedizinische Fragestellungen bei Berufs- und Hobbymusikern im höheren Lebensalter. In den musikermedizinischen Sprechstunden nehmen die individuellen Beratungen älterer Musiker jedoch zunehmenden Raum ein.

Ziel und Methoden:

Für Berufs- und Laienmusiker soll das Spannungsfeld von Möglichkeiten und Grenzen beim Musizieren im Alter verdeutlicht werden. Hierzu werden einige grundlegende neurophysiologische Zusammenhänge erläutert. Es folgen typische altersbezogene körperliche Veränderungen, ihre Relevanz für das Musizieren

und konkrete Hilfestellungen seitens der Musikphysiologie. Weiterhin werden die häufigsten altersbezogenen musikermedizinischen Probleme und Fragestellungen erörtert.

Ergebnisse und Schlussfolgerung:

Prinzipiell können Berufsmusiker eine hervorragende musikalische Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter hinein behalten. Körperliche oder psychomentele Einschränkungen mit Auswirkung auf das Musizieren erfordern neben den jeweiligen fachärztlichen Maßnahmen häufig eine problembezogene musikermedizinische Begleitung. Für den älteren Amateurmusiker bietet das Musizieren(-lernen) im Einzelunterricht oder Ensemble wertvolle gesundheitsförderliche und sozial integrierende Effekte. Durch individuelle musikermedizinische Beratung sollten Möglichkeiten und eventuelle Einschränkungen deutlich aufgezeigt und musikphysiologische Hilfestellungen vermittelt werden.

SESSION II Sensomotorik/Üben

Neues zur Neurophysiologie des Musizierens: was ist praxisrelevant? Vortrag

Eckart Altenmüller

In den letzten 15 Jahren sind zahlreiche neurophysiologische Befunde an Musikern erhoben worden. Wir kennen in der Zwischenzeit recht gut die Gesetzmäßigkeiten der zentralnervösen Neuroplastizität und verstehen besser, wie sich das Gehirn von Musikern an die hohen Spezialanforderungen anpasst. Die enorme Dynamik dieser Vorgänge war Thema der Forschungen in den letzten Jahren. Bei Kindern, die ein halbes Jahr lang Klavierunterricht erhalten, können wir beispielsweise eine Größenzunahme der für die linke Hand zuständigen motorischen Regionen, der Hörregion und der Verbindungen zwischen beiden Hirnhälften beobachten und auch im Erwachsenenalter passen sich die beteiligten neuronalen Strukturen schon nach wenigen Stunden des Musizierens an. Wie extrem präzise Musiker ihre Handlungen planen, zeigt sich unter anderem auch darin, dass bei Pianisten im Gehirn schon ein Fehlersignal entsteht, bevor die falsche Taste überhaupt angeschlagen ist.

Was aber ist praxisrelevant? Selbstverständlich gab und gibt es zahlreiche Musiker und Pädagogen, die auch ohne hirnhysiologische Grundkenntnisse Großartiges leisten. Aber dennoch können neue wissenschaftliche Erkenntnisse auch die Musikpraxis befruchten. In meinem Vortrag möchte ich drei Beispiele dafür vorstellen:

- 1.) die hirnhysiologische Begründung für die Vorteile differentiellen sensomotorischen Lernens, das nicht nur zielgerichtete Bewegungen vorsieht, sondern auch „absichtliches“ Danebengreifen.
- 2.) die Rolle des Lernumfeldes und des Dopaminstoffwechsels für die neuronale Festigung sensomotorischer Steuerprogramme.
- 3.) die Vorbeugung sensomotorischer Fehlprogrammierung durch gezielte Anwendung und Vermeidung von Übetchniken.

Vergleichende Analyse des Muskelfunktionszustandes der oberen Extremität bei Musikstudenten/innen und einer Vergleichsgruppe Vortrag

Egbert J. Seidel, H.-C. Wick, C. Flachowsky, P. Günther, A. Fischer und K. Regenspurger

Hintergrund:

Der Ausprägungsgrad der konditionellen Fähigkeiten nimmt bei Jugendlichen seit Mitte der 80er Jahre kontinuierlich ab. Dies führt nicht nur im Bereich der Musik, sondern auch im allgemeinen Erwerbsleben zu immer häufigerem Auftreten von Fehlfunktionen, Einschränkungen, Schmerzen sowie langfristig zu Fehlbelastungen und Überlastungsschäden.

Ziel:

Das Ziel der Untersuchung war die Ermittlung der Ausprägung von konditionellen Fähigkeiten bei Musikstudenten im 1. Semester und der Vergleich mit gleichaltrigen Studenten anderer Fachrichtungen.

Unter Beachtung der instrumentenabhängigen erforderlichen konditionellen Voraussetzungen sollten spezifische Präventionskonzepte für Musiker erarbeitet werden.

Methoden:

In dieser Studie wurden 27 Musikstudenten/innen sowie 29 Studenten/innen anderer Studienrichtungen mit Hilfe von 10 standardisierten Muskelfunktionstests im Hinblick auf ausgewählte Fähigkeiten (dynamische Krafttests, statische Krafttests sowie Muskelfunktionstests) untersucht.

Ergebnisse:

Hinsichtlich der unterschiedlichen Kraftfähigkeiten konnten signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen ermittelt werden. Durchgängig fielen die Ergebnisse der Musikstudenten/innen schlechter als die der gleichaltrigen Studenten/innen anderer Fachrichtungen aus. Insbesondere im Bereich der „dynamischen Kraftausdauer“ und der „statischen Kraftausdauer“ zeigten sich Defizite. Beide sind jedoch wesentliche Faktoren beim Instrumentenspiel mit Haltearbeit und Bewegung, wie z. B. einer dynamischen Bogenführung bei Geigern.

Schlussfolgerungen:

Die ermittelten Werte für die konditionellen Fähigkeiten der Musikstudenten/innen liegen signifikant unter den Werten gleichaltriger Student/innen und erreichen nicht die erforderlichen, für ein ermüdungsfreies Spiel als notwendig zu betrachtenden Werte in den Bereichen dynamische und statische Kraftausdauer. Hier liegt ein erhebliches Potential für ein studienbegleitendes Präventionsangebot, welches nicht nur auf die Fähigkeitsbereiche Koordination und Körperwahrnehmung (Sensorik) reduziert werden kann.

Chronobiologische Einflüsse auf die feinmotorische Präzision bei Pianisten Vortrag Hans-Christian Jabusch, Katharina Treutler und Eckart Altenmüller

Hintergrund:

Beim professionellen Musizieren wird den Musikern ein Höchstmaß an feinmotorischer Präzision abverlangt, dies oft unabhängig von der Tageszeit und vom jeweiligen Chronotyp.

Ziel:

An Pianisten wurden die Zusammenhänge zwischen feinmotorischer Präzision und Tageszeit in Abhängigkeit vom Chronotyp untersucht.

Methoden:

21 Klavierstudenten wurden mit dem Munich Chronotype Questionnaire auf ihr Schlafverhalten untersucht. Anhand des Mitt-Schlaf-Zeitpunktes wurde der Chronotyp bestimmt. Analog wurde mittels eines Fragebogens zum zeitlichen Übeverhalten der Mitt-Übe-Zeitpunkt bestimmt. Ein etabliertes MIDI-basiertes Verfahren erlaubte die Quantifizierung der sensomotorischen Präzision beim standardisierten Tonleiterspiel. Die Messungen erfolgten jeweils morgens (8.00 Uhr) und abends (20:00 Uhr). Dabei diente der Median der Standardabweichungen der Anschlagsabstände als etabliertes Maß für die zeitliche Ungleichmäßigkeit; die Ungleichmäßigkeit der Lautstärke wurde indirekt über den analogen Parameter für die Tastengeschwindigkeit bestimmt.

Ergebnisse:

Eine Korrelation bestand zwischen den Mitt-Schlaf-Zeitpunkten und den Mitt-Übe-Zeitpunkten, d.h. Probanden, die nachts früh schliefen, übten tagsüber auch früh und umgekehrt. Die Differenzen zwischen den morgendlichen und abendlichen Lautstärke-Ungleichmäßigkeiten (die über individuelle Performanz-Unterschiede morgens vs. abends Auskunft gaben) korrelierten mit den korrigierten Mitt-Schlaf-Zeitpunkten (Maß zur Charakterisierung des Chronotyps). Bei Frühschläfern war die Lautstärke morgens gleichmäßiger als abends, bei Spätschläfern war dies umgekehrt. Dieser Zusammenhang wurde für die Präzision der Anschlagszeitpunkte nicht gefunden.

Schlussfolgerung:

Bei verschiedenen Chronotypen zeigten sich circadiane Performanz-Unterschiede. Die Folgen dieser Befunde für musikalische Auftritte zu verschiedenen Tageszeiten werden im Vortrag diskutiert.

Differenzielles Lernen in der Musik – Lösungsorientiertes Üben für Flötisten Vortrag

Stefan Albrecht

Traditionell wird das Flötenspiel gelehrt über eine detaillierte Beschreibung der idealtypischen Körper- und Instrumentenhaltung. Qualitative Videoanalysen zahlreicher bekannter Flötisten offenbaren demgegenüber starke individuelle und situative Abweichungen der Spielbewegungen.

Viele spieltechnische Bewegungsmuster werden aufgrund unerwünschter Klangergebnisse im klassischen, ergebnisorientierten Lernweg aussortiert. So werden beispielsweise beim Registerwechsel (Überblasen) Doppeltöne und Flageolettöne als Resultat geringerer, respektive erhöhter Atem- und Lippenanspannung eliminiert (um sie dann Jahre später im Gewande etablierter zeitgenössischer Spieltechnik neu zu erlernen).

Strukturelle Analogien zu Phänomenen im Hochleistungssport legen mit Blick auf die individuellen und situativen Bewegungsvarianten – die derzeit in einer Pilotstudie zu Finger- und Körperbewegungen beim Flötenspiel untersucht werden – einen Transfer des „Differenziellen Lernens“ auf die Didaktik des Flötenunterrichts nahe.

Das aus der Systemdynamik und Neurophysiologie abgeleitete Differenzielle Lernen integriert die o. g. Phänomene von Beginn an zur Sensibilisierung von Atemführung und Ansatz im Dienste einer variableren Klanggestaltung. Singgemäß erarbeiten Intonationsübungen Hörvermögen und Spielfertigkeit über forcierte Klang-/Bewegungsvarianten.

Alle unterrichtspraktische Erfahrung scheint die entsprechenden Ergebnisse der sportwissenschaftlichen Forschung zu bestätigen: infolge ständig wechselnder Bewegungsausführungen führt Differenzielles Lernen auch in der Musik gegenüber traditionellen, auf Wiederholung ausgerichteten Lehrkonzepten zu größeren Aneignungs- und Lernraten.

Der "pianistische Fingerabdruck": individuelle systematische zeitliche Abweichungen beim Tonleiterspiel Vortrag

Floris T. van Vugt, Hans-Christian Jabusch und Eckart Altenmüller

Zur Ausbildung von Pianisten gehört das Üben von Tonleitern, da diese zu den grundlegenden architektonischen Elementen der Musik verschiedener Genres zählen. Die zeitliche Genauigkeit des Tonleiterspiels ist dabei ein zuverlässiger Indikator für pianistische Expertise.

Mit einer neuartigen Analyse des Tonleiterspiels lässt sich für jede Note feststellen, um wie viel zu früh oder zu spät sie im Vergleich zu einem theoretischen, idealen Soll-Anschlagszeitpunkt gespielt wurde. Damit können wir regelhaft auftretende zeitliche Abweichungen von zufälligen Variationen in der motorischen Ausführung unterscheiden. Zudem besteht die Möglichkeit, den Unterschied zwischen zwei Abweichungsmustern als euklidische Distanz zwischen zwei Abweichungsvektoren zu bestimmen.

Auf einem MIDI-Klavier wurde das C-Dur-Tonleiterspiel von 9 professionellen Pianisten mehrfach zu unterschiedlichen Zeitpunkten aufgenommen. Sie zeigten zeitliche Unregelmäßigkeiten, welche im Bereich der zeitlichen Auflösungsfähigkeit des Gehörs lagen (7.7 ± 6.8 ms absolute Abweichung). Intraindividuell unterschieden sich die Timing-Muster der zu unterschiedlichen Zeitpunkten gespielten Tonleitern nur um $3,9 (\pm 1,4)$ ms. Dagegen waren die interindividuellen Unterschiede der Pianisten sehr viel deutlicher ($9,55 (\pm 1,9)$ ms).

Aus den Ergebnissen schließen wir, dass diese Timing-Muster individuelle „Tonleiter-Fingerabdrücke“ sind. Diese variieren jeweils für beide Hände und Spielrichtungen. Bemerkenswert konsistent sind sie aber über unterschiedliche Zeitpunkte hinweg. Daher nehmen wir an, dass biomechanische, perzeptive und expressive Einflüsse ein stabiles, integriertes individuelles zeitliches Abweichungsmuster erzeugen.

Händigkeit und ihre Bedeutung für das Instrumentalspiel Vortrag Reinhard Kopiez

Hintergrund:

Die unterschiedliche Leistungsfähigkeit beider Hände verweist auf die grundlegende Asymmetrie in der Hemisphären-Organisation. Diese schlägt sich z.B. in der Handleistungsdifferenz nieder und kann in verschiedenen Bereichen erhebliche Konsequenzen für das Instrumentalspiel haben: so wurde für Teilbereiche der musikalischen Performanz wie dem Vomblattspiel auf dem Klavier gezeigt, dass Beidhänder aufgrund der geringeren Handleistungsdifferenzen eine bis um 20 Prozent höhere Leistung erzielen.

Ziel/Methoden:

Der Beitrag verfolgt zwei Ziele: erstens wird das theoretische Konzept "Händigkeit" vor dem Hintergrund der weitgehend akzeptierten Right-Shift-Theory von Marian Annett mit der Unterteilung in genetische Rechtshänder und Nicht-Rechtshänder diskutiert. Hierbei wird die momentan einzige objektive und theoriegeleitete Methode der Diagnose durch Performanz-Händigkeit (mittels Speed tapping) betont und die Frage der Beeinflussbarkeit durch jahrelanges bimanuelles Training diskutiert. Zweitens werden Konsequenzen für die Instrumentalpraxis erläutert, wozu die Frage der negativen körperlichen Befindlichkeit von rechts streichenden Nicht-Rechtshändern oder die Idee des Spiels auf invertierten Tasten- und Streichinstrumenten gehört.

Ergebnisse/ Schlussfolgerung:

Als überraschendes Fazit wird auf Grundlage unserer Studien festgehalten, dass Nicht-Rechtshänder im motorischen und körperlich-affektiven Bereich entgegen weit verbreiteter Ansichten eher Vor- als Nachteile haben, wenn Sie in Rechtshänderposition spielen. Vorschnelle Empfehlungen zum Spiel auf Linkshänderinstrumenten sind aus unserer Sicht deshalb mit Vorsicht zu betrachten.

ABSTRACTS

In chronologischer Reihenfolge

Samstag, 05. November 2011

KEYNOTE LECTURE

Wertigkeit morphologisch-funktioneller Parameter der Stimmphysiologie für die sängerische Ausbildung

Dirk Mürbe

Die menschliche Stimmproduktion ist ein komplexer, zentralnervös gesteuerter Prozess, der durch das funktionelle Zusammenspiel der drei Hauptkomponenten Atmung, Phonation und Artikulation bestimmt wird. Es besteht kein Zweifel, dass mittels optimierter Funktion der genannten Komponenten die individuelle stimmliche Leistung verbessert werden kann. Dementsprechend ist es ein wesentliches Ziel jeder stimmlichen Ausbildung, die funktionelle Kapazität des Stimmapparates nutzbar zu machen und zu erweitern. Durch die individuellen anatomisch-funktionellen Verhältnisse sind den stimmlichen Entwicklungsmöglichkeiten allerdings Rahmenbedingungen vorgegeben, deren ungenügende Beachtung zu eingeschränktem Ausbildungserfolg und zur Überlastung der Stimme führen kann.

Für die professionellen Stimmen von Sängern sind diese Aspekte von besonderer Bedeutung, da eine Fehlbeurteilung der eigenen stimmlichen Leistungsfähigkeit bei berufsbedingt hoher Belastung gravierende Stimmstörungen nach sich ziehen kann. Von weitreichender Relevanz sind solche Kenntnisse zudem in der sängerischen Ausbildung, um bei der Ausrichtung des stimmlichen Entwicklungsprofils im Unterricht die natürlichen Voraussetzungen adäquat zu berücksichtigen.

Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über verschiedene am Studio für Stimmforschung der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden durchgeführte Untersuchungsreihen, in denen Zusammenhänge zwischen anatomisch-funktionellen Gegebenheiten und stimmlichen Charakteristika bei Gesangsstudenten analysiert werden. Dabei wurde eine umfangreiche Datenbasis des Studios für Stimmforschung einbezogen, welche durch die seit Gründung der Institution im Jahr 1959 durchgeführten phoniatischen Eingangsuntersuchungen aller immatrikulierten Gesangsstudenten entstanden ist.

Die Schwerpunkte des Beitrags liegen auf ausgewählten Parametern mit besonderer Relevanz für die Stimmproduktion, wie der Länge der Stimmlippen, der Morphologie des Vokaltraktes, allgemeinen Körpermaßen und stimmlichem Vibrato. Diese Messgrößen wurden hinsichtlich eines Zusammenhanges mit verschiedenen Stimmgattungen und der Wertigkeit morphologisch-funktioneller Parameter für die sängerische Ausbildung untersucht. Die Ergebnisse liefern wertvolle Erkenntnisse für die phoniatische und gesangspädagogische Praxis und leisten einen Beitrag zur Prävention von Stimmstörungen.

THEMATISCHE SESSIONS

SESSION III Musikphysiologische Befunde bei Sängern und Bläsern

Modifikationen des Vokaltraktes bei professionellen Tenören in verschiedenen Vokal- und Registerfunktionen Vortrag

Matthias Echternach, Louisa Traser, Martin Schumacher und Bernhard Richter

Einleitung:

In Vorstudien konnten Modifikationen in der Konfiguration des Vokaltraktes bei professionellen Tenören aufgezeigt werden, wenn diese das Modalregister über die Passaggioregion an Stelle eines Registerwechsels zum Falsett in die Tonhöhe auf dem Vokal /a/ nach oben führten. Die Frage, ob sich

diese Veränderungen auch bei anderen Vokalkonditionen mit tieferen ersten Formanten nachweisen lassen, ist noch ungeklärt.

Material:

Vier international führende, klassische Tenöre unterschiedlichen Fachs wurden hinsichtlich Veränderungen des Vokaltraktes mit dem Echtzeit-MRT untersucht. Sie wurden aufgefordert, eine aufsteigende Tonleiter über die Passaggioregion hinweg mit der Voix mixte bzw. mit Übergang in das Falsett auf den Vokalen /a, e, i, o, u, ae/ zu singen.

Ergebnisse:

Es zeigt sich, dass es zu deutlichen Änderungen des Vokaltraktes bei gleicher Tonhöhe zwischen dem Falsett und der Voix mixte kommt. Die Vokaltraktkonfiguration ist hierbei unterschiedlich bei den verschiedenen Vokalkonditionen. Gleichwohl zeigen sich auch systematische Änderungen (z.B. erhöhte Lippen- und Kieferöffnung) unabhängig von der Vokalkondition.

Schlussfolgerung:

Das Singen in hohen Tonhöhen zeigt deutliche Konfigurationsänderungen des Vokaltraktes nicht nur in Abhängigkeit des gewählten Registers, sondern auch in Abhängigkeit verschiedener Vokalkonditionen. Abschließend wird auf die Frage der Anwendung dieser Ergebnisse für die sängerische Praxis eingegangen.

Charakterisierung der muskulären Koordinationsmuster beim Singen – Eine Statusanalyse am Beginn des Gesangstudiums Vortrag

Stella Jähkel, Christoph Anders und Hartmut Zabel

Fragestellung:

Die Atemstütze als Voraussetzung für die Klangproduktion der menschlichen Gesangsstimme kann bisher kaum durch physiologische Daten untersetzt werden. Die vorgestellte Studie evaluiert diesen Zusammenhang am Beispiel gesangstechnischer Übungen. In der vorgestellten Untersuchung werden zunächst die Aktivitätsmuster der Rumpfmuskulatur bei Gesangstudenten des 1./2. Semesters als Basisdaten analysiert.

Methoden:

Für die Untersuchung wurden insgesamt 23 Gesangstudenten des 1. Studienjahres untersucht. Es wurde ein Oberflächen-EMG von 15 Muskelpaaren des Oberkörpers abgeleitet. Zusätzlich wurden außerdem die Thoraxexkursionen in drei Höhen (Brust, Flanke, Bauch) aufgezeichnet. Die Ableitungen erfolgten während standardisierter Gesangsübungen. Die Analyse der Daten erfolgte situationsbezogen, also jeweils innerhalb gesangstechnisch relevanter Bereiche. Hier werden die Daten der Schwelltonübung dargestellt.

Ergebnisse:

Während der Einatemphase nahm lediglich die Brust stetig an Umfang zu, Flanke und Bauch erreichten ihre Maximalauslenkung bei ca. 80 % der Einatemphase. Mit Ausnahme des M. obliquus internus, dessen Aktivität über die gesamte Einatemphase abnahm, wiesen alle anderen untersuchten Rumpfmuskeln eine quasi wellenförmige Aktivitätscharakteristik auf. Während der Tonproduktion nahm die Aktivität aller Bauchmuskeln quasi stetig zu, während die anderen Rumpfmuskeln beim Beginn des Decrescendo ein Aktivitätsplateau aufwiesen, um danach weiter anzusteigen.

Diskussion:

Die Aktivität der untersuchten Rumpfmuskeln korreliert bei den untersuchten Studienanfängern nicht zwangsläufig mit der Veränderung des Thoraxumfanges. Inwiefern dies dem Ausbildungsstand zuzuordnen ist, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Visualisierungsmöglichkeiten der Spielvorgänge bei Bläsern Vortrag

Bernhard Richter, Matthias Echternach, Martin Schumacher und Claudia Spahn

Einleitung:

Im Instrumentalunterricht besteht bei Bläsern – im Unterschied zu Streichern oder Tasteninstrumentalisten – die Schwierigkeit, dass wichtige physiologische Vorgänge für den Schüler und den Lehrer unsichtbar im Körper ablaufen. An Musikphysiologen wird deswegen von Musikpädagogen immer wieder die Frage

gestellt, welche Möglichkeiten bestehen, die Bewegungen der Lippe, der Zunge, des Gaumensegels, der Stimmlippen oder auch des Zwerchfells während des Spielens sichtbar zu machen.

Material:

Von unserer Arbeitsgruppe wurden zur Bearbeitung dieser Fragen in den letzten Jahren verschiedene Untersuchungsverfahren wie transnasale Stroboskopie, Hochgeschwindigkeitsglottographie und dynamische Kernspintomographie angewendet.

Ergebnisse:

Im Vortrag wird dargestellt, welche Möglichkeiten die Visualisierung der Spielvorgänge beim Blasinstrumentenspiel in der pädagogischen Anwendung im Fach Musikphysiologie beinhaltet. Hierfür werden Beispiele anhand von Filmmaterial gezeigt und diskutiert. Insbesondere soll die Frage erörtert werden, inwieweit die Darstellungen im Instrumentalunterricht für Lehrer und Schüler gleichermaßen sinnvoll eingesetzt werden können.

SESSION IV Erkenntnisse aus der Epidemiologie und der musikermedizinischen Sprechstunde

Gesundheitliche Probleme bei professionellen Orchestermusikern Vortrag

Heiner Gembris und Andreas Heye

Hintergrund:

Die Lebenszeitperspektive der musikalisch-beruflichen Entwicklung professioneller Musiker ist bislang kaum untersucht. In diesem Zusammenhang spielt der Aspekt der Gesundheit eine wesentliche Rolle. Vor diesem Hintergrund führen wir eine umfangreiche Studie mit professionellen Orchestermusikern zum Thema „Älter werden im Orchester“ durch.

Ziele:

Ziel der Studie ist die Erhebung von grundlegenden Daten zur beruflichen, musikalischen und persönlichkeitsbezogenen Entwicklung von professionellen Orchestermusikern. In diesem Beitrag sollen einige Daten zum subjektiv wahrgenommenen Gesundheitszustand vorgestellt werden.

Methode:

Die Studie wurde als Vollerhebung unter den Orchestermusikern in allen deutschen Kulturorchestern durchgeführt. Etwa 10.000 standardisierte Fragebögen wurden in 135 Orchestern verteilt. Von diesen fließen 2.536 Fragebögen in die Analysen ein.

Ergebnisse:

Die Altersspanne der befragten Orchestermusiker reicht von 20 bis 69 Jahren ($m = 46$ Jahre, $s = 9,5$; weibl. 35,7 %, männl. 64,5 %). Insgesamt geben 55 % der Musiker an, gegenwärtig körperliche Beschwerden zu haben, die sie beim Musizieren beeinträchtigen. Bereits über ein Drittel der jüngsten Altersgruppe (< 30 Jahre) leidet unter körperlichen Beschwerden. Die Häufigkeit der Beschwerden steigt signifikant mit dem Alter.

Die weiblichen Orchestermusiker geben insgesamt signifikant häufiger (59,9 %) körperliche Beschwerden an als die männlichen Orchestermusiker (52,3 %). Das Instrument spielt eine wichtige Rolle: 61,8 % der Gruppe der Streicher, 47,3 % der Bläser und 38,9 % der Schlaginstrumente nennen körperliche Beschwerden. Die Art der Beschwerden betrifft insgesamt vor allem den Bewegungsapparat (82,6 %) und das Gehör (34,2 %).

Schlussfolgerung:

Die vorläufigen Ergebnisse bestätigen den hohen Bedarf an Behandlung, Prävention und Gesundheitsförderung für Musiker.

Beschwerdefreies Musizieren durch Vermeidung funktioneller Störungen der Körper-Instrument-Beziehung Vortrag Götz Methfessel

Während des Spielens auf einem Musikinstrument treten nicht selten physiologische Störungen auf, die trotz intensiven Übens nicht überwunden werden können und deshalb zur Konsultation eines Musikmediziners führen.

Da sich viele Ablaufstörungen bereits unerkannt während der Ausbildungsphase entwickeln, sollte sowohl für den Musikpädagogen als auch für den Lernenden der Blick auf die frühzeitige Erkennung geschärft und die anatomisch-physiologischen Kenntnisse eines spezialisierten Mediziners genutzt werden.

Es wurden bei 143 in Ausbildung befindlichen Bläsern und Streichern, die von 2000-2010 eine musikermedizinische Sprechstunde aufsuchten, klinische Untersuchungen mit und ohne instrumentelle Spielhaltung durchgeführt und die begleitende Auswertung von Kiefergelenkaufnahmen vorgenommen. Dabei wurden neben der körperlichen Inspektion zahn- und manualmedizinische Untersuchungsmethoden angewendet.

Von allen Musikern, die im Untersuchungszeitraum die Sprechstunde konsultierten, entfielen 29,4% auf die in Ausbildung befindlichen Musiker. Diese wurden vorwiegend kieferorthopädisch beraten (39,1%) oder hatten Beschwerden beim Musizieren (35,7%). Bei 16,1% wurden auflage- oder positionsverbessernde Blashilfen benötigt, da Ansatzstörungen abzusehen oder vorhanden waren.

Die Untersuchungsergebnisse belegen, dass im Vorfeld einer professionellen oder semiprofessionellen Ausbildung auf einem Blas- oder Streichinstrument präventionsorientierte Beratungen mit Orientierung auf Risikofaktoren in der Körper-Instrument-Beziehung sinnvoll sind und der Musikergesundheit dienen.

Sensomotorische Veränderungen bei Instrumentalspiel-assoziierten Schmerzen der HWS-/Schulter-Nackenregion bei Geigern und Bratschern Vortrag Anke Steinmetz

Hintergrund:

Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule und Nackenregion sind mit spezifischen Veränderungen muskulärer Aktivierungsmuster, sensorischer Wahrnehmungsqualitäten sowie feinmotorischer Leistungen verbunden. Es existieren hierzu allerdings bislang keine Studien bei Musikern.

Ziel:

Das Ziel dieses Forschungsprojekts in Zusammenarbeit mit der University of Queensland war es zu untersuchen, ob sensomotorische Funktionsstörungen auch bei Geigern und Bratschern mit Instrumentalspiel-assoziierten Schmerzen der Schulter-Nacken-Region auftreten. Außerdem sollten mögliche Funktionsstörungen der Feinmotorik aufgezeigt werden.

Methoden:

22 Geiger/Bratscher mit Instrumentalspiel-assoziierten Schmerzen der Schulter-Nacken-Region, 21 beschwerdefreie Geiger/Bratscher sowie 21 gesunde Kontrollpersonen wurden mit dem Neck Disability Index, dem General Health Questionnaire und einer Patient Specific Functioning Scale und einem speziellen Musiker-Fragebogen untersucht. Als sensorische Tests wurden Druckschmerzschwellen im Bereich der HWS und des M. tibialis ant. sowie thermische Schmerzschwellen für Hitze und Kälte durchgeführt. Die Feinmotorik wurde mittels eines speziellen Hand-Moduls geprüft, welches Reaktionszeiten, „Tapping“-Geschwindigkeit sowie „Performance“-Präzision erhebt. Motorische Veränderungen wurden mit Oberflächen-EMG der verschiedenen Trapeziusanteile und des Sternocleidomastoideus während verschiedener Funktionstests untersucht.

Ergebnisse:

Symptomatische Musiker wiesen verringerte thermische Schmerzschwellen für Hitze und Kälte auf. Veränderte Druckschmerzschwellen oder feinmotorische Einschränkungen ließen sich nicht finden. Die motorischen Funktionstests zeigten Unterschiede zwischen symptomatischen und gesunden Musikern beim Craniocervikal Flexion Test sowie beim „Tapping“-Test. Insgesamt zeigten sich bei den Funktionstests Hinweise auf eine höhere Muskelaktivität.

Schlussfolgerung:

Violin-/Violaspiel assoziierte Schulter-Nacken-Schmerzen haben einen Einfluss auf die sensomotorischen Funktionen.

Die physiotherapeutische Musikersprechstunde – Auswertung von 200 Kasuistiken aus dem INAP/O

Vortrag

Christoff Zalpour

Hintergrund:

Die besondere Rolle der Physiotherapie in der Behandlung von Musikern und Tänzern ergibt sich auch aus der Epidemiologie typischer Musiker-assoziiertes Beschwerdekomplesse: Neuromuskuloskeletale Beschwerden, repetitive strain injuries und stress-bezogene Erkrankungen.

Ziel:

Die Bedeutung einer spezifischen Musiker-Physiotherapie sollte in einem explorativen Feldversuch herausgearbeitet werden.

Methoden:

Seit 2008 bietet das Institut für angewandte Physiotherapie und Osteopathie (An-Institut der Hochschule Osnabrück) eine spezielle physiotherapeutische Sprechstunde an, in die mittlerweile 5 erfahrene Physiotherapeuten involviert sind, die selber auch alle Musiker sind. Die Diagnose, Therapie und Prävention von Musiker-assoziierten Erkrankungen wird in einem durch den Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) geförderten Projekt (MusikPhysio) systematisch untersucht mit dem Ziel, einen spezifischen physiotherapeutischen Befund- und Therapie-Algorithmus abzuleiten. Zur Erhebung eines Zwischenstandes wurden die Behandlungsverläufe der ersten 200 behandelten Musiker ausgewertet. Dazu wurde auf die umfangreiche institutseigene Befunddokumentation zurückgegriffen.

Ergebnisse:

Von Januar 2008 bis November 2010 wurden insgesamt 120 Musikerinnen und 80 Musiker in der offenen Sprechstunde physiotherapeutisch behandelt. Davon waren 163 Studenten und 37 Instrumental-Lehrer und/oder fest angestellte Orchestermusiker. Letztere kommen erst seit Juli 2010 in die Sprechstunde. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 1.908 Therapie-Einheiten durchgeführt, durchschnittlich also knapp 10 pro Klient (bei großer individueller Variabilität). Deutliche Symptomverbesserung konnte in nahezu jedem Fall erzielt werden. Auffällig war das eingeschränkte Körperbewusstsein vieler Musiker (nicht aber Tänzer) was erste Hinweise für die Entwicklung einer gezielten Prävention gibt.

Schlussfolgerungen:

Diese Zwischenergebnisse zeigen den hohen Behandlungsbedarf einer spezifischen Musiker-physiotherapeutischen Intervention bereits bei jungen Musikern: 51,6% der männlichen und 57,57% der weiblichen Patienten waren in der Altersgruppe 21-25 Jahre.

Der Einfluss der beruflichen Exposition auf die funktionelle Sprunggelenksstabilität bei Musikern

Vortrag der Preisträgerin

Susanne Rein, Tobias Fabian, Hans Zwipp, Jan Heineck und Stefan Weindel

Fragestellung:

Ziel dieser Studie war es, den Einfluss der beruflichen und professionellen Nutzung der Füße auf die funktionelle Sprunggelenksstabilität bei Musikern zu untersuchen.

Methoden:

30 professionelle Organisten wurden mit 30 professionellen Pianisten und 30 Kontrollpersonen verglichen. Alle Studienteilnehmer füllten einen Fragebogen aus. Die Beweglichkeit des Sprunggelenkes wurde mit einem Standardgoniometer gemessen, die peroneale Reaktionszeit (PRT) mit der Kippplattform bestimmt. Anschließend wurde der Fußpositionstest nach Glencross durchgeführt. Die Balancefähigkeit wurde mit dem Biodex-Stabilitäts-System für das stabile Level 8 sowie das etwas instabilere Level 2 jeweils im bilateralen Stand und Einzelbeinstand untersucht. Die statistische Auswertung zwischen den einzelnen Untersuchungsgruppen erfolgte mit dem Kruskal-Wallis- und Mann-Whitney-Test sowie der Bonferroni-Holm Adjustierung und dem exakten Fisher-Test.

Ergebnisse:

9 von 30 Organisten und 5 von 30 Pianisten gaben an, bereits früher ein Supinationstrauma des Sprunggelenkes erlitten zu haben. Pianisten hatten eine signifikant größere Flexion beider Sprunggelenke im Vergleich zu Organisten ($p=0,01$) und eine größere Flexion des rechten Sprunggelenkes im Vergleich zu Kontrollpersonen ($p=0,02$). Der Fußpositionstest und die Messungen der posturalen Stabilität ergaben keine signifikanten Unterschiede zwischen allen Gruppen. Die PRT des rechten M. peroneus longus war bei Pianisten im Vergleich zu Organisten signifikant verlängert ($p=0,008$).

Schlussfolgerung:

Organisten zeigten eine höhere Inzidenz von Distorsionen des Sprunggelenkes. Trotz erhöhter berufsbedingter Belastung der Sprunggelenke haben Organisten im Vergleich zu Kontrollpersonen weder eine bessere funktionelle Sprunggelenksstabilität noch eine bessere Beweglichkeit im Sprunggelenk. Pianisten zeigten eine größere Flexionsfähigkeit der Sprunggelenke, welche am ehesten auf die ausschließliche Flexions-/ Extensionsbewegung beim Treten der Klavierpedale zurückzuführen wäre. Tägliche propriozeptive Übungen werden für Berufsgruppen empfohlen, die eine professionelle Tätigkeit mit den Füßen ausführen, um Sprunggelenksverletzungen zu minimieren und die funktionelle Sprunggelenksstabilität und Balancefähigkeit zu verbessern.

ABSTRACTS

In Reihenfolge der Posternummern

Samstag, 05. November 2011

POSTERSESSION

Spielunfähigkeit eines Trompeters wegen beidseitiger Pharyngocele Poster 1

Louisa Traser, Claudia Spahn, Bernhard Richter und Matthias Echternach

Einleitung:

Spielen von Blechblasinstrumenten ist besonders bei hohen und lauten Tönen mit hohen intraoralen, pharyngealen und epilaryngealen Druckentwicklungen verbunden.

Kasuistik:

Es wird der Fall eines professionellen, klassischen Trompeters präsentiert, der akut über eine Spielunfähigkeit bei hohen Tönen klagte, da er den notwendigen Druck nicht mehr aufbringen könne. Bei der Inspektion von außen fanden sich beidseits seitlich am Hals deutliche Vorwölbungen. In der Spielanalyse mittels Hochgeschwindigkeitsaufnahme (4000 Bilder/Sek) zeigte sich weder ein Problem in der Lippenmechanik noch ergab sich bei der transnasalen Kehlkopfskopie ein laryngeales Problem. In der dynamischen MRT Bildgebung waren jedoch bei hohen Anblasdrücken beidseits im Vokaltrakt Pharyngocelen nachweisbar.

Diskussion:

Hohe Druckbelastung im Vokaltrakt kann nicht nur zu einer erhöhten Inzidenz von Laryngocelen, sondern auch zu Pharyngocelen führen, welche die Spielfähigkeit beeinträchtigen können. Anhand der Kasuistik und des Behandlungsverlaufs werden mögliche Therapieoptionen diskutiert.

Stoßwellentherapie bei Musikern – eine physiotherapeutische Studie in der Musikersprechstunde

Poster 2

Malika Damian und Christoff Zalpour

Hintergrund:

Musiker leiden häufig an spielbedingten Erkrankungen. Eines der häufigsten Symptome sind Schulter-Nacken-Beschwerden. Bisher gibt es wenige Studien zur Evidenz der Stoßwellentherapie und zur Physiotherapie bei Musikern. Den Bedarf an solchen Maßnahmen belegen jedoch zahlreiche wissenschaftliche Erhebungen.

Zielsetzung:

Diese randomisierte, einfach verblindete Interventionsstudie wurde mit dem Ziel durchgeführt, den Einfluss der Stoßwellentherapie auf berufsbedingte gesundheitliche Beschwerden sowie auf damit verbundene Auswirkungen auf Spielverhalten und Lebensqualität bei Musikern zu untersuchen.

Methode:

26 professionelle Musiker wurden in zwei Gruppen randomisiert. Sie erhielten jeweils einmal pro Woche über einen Behandlungszeitraum von 5-6 Wochen eine Triggerpunktbehandlung mit radialer Stoßwelle im Schulter-Nacken-Bereich. Die Interventionsgruppe erhielt reale Stoßwellen, die Kontrollgruppe wurde mit einem Placebo-Applikator behandelt. Beide Gruppen erhielten zusätzlich Massagetechniken und Dehnungen. Veränderungen des CROM wurden mit Goniometer, das Schmerzempfinden mit VAS, die Druckdolenz mit Algometer und der Cranio-cervikale Winkel mit Fotoklinimetrie gemessen. Mit speziell für Musiker entwickelten Fragebögen, mit dem Shoulder Pain and Disability Index und Neck Pain Disability Index Questionnaire wurden Schmerzintensität und -ausprägung sowie Beeinträchtigungen im Alltag und im Übe- und Spielverhalten dokumentiert.

Ergebnisse:

Die Datenauswertung zeigte in den Messparametern VAS im Prä-Post-Vergleich eine signifikante Verbesserung in der Interventions- und Kontrollgruppe, sowie im SPADI und dem NPDIQ für die Interventionsgruppe. Eine subjektive Verbesserung der Symptomatik konnte bei den Musikern beider Gruppen festgestellt werden.

Schlussfolgerung:

Diese Studie konnte eine signifikante Verbesserung der Schmerzen durch die Behandlung im Schulter-Nacken-Bereich bei Musikern nachweisen. Weitere Forschung auf diesem Gebiet sollte an die Ergebnisse dieser Studie anschließen, um wissenschaftliche Belege zur Effektivität der Intervention zu erbringen.

Klinisch relevante Belastungsfaktoren bei Studierenden der Hochschule für Musik Franz Liszt in Weimar — eine Längsschnittstudie 1996/2008 — Poster 3

Katja Regenspurger, Egbert J. Seidel, Ulrike Veit und Eckart Lange

Vor dem Hintergrund eines gestiegenen Bewusstseins für Beschwerden, die mit dem Ausüben von Musik und dem Spielen eines Instruments einhergehen, beleuchtet die vorliegende Studie die von Studierenden der Hochschule für Musik Franz Liszt geschilderten Beschwerdekomplexe.

Als vergleichende Longitudinalstudie angelegt, werden Beschwerden von Studierenden aus dem Jahr 1996 und 2008 erfasst, Änderungen derselben verifiziert und Zusammenhänge zwischen Beschwerden und individuellen Belastungsfaktoren wie Instrumentalspiel, individuellen Lebensumständen und sozialem Umfeld aufgezeigt.

Grundlage der Studie bildete die Auswertung eines Fragebogens, der von Instrumentalisten und Sängern vom 1. bis zum 6. Studienjahr beantwortet wurde.

Die vorliegenden Untersuchungen bestätigen einen hohen Anteil von Studierenden mit Beschwerden in Zusammenhang mit dem Instrumentalspiel und Gesang mit steigender Tendenz (47 % aller Befragten im Jahr 1996 und 55 % aller Befragten im Jahr 2008). Signifikant erhöht hat sich im Vergleich der Jahre der Anteil der weiblichen Studierenden. Das Stütz- und Bewegungssystem ist die mit Abstand am häufigsten genannte Beschwerdelokalisation, wobei vorrangig Halswirbelsäule und Schulter-Nackengebiet betroffen sind. Danach folgen Beschwerden an Nervensystem, Haut, Herz-Kreislauf-System und Atmungssystem. Bedenklich ist der hohe Anteil der Befragten, die an Ängsten und Schlafstörungen leiden. Insgesamt ist eine steigende Tendenz der Beschwerden, insbesondere am Stütz- und Bewegungssystem, vom 1. bis zum 4. Studienjahr festzustellen, ebenso ein enger Zusammenhang zwischen körperlichen Beschwerden und dem Auftreten von Ängsten, Konzentrationsschwierigkeiten und dem Konsum von Alkohol. Regelmäßige sportliche Betätigung wirkt sich positiv auf das körperliche und seelische Wohlbefinden und damit auf das Instrumentalspiel aus.

Die Ergebnisse der Studie unterstreichen die Bedeutung einer sinnvollen Prävention und Therapie von musikspezifischen Beschwerden.

Orthopädietechnische Versorgung einer chronischen Arthritis im Hamato-Metacarpo-V-Gelenk bei einem Metallmusikinstrumentenbaumeister Poster 4

Sönke Sönnichsen

Der Fall:

Ein 33-jähriger Metallmusikinstrumentenbaumeister klagt seit 4 Wochen über zunehmende Schmerzen im Hypothenar rechts, insbesondere beim Händedruck. Traumata werden verneint. Bei der weiteren Befragung gibt der Patient an, Falz- und Formarbeiten häufig durch Hypothenardruck auszuführen und eine schwere Eisentür, die er sehr häufig am Arbeitstag passieren muss, mit dem Hypothenar aufzustoßen.

Ein bereits vorhandenes Hilfsmittel (Unterarm-Handgelenksorthese) schützt zwar die Hand, sorgt aber bei vermehrter Belastung nur unzureichend für Schmerzreduktion und erforderliche Belastbarkeit, verhindert somit die teils kraftvolle Ausführung von im Metallmusikinstrumentenbau geforderten Arbeiten.

Befund:

Im rechten Handgelenk Palmarflexion endgradig schmerzhaft, Druckschmerz proximales Os metacarpale V, geringer auch Hypothenar. Keine Entzündungszeichen, Händedruck schmerzhaft, keine Auffälligkeiten in der peripheren Neurologie.

Röntgen rechtes Handgelenk:

Brachymetacarpie Os metacarpale V, am Metacarpocarpal-V-Gelenk geringe Ausziehungen mit unscharfer Sklerose.

MRT rechtes Handgelenk:

Nachweis einer chronischen Arthritis im Hamato-Metacarpo-V-Gelenk rechts bei Brachymetacarpie V.

Therapie und Verlauf:

Anfänglich eingenommene nichtsteroidale Antirheumatika und Ruhigstellung in stützenden Verbänden bringen keine Besserung. Nach einer lokalen Infiltration mit Prednisolon 10mg und Scandicain an das Metacarpocarpal-V-Gelenk gibt der Patient zwar eine deutliche Linderung der Beschwerden, aber noch keine ausreichende Belastbarkeit an.

In Absprache mit dem Orthopädietechniker wird deshalb nach Gipsabdruck eine individuell angepasste Handorthese in Leichtbauweise mit palmarer Schienenführung, vom Hypothenar (Grundgelenksbeugefalte 5. Strahl) in den distalen Unterarmbereich reichend, hergestellt, die mit individuell zu dosierenden Klettzügeln befestigt wird. Mit dieser ist der Patient nach der Eingewöhnungsphase in seinem Beruf ohne Einschränkung voll leistungsfähig und kann alle Arbeiten kraftvoll oder auch mit dem teilweise erforderlichen Feingefühl ausführen.

Manuelle Therapie der Larynx-Strukturen bei Sängern Poster 5

Anna-C. Wichmann und Harry von Piekartz

Hintergrund:

Studien haben gezeigt, dass die manuelle Mobilisation der Larynx-Strukturen einen positiven Effekt auf die Sprechstimme haben kann. Sänger können durch die starke Beanspruchung ihrer Gesangsstimme von funktionellen Stimmbeschwerden betroffen sein.

Ziel:

Ziel der Studie ist es, den Effekt der Behandlung der Larynx-Strukturen mit Manueller Therapie bei funktionellen Beschwerden der Gesangsstimme darzustellen.

Material und Methoden:

Die Pilotstudie wurde im Case-Study-Design mit Follow-up durchgeführt. Es wurden Sänger mit funktionellen Stimmbeschwerden in die Studie eingeschlossen. Die physiotherapeutische Behandlung fand über fünf Wochen einmal wöchentlich statt. Dabei wurden der Ring- und Schildknorpel befundbezogen auf den unterschiedlichen Bewegungsachsen mobilisiert. Die Probanden schätzten ihre Stimmbeschwerden vor und nach der Behandlung auf einer visuellen Analogskala (VAS) ein. Die akustische Qualität, stimmbezogene Lebensqualität und muskuloskelettale Parameter wurden vor und nach der Behandlungsserie gemessen.

Ergebnis:

Es haben 12 Sänger mit funktionellen Stimmbeschwerden an der Studie teilgenommen. Die objektiven Beurteilungsparameter haben sich vor und nach der Behandlungsserie nicht signifikant unterschieden, subjektiv wurden jedoch nach der Behandlung weniger Beschwerden angegeben. Es gab keine signifikanten Veränderungen der muskuloskelettalen Parameter. Die Druckschmerzempfindlichkeit der muskulären Triggerpunkte lag über dem Normbereich. Es konnte eine statistisch signifikante Verbesserung der Beeinträchtigung auf der VAS festgestellt werden, sowohl vor vs. nach der ersten Behandlung, als auch im Verlauf vor der ersten vs. der letzten Behandlung.

Schlussfolgerung:

In dieser Studie wurde durch die Behandlung der Larynxstrukturen mit Manueller Therapie die subjektive Beeinträchtigung durch funktionelle Stimmbeschwerden bei Sängern verbessert. Aufgrund der abnormen Schmerzempfindlichkeit der gemessenen Triggerpunkte wird empfohlen, muskuläre Techniken in die

Behandlung einzubeziehen. Die Ergebnisse sollten in weiteren Projekten wissenschaftlich untersucht und objektive Effekte überprüft werden.

Stroboskopische und kymographische Videountersuchungen der Lippenschwingungen beim Vuvuzela-Spielen Poster 6

Wolfgang Angerstein, Thomas Massing, Wolfram Goertz und Renate Mauersberger

Hintergrund und Ziel:

Die Vuvuzela ist eindeutig ein Blechblasinstrument. Wir haben uns daher gefragt, ob auf der Vuvuzela die üblicherweise für Blechblasinstrumente angewendeten Spieltechniken funktionieren.

Methoden:

Hierzu wurde das Trichtermundstück seitlich angebohrt, mit einer durch dieses Bohrloch eingeführten starren 70°-Optik wurden die schwingenden Lippen während des Vuvuzela-Spielens in Echtzeit aufgezeichnet. Zur Videodokumentation der Lippenschwingungen wurde einerseits eine Stroboskopiekamera, andererseits eine Kymographiekamera eingesetzt. Als Proband diente ein 52-jähriger Hobby-Bläser.

Ergebnisse:

Auf der Vuvuzela ließen sich die für Blechblasinstrumente gängigen Spieltechniken realisieren. Ergänzend zur Posterpräsentation werden Videobeispiele gezeigt von

1. reinen Mundlippenschwingungen mit
 - a) unterschiedlichen Ansatzstellen des Mundstückes (mittig, rechts paramedian)
 - b) Lautstärkevariationen (piano, forte)
 - c) Tonhöhenvariationen (hohe Töne des Randregisters, tiefe Töne des Vollregisters)
 - d) gestoßener und gebundener Spielweise
2. überlagerten, resonanzverstärkten Mundlippenschwingungen kombiniert mit simultanen
 - a) Stimmlippenschwingungen (Phonation)
 - b) schnellen vibrierenden Zungenspitzenbewegungen.

Mit der Vuvuzela kann man viele unterschiedliche Töne erzeugen, die maximale von uns am Ausgang des Schalltrichters gemessene Lautstärke betrug 105 dB. Melodien ließen sich jedoch nicht spielen.

Schlussfolgerung:

Die Vuvuzela scheint gut geeignet zum Ausprobieren verschiedener, auf Blechblasinstrumenten gängiger Spieltechniken.

Orchestermusiker müssen sitzen – Orchesterstühle im Vergleich Poster 7

Christiane Appel, J. Plath und Regina Stoll

Hintergrund:

Die Gestaltung von Orchesterstühlen ist eine Möglichkeit zur Beeinflussung der Arbeitsbedingungen von Orchestermusikern. An der Hochschule für Musik und Theater (HMT) in Rostock wurde dazu ein neu entwickelter Musikerstuhl erprobt und mit dem herkömmlich verwendeten verglichen.

Methode:

Die Untersuchung wurde während der Orchesterproben an einer Gruppe von 19 Probanden durchgeführt, die an der HMT Rostock die Fächer Violine und Viola studierten.

Teil 1: Subjektive Angaben in Fragebögen.

Teil 2: Ein objektives Kriterium waren die Lastwechsel auf der Sitzfläche pro Zeit als Anhaltspunkt für Sitzdynamik. Es wurden außerdem die Auflagefläche des Gesäßes und die Verteilung des Druckes auf der Sitzfläche untersucht.

Ergebnisse:

Teil 1: Von den untersuchten Probanden gaben zwei Drittel bereits bestehende spielbedingte Beschwerden an, wovon ein Drittel die verwendeten Sitzmöbel für eine mögliche Ursache dafür hielt.

Teil 2: Hinsichtlich der Lastwechsel pro Zeit und der Auflagefläche des Gesäßes unterschieden sich die untersuchten Stühle nicht signifikant voneinander. Signifikante Unterschiede bestanden in der Druckverteilung auf der Sitzfläche.

Schlussfolgerung:

Spielbedingte Beschwerden liegen bereits bei Musikstudenten vor. Eine nach vorne geneigte Sitzfläche kann eine Aufrichtung des Beckens bewirken und so durch eine bessere Verteilung der Beanspruchung der Haltemuskulatur zur Prävention von Beschwerden des Bewegungsapparates beitragen.

Präzisierung optisch basierter Bewegungsanalyse bei Musikern durch Modellierung der Körpersegmente Poster 8

Marc Bangert und Hans-Christian Jabusch

Hintergrund:

Optisch basierte Videoanalysesysteme erlauben die Erfassung komplexer Bewegungsabläufe am Instrument mit hoher zeitlicher (bis <10ms) und räumlicher (bis <0,1mm) Auflösung. Dazu werden in aktuellen musikphysiologischen Studien zumeist sog. Trackingmarker auf die Segmente des Bewegungsapparates (z.B. Hände, Fingerglieder) aufgebracht und deren Bewegungen erfasst und analysiert. Da die Bewegungen von Oberflächenpunkten jedoch nicht mit den Trajektorien der Körpersegmente übereinstimmen, steht die tatsächliche Nutzbarkeit der o.g. hohen Präzision heutiger Bewegungsanalysesysteme bei der Untersuchung am Musikinstrument infrage.

Ziel:

Identifizierung tatsächlicher Körpersegmentbewegungen am Instrument mit einem optisch basierten Videoanalysesystem.

Methoden:

Mit 6 Infrarot-Hochgeschwindigkeitskameras wurden einfache Fingerbewegungen abseits des Instruments sowie am Klavier untersucht. Auf Basis einer optimierten Kombinationspräparation aus physischen Trackingmarkern und virtuellen Markern an anatomischen Referenzpunkten des Bewegungsapparates wurden ausgewählte Segmente der Hand modelliert und deren Kinematik sowie die der Oberflächenmarker analysiert.

Ergebnisse:

Zwischen den in der Musikphysiologie bislang untersuchten Bewegungen eines "Marker-Exoskeletts" und den Bewegungen der modellierten Hand am Klavier können Abweichungen auftreten. Diese wurden für ausgewählte Fingerbewegungen quantifiziert.

Schlussfolgerung:

Die Modellierung der Körpersegmente auf der Basis von physischen und virtuellen Markern stellt einen wichtigen Schritt zur Nutzbarmachung des vollen Potentials moderner Bewegungsanalyse-systeme in der Musikphysiologie dar. Zukünftige Untersuchungen müssen klären, für welche Körpersegmente und Bewegungsfolgen sowie an welchen Instrumenten und für welche Fragestellungen die bislang eingesetzte und mit geringerem Aufwand einhergehende Näherung beibehalten werden kann.

Effekte von Training auf Masse balancierende Schwingungen in der Bogenführung von Geigern/innen im Sekundarschulalter – Eine quantitative bewegungsanalytische Studie Poster 9

Julia von Hasselbach

In einer Expertise-Studie zu Masse balancierenden Schwingungen in der Bogenführung von Geiger/innen in verschiedenen universitären Studiengängen konnte gezeigt werden, dass Masse balancierende Schwingungen ein charakteristisches Merkmal von hoher Expertise darstellen. Es resultierte die Frage, ob diese bereits im Jugendalter gelernt und trainiert werden können.

Die Ziele der vorliegenden Studie sind erstens eine Untersuchung der Ausprägung von Masse balancierenden Schwingungen in der Bogenführung von Geiger/innen im Alter zwischen 10 und 15 Jahren und zweitens eine Klärung der Frage, in welchem Ausmaß ein gezieltes Training die Ausprägung beeinflussen kann.

Zwei Stichproben von jeweils zehn Sekundarschulkindern wurden bei derselben Testaufgabe wie die Studierenden gemessen. Eine Gruppe wurde anschließend trainiert, während die andere als Kontrollgruppe in einem experimentellen Design mit Messwiederholung diente.

Die untersuchten Sekundarschulkinder zeigten eine Ausprägung an Masse balancierenden Schwingungen, die mit der niedrigsten Expertisestufe bei erwachsenen Studierenden vergleichbar ist. Ein Training über fünfzehn Wochen führte zu einer signifikanten Steigerung der Ausprägung von 31 % auf 56 %, während die Kontrollgruppe mit einer Steigerung von 23 % auf 28 % keine signifikante Veränderung zeigte.

Das Training von Masse balancierenden Schwingungen in Ergänzung zur musikalischen Arbeit scheint ein empfehlenswertes Vorgehen zu sein. Es könnte die Chancen erhöhen, langfristig höhere Expertisestufen zu erreichen.

Methoden zur Analyse stroboskopischer Schwingungszyklen der Mundlippen Poster 10

Renate Mauersberger, Thomas Massing und Wolfgang Angerstein

Hintergrund und Ziel:

Die Funktion der Lippen ist, speziell für Berufsmusiker, sowohl unter arbeitsmedizinisch-ergonomischen Gesichtspunkten als auch unter neurologischen Aspekten (Arbeits- und Berufsunfähigkeit durch Ansatzdystonie) sehr wichtig. Wir haben uns daher zum Ziel gesetzt, die Funktion der Lippen während des Blasinstrumentenspiels unter möglichst realen Spielbedingungen zu untersuchen.

Methoden:

Mittels seitlich angebohrter Mundstücke und aufgesetztem Instrument wurden Lippenschwingungen zweier Posaunisten, die beide den gleichen Referenzton (C4; 262 Hz) spielten, videostroboskopisch dokumentiert. Zur Auswertung der Schwingungszyklen wurden folgende Verfahren angewendet:

1. beschreibende Phasendarstellung der Lippenschwingungen mittels einzelner Frames
2. Bestimmung der Relation von Ober- und Unterlippe zwecks Klassifikation des Ansatzes in Upstream- und Downstream-Typ

Zur objektiven Messung wurden zusätzlich eingesetzt:

3. graphische Darstellung von Lippenöffnung und -verschluss mittels Spline-Funktionen
4. graphische Darstellung der zeitabhängigen Veränderungen von Länge und Höhe der Mundöffnung.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen:

Unter der Voraussetzung, dass Ober- und Unterlippe sich nicht zu sehr überlagern, sind die o.g. Methoden gut geeignet, um standardisiert das stroboskopische Schwingungsverhalten der Lippen zu analysieren. Sie könnten hilfreich und nützlich werden zur Beurteilung von Schwingungsirregularitäten bei Ansatzdystonien, sowie bei technischen Problemen in der Ausbildung von Blechbläsern.

Unterschiede der neuronalen Verarbeitung von Musik und Sprache bei professionellen Schauspielern und Sängern Poster 11

Ken Roßlau, Sibylle Herholz, Arne Knief, Magdalene Ortmann, Christian Dobel, Christo Pantev und Antoinette am Zehnhoff-Dinnesen

Hintergrund:

Bei nachweisbaren elektrophysiologischen Korrelaten für die Musik- und Sprachverarbeitung gibt es bisher keinen Vergleich zwischen professionellen Schauspielern und Sängern.

Ziel:

Schauspieler und Sänger stellen nach abgeschlossener Ausbildung eine Expertengruppe für Musik und Sprache dar. Unterschiede in der neuronalen Verarbeitung nach musikalischer und sprachlicher Sinnverletzung sind anzunehmen.

Methodik:

In der vorliegenden Studie wurden mit Hilfe der Magnetenzephalographie jeweils 15 professionelle Schauspieler und Sänger während der Präsentation von 240 kurzen eingesungenen und eingesprochenen

Fragmenten aus Liedern untersucht. Vier Bedingungen mit semantischer bzw. melodischer Sinnverletzung des letzten Wortes mussten vom Probanden als richtig oder falsch erkannt werden.

Ergebnisse:

Insgesamt weisen Sänger und Schauspieler signifikante Unterschiede in der rezeptiven Verarbeitung von Sprache und Musik auf. In den MEG Daten zeigten beide Gruppen ähnliche Aktivierungsmuster bezüglich der verschiedenen Bedingungen. Ein signifikanter Gruppenunterschied bestand in späten rechts temporalen und links parietalen neuronalen Aktivierungsmaxima bei den Sängern, die als imaginäre Feedbackschleife (Audiation) des Gehörten erklärt werden können.

Schlussfolgerung:

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass es Unterschiede in der neuronalen Sprachverarbeitung zwischen Sängern und Schauspielern gibt, die entweder als Teil ihrer Begabung oder als Ergebnis mehrjähriger Musik-/Gesangs- und Sprechausbildung zu interpretieren sind.

Registerübergänge auf ausgehaltenen Tönen bei professionellen Tenören Poster 13

Louisa Traser, Bernhard Richter und Matthias Echternach

Einleitung:

Die physiologischen Vorgänge während des Registerübergangs bei professionellen Sängern sind nach wie vor nicht vollständig geklärt.

Material und Methoden:

Wir untersuchten Registerübergänge auf der Tonhöhe f (349Hz) von der Bühnenstimmfunktion zum Falsett bei 7 professionellen Sängern in den Vokalkonditionen /a, e, i, o, u, □/ mittels Audiosignal und Elektrolottographie.

Ergebnisse:

Bei fast allen dieser Registerübergänge zeigte sich eine kontinuierliche Veränderung von Kontaktquotienten und Audiosignal ohne Hinweis auf eine abrupte Änderung der Biomechanik. Lediglich bei der Messung von Perturbationswerten war eine Erhöhung des Jitter-Maßes im Registerübergangsbereich darstellbar.

Schlussfolgerung:

Durch die kontinuierlichen Verläufe der Registerübergänge zwischen den Registerfunktionen sollte das Konzept der klaren Registerunterscheidbarkeit – zumindest für professionelle Sänger – kritisch neu diskutiert werden.

Verhalten des Oberkörpers und der Stimme bei Sängern Poster 14

Heike Schemmann, Harry von Piekartz und Christoff Zalpour

Hintergrund:

Das professionelle Singen ist mit dem Hochleistungssport vergleichbar. Um Ansätze zur Gesundheitsförderung zu erkennen, müssen ihre Ressourcen und ihre Risikofaktoren bekannt sein. Es gibt zahlreiche anatomische Verbindungen zwischen der Halswirbelsäule und dem Schultergürtel sowie dem Kehlkopf und der Atmung, so dass die Körperhaltung die Stimme beeinflussen kann. Physiotherapeuten sind dafür ausgebildet, die Haltung positiv zu beeinflussen.

Ziel:

Zum einen wurden Haltungsmuster der Halswirbelsäule und des Schultergürtels sowie die Stimmqualität bei Sängern (n=20) untersucht, zum anderen die Zusammenhänge zwischen der Haltung und der Stimme

Methoden:

Ein Fragebogen zur Aufnahme soziodemographischer Daten und der Stimmbelastung sowie eine deutsche Fassung des Singing Voice Handicap Index (SVHI) zur subjektiven Einschätzung der Stimmqualität wurden ausgefüllt. Zusätzlich schätzten die Probanden die Beeinträchtigung ihrer Gesangsstimme am Tag der Datenaufnahme auf einer Coloured Analogue Scale (CAS) ein. Als objektiver Wert der Stimmqualität wurde der Dysphonia Severity Index (DSI) errechnet. Die entsprechenden Komponenten (maximale Tonhaltedauer, Jitter, niedrigste Intensität, höchste Frequenz) wurden anhand von Tonaufnahmen mit

Hilfe des Software-Programms Praat ermittelt. Die Haltung wurde mit dem CRAFTA® Klinimetrie Software-Programm untersucht. Um die Position der Halswirbelsäule, des Kopfes und des Schultergürtels zu beurteilen, wurden der Cranio-Cervical-Winkel, der Inklinationswinkel und der Winkel Clavicula-Horizontale rechts und links gemessen.

Ergebnisse:

Es zeigten sich bei den teilnehmenden Sängern bestimmte Haltungsmuster, die zwar nicht die Qualität der Gesangsstimme beeinflussten, aber deutlich mit dem Gesang an sich in Verbindung standen.

Beispielsweise zeigte sich beim Singen der höchsten Töne ein Zusammenhang zwischen der Haltungsänderung der Halswirbelsäule und des Kopfes ($r=0,6$; $p<0,01$) sowie zwischen der Position der Schultern rechts und links ($r=0,778$; $p<0,01$).

Schlussfolgerung:

Die Ergebnisse zeigen eine Tendenz, dass Zusammenhänge zwischen Körperhaltung und Gesang bestehen. Weitere Studien über die Stimme und die Haltung bei Sängern sollten mit besser validierten Messinstrumenten für die Gesangsstimme sowie Haltungsparametern, die muskuläre Aspekte mit einbeziehen, durchgeführt werden.

Dresden-Hellerau: „musikalische Wurzeln“ und Entwicklungslinien heutiger psychosomatischer Rehabilitations- und Therapiemethoden Poster 16

Stefan Hiby und R. J. Knickenberg

Es werden Ursprünge und Traditionslinien aufgezeigt, die u.a. von E. J. Dalcrozes Schule in Dresden-Hellerau zu heute weithin gängigen dynamisch-körperorientierten Methoden in psychosomatischen Rehabilitations- und Therapieeinrichtungen reichen. Wichtige Namen und Stationen sind hierbei: R. Bode, H. Medau, H. Stolze, R. Maaser, F. Besuden (Konzept der tiefenpsychologisch orientierten körperbezogenen Gruppenpsychotherapie).

Künstlerische Musikpädagogik und klassische Neurosenlehre ergänzen sich gegenseitig im Sinne des Schutzes kreativer Potentiale und der Entwicklung von realitätsgerechten Berufs- und Lebensstrategien u. a. auch für Musiker/innen.

Die Poster-Präsentation möchte über den historischen Rückblick hinaus auch zum Nachdenken und zur Diskussion über heutige und zukünftige Musikerberufsbilder anregen.

Einführung eines musikphysiologischen Lehrangebots am Voralberger Landeskonservatorium

Feldkirch Poster 17

Oliver Margulies und Horst Hildebrandt

Hintergrund:

Im Rahmen der Unterstützung des Feldkircher Studienangebotes durch die Zürcher Hochschule der Künste wurde auf Anfrage der Konservatoriumsleitung ein musikphysiologisches Lehrangebot für die Berufsausbildungsklassen konzipiert. Parallel dazu wurde eine Serie von Workshops zum Thema Haltung, Bewegung und Atmung am Instrument für Kinder und Jugendliche der Abteilung Begabtenförderung und Förderklassen entwickelt.

Ziel:

Ziele waren der Aufbau und die Entwicklung eines Hochschul-Curriculums Musikphysiologie, dessen Evaluation und Vernetzung innerhalb des Konservatoriums sowie die Erstellung fundierter Unterrichtsmaterialien. Weiterhin wurde ein musikphysiologisches Lehrangebot für alle Altersstufen am Konservatorium angestrebt.

Methoden:

Auf der Basis der mittels Fragebogen erhobenen Interessenlage der Studierenden bezüglich des Themas Musikphysiologie wurde das Konzept eines zweisemestrigen Kursangebotes erarbeitet. Nach Ende der Pilotphase wurden die Rückmeldungen der Studierenden mit einem weiteren Fragebogen evaluiert.

Ergebnisse:

Die Auswertungen der Vorerhebung und Evaluation des Pilotprojektes zeigten ein breit gefächertes Interesse an musikphysiologischen Themen sowie eine breite Akzeptanz des Lehrangebotes. Nach Auswertung gelang die dauerhafte Verankerung als obligatorisches Lehrangebot.

Schlussfolgerung:

Das grosse Interesse und die positiven Rückmeldungen geben die Möglichkeit zu einem weiteren Aufbau musikphysiologischer Lehrangebote in Feldkirch. Der Aufbau eines Netzwerks von musikphysiologischen, medizinischen und psychologischen Fachpersonen wurde in die Wege geleitet.

Das Zürcher Zentrum Musikerhand Poster 18

Oliver Margulies, Christoph Wagner, Ulrike Wohlwender, Jannis Wernery und Horst Hildebrandt

Das Handlabor von Christoph Wagner, seinerzeit am Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie Dortmund entwickelt und später im Institut für Musikphysiologie Hannover praktisch eingesetzt, wird seit 2009 an der Zürcher Hochschule der Künste (Bereich Musikphysiologie/Musik- und Präventivmedizin) neu aufgebaut und erweitert. Zu diesem Zweck wurde das Zürcher Zentrum Musikerhand (ZZM) gegründet.

Hier kann mittels der Biomechanischen Handmessung BHM ein individuelles Handprofil als Ergebnis einer aufwändigen, apparativ unterstützten Untersuchung instrumentenspezifischer Handeigenschaften erstellt werden. Mit der BHM gewinnt man ein objektives und differenziertes Bild von manuellen Vorzügen und Begrenzungen eines einzelnen Instrumentalisten hinsichtlich seines Instruments. Daraus können sich wichtige Anhaltspunkte für individuelle spieltechnische Lösungen und zur Prävention und Therapie von Überlastungserscheinungen und Berufskrankheiten ergeben.

Inzwischen ist die Computerisierung der Abläufe zügig fortgeschritten und neue Geräte konnten in den Messablauf integriert werden.

Das Zürcher Zentrum Musikerhand bietet Beratungen für Berufsmusiker, Musikstudierende und Musikschüler an. Das Handlabor wird weiterhin im Rahmen von nationalen Forschungsprojekten in Zusammenarbeit mit Eidgenössisch technischen Hochschulen und Universitäten eingesetzt und schrittweise modernisiert.

Entfaltung – Üben auf der Grundlage der Arbeit Heinrich Jacobys und Elsa Gindlers Poster 19

Brigitte Ulrich

In meinem Arbeitsbereich als Violinpädagogin an einer Musikschule ist es üblich, von Schülern eine sehr festgelegte und gehorsame Art des Übens zu fordern. Durch Mitarbeit in Kursen Sophie Ludwigs (1901–1997), der engsten Mitarbeiterin, Erbin und Herausgeberin der Werke Heinrich Jacobys und Elsa Gindlers, erfuhr ich eine neue Herangehensweise an Aufgaben, die immer wieder enorme Entwicklungen ermöglichte. Diese Erfahrungen aus den Bereichen „Körperarbeit“ und „Arbeit am Sprechen/Sich Äußern“ versuche ich im Violinunterricht einzubringen. Ein fundamentaler Unterschied zur üblichen Violinpädagogik ist, dass die Jacoby/Gindler-Arbeit ein Modell und eine Sprache für das bietet, was geschieht, wenn etwas (z.B. das Geigen/Musizieren) klappt. Daher beurteile ich i.A. nicht die Leistung des Schülers, sondern versuche ihn allmählich in Kontakt mit dem zu bringen, was er tut. Die hier erworbenen Erfahrungen ermöglichen dem Schüler beim Üben Aufgaben auf seine Weise zu lösen und sein Spiel ganz persönlich zu gestalten – der Schüler entfaltet sich. Dies werde ich im Rahmen der Posterpräsentation an mehreren Beispielen aus meinem Violinunterricht darstellen.

Mentales Üben der musikalisch begabten Jugendlichen in Deutschland Poster 21

Stella Kaczmarek

Hintergrund:

Um effektiv zu üben, sollte man auch mentales Training einsetzen. Das Üben im Kopf hat sich in vielen Disziplinen und Berufen als erfolgreich erwiesen. Wissenschaftliche Untersuchungen zum mentalen Üben in der Musik bzw. für Musiker gibt es seit mehr als 60 Jahren. Schon in den 1930er Jahren kann man von einer Erforschung des mentalen Trainings im Bereich der Musik sprechen. Zu den wichtigsten

Erkenntnissen bzgl. des mentalen Übens im Bereich der Musik haben die Studien von Rubin-Rabson (1040–41), Ross (1988), Coffmann (1989); Kopiez (1990), Lim & Lippman (1991); oder Bernardi et al. (2009); beigetragen.

Ziel:

Ziel des eigenen Forschungsprojekts war die Überprüfung der mentalen Vorgänge und deren Anwendung und Inhalt bei den musikalisch begabten Jugendlichen in Deutschland.

Methode:

Um die Effektivität des mentalen Übens musikalisch begabter Jugendlicher zu prüfen, wurde ein Fragebogen eingesetzt: Function of Imagery in Music Questionnaire (Gregg, Clark & Hall, 2008) und Fragebogen zur Praxis des Übens (Kaczmarek & Gembris, 2009). Die Stichprobe bildeten die 70 musikalisch begabten Jugendlichen aus den speziellen Studiengängen aus Hannover, Detmold und Köln. Die Kontrollgruppe (N=50) machten die gleichaltrigen Jugendlichen aus der lokalen Musikschule in Paderborn aus.

Ergebnisse:

Die signifikanten Unterschiede konnten nur in einer kognitiven Skala gefunden werden. Die Jugendlichen haben sich auch nicht unterschieden in Bezug auf den Inhalt der mentalen Vorstellungen bzw. die Anwendung des mentalen Trainings.

Schlussfolgerungen:

Die musikalisch begabten Jugendlichen aus Deutschland machen insgesamt kaum Gebrauch von mentalem Üben. Den wichtigsten Inhalt bilden die allgemeinen Vorstellungen, gefolgt durch die akustischen und visuellen Vorstellungen des gespielten Stückes.

Effizienz des Übens der musikalisch begabten Jugendlichen in Deutschland Poster 22

Stella Kaczmarek

Hintergrund:

Struktur und Qualität des Übens spielen eine große Rolle bei der Effektivität des Übens. Seit den 90er Jahren wurde eine Vielzahl von Studien über die Anwendung von Übestrategien durchgeführt. Dabei wurden überwiegend professionelle Musiker/Innen bzw. Student/Innen untersucht. Das Üben bei Kindern bzw. Jugendlichen wurde seltener erforscht u.a. von Harnischmacher (1993, 1994, 1995) und Gerlich (1998), McPherson (2005), O'Neill (1997) oder Hallam (1995).

Ziel:

Ziel der Studie ist die Untersuchung und Erforschung der Qualität und der Strukturierung des Übeprozesses von musikalisch begabten Jugendlichen der folgenden Institutionen: Detmolder Hochbegabten Zentrum (DHZ), Pre-College Cologne (PCC) und Institut zur Früh-Förderung musikalisch Hochbegabter (IFF). Diese wurden mit gleichaltrigen Musikschülern (MS) verglichen.

Methode:

Die Stichprobe (N=120) besteht aus musikalisch begabten Schüler/Innen (N=70) der o.g. Einrichtungen (DHZ, PCC und IFF). Schüler/Innen (N=50) verschiedener Musikschulen aus den Kreisen Paderborn und Detmold bilden die Vergleichsgruppe. Zur Exploration des instrumentalen Übens wurde ein Fragebogen zur Praxis des Übens (Kaczmarek & Gembris, 2009) entwickelt. Die Durchführung erfolgte im Sommersemester 2009.

Ergebnisse:

Experten planen meist ihr Üben, setzen sich Ziele bzw. spielen sich länger ein, besonders durch Etüden. Experten kontrollieren ihr Üben mittels der Führung eines Übetagebuches, Notizen oder Zuhören und Beobachtung des Spiels.

Schlussfolgerungen:

Die musikalisch begabten Jugendlichen üben mehr, intensiver und zielgerichteter. Sowohl die Planung als auch die Kontrollstrategien sind bei ihnen mehr ausgeprägt. Musikschüler/Innen dagegen üben mehr mit Ritualen und machen großen Gebrauch von informellem Üben.

Musik-Kinesiologie: Mit Mudras zum künstlerischen Ausdruck Poster 23

Mireille Natanson

Als bioenergetische Methode zur Entstressung von Musikern und Sängern hat sich die Musik-Kinesiologie seit ihrer Gründung durch Rosina Sonnenschmidt und Harald Knauss im Jahre 1994 bewährt. Sie bietet eine professionelle und persönliche Hilfe für Musiker und hilft, Blockaden aufzudecken, ihre Ursprünge zu bestimmen und den Stress auf der Bühne zu reduzieren. Sie vermittelt einen neuen Zugang zum musikalischen Ausdruck und zum täglichen Üben am Instrument und an der Stimme, enthält ein individuelles Übungsprogramm zur energetischen Vorbereitung und gibt neue Impulse im pädagogischen Bereich.

Im Rahmen dieser Posterpräsentation werden 15 Mudras vorgestellt, die in der Musik-Kinesiologie als „energetisches Konzentrat“ benutzt werden. Die Arbeit mit den Mudras hilft – nicht nur Musikern und Künstlern – bei folgenden Themen: Selbstaussdruck, sicheres Auftreten, Umgang mit Kritik, entspanntes Üben.

Mudras – Hand- und Fingerstellungen aus dem indischen Tanz – spiegeln bestimmte Bewusstseinszustände und -vorgänge bildhaft wider und lösen Impulse im Bewusstsein aus. Sie stehen für die Einheit von Körper, Geist und Seele und erlauben Musikern und Künstlern, Gedanken und Gefühle symbolisch auszudrücken. Künstler fühlen sich durch die Bewegung und Symbolik der Mudras sehr angesprochen, weil sie intuitiv deren geistig-künstlerischen Hintergrund spüren.

Der Workshop richtet sich an Musiker, Sänger und alle Menschen, die sich optimal auf einen öffentlichen Auftritt vorbereiten möchten. Das Ziel ist u. a. eine Stärkung der Ausstrahlung auf der Bühne. Dafür werden Handgesten, Affirmationen und Imaginationssymbole ausgetestet, die nach Abschluss der kinesiologischen Sitzung als Impuls dienen, das neu Erkannte und Erlebte zusammenzufassen und im Musikeralltag einzusetzen.

Musiker mit ihrem Instrument sind willkommen.

Physiotherapie und Entwicklungskinesiologie der Prager Schule und ihre Nutzung in der Musikermedizin Poster 24

Miroslav Vencel und Peter Bitnar

Bei professionellen Musikern sind typische Aktivitäten mit charakteristischen Bewegungstereotypen verknüpft. Der Körper adaptiert sich an das Musikinstrument, was sich auch im alltäglichen Leben äußert. Diese Adaptation ist bewundernswert, hat aber ihre Grenzen. Kinesiologische Gesetzmäßigkeiten sind auf die Entwicklung des Menschen zurückzuführen. Wenn die Entwicklung der musikalischen Fertigkeiten in der Kindheit nicht mit einem optimalen Heranreifen des Bewegungssystems einhergeht oder die optimalen Bewegungstereotypen verlernt wurden, ist das System verletzbar. Auf jeden Fall sollten Musiker möglichst früh ihre Bewegungsgewohnheiten überprüfen. Eine der besten Methoden, die bewusste Kontrolle mit Reflexvorgängen verbindet, ist die Posturale Therapie auf Basis der Entwicklungskinesiologie. Wenn wir diese in der Physiotherapie erfolgreich angewandte Methode in Yoga- verwandte Übungen integrieren, entsteht eine auch für Musiker nützliche Methode. Neue Gewohnheiten werden zuerst in den sog. niedrigeren (leichteren) Positionen trainiert, damit die Bewegungstereotypen umgebaut werden können. Auf der Grundlage der neu erworbenen Sensibilität und Stabilität kann zuletzt die Ergonomie beim Spiel verändert werden. Dabei sind auch die bewusste Kontrolle und Bewusstwerdung des Prozesses entscheidend.

Leichtigkeit lernen – Alexander-Technik als körperorientierte Hilfestellung für die musikalische Praxis

Poster 25

Irma Hesz

Hintergrund:

Ursprünglich vom Schauspieler F. M. Alexander zur Verbesserung von Atmungs- und Stimmproblemen entwickelt, wird heute die Alexander-Technik generalisiert auf alle Tätigkeiten angewendet, u.a. auf

Bewegungsabläufe der musikalischen Praxis. Sie ist eine edukative, mental-physische Methode des Selbstmanagements, die prozesshaft erlernt und eingesetzt wird.

Ziel:

Ziel der Alexander-Technik ist es, durch bewusste mentale Steuerung unnötigen Anspannungen und Fehlbewegungen vorzubeugen und freien Denk- und Bewegungsspielraum zu ermöglichen („Leichtigkeit lernen“). Die Unterbrechung von zielhinderlichen Denk- und Bewegungsmustern (Inhibition) und die Entwicklung neuer Strategien für Bewegungsabläufe tragen zur Erleichterung der Spieltechnik und Stabilisierung der Gesundheit (u. a. des Bewegungsapparates) bei. Verbesserte Steuerungsfähigkeit und differenziertere Körperwahrnehmung führen zu größerer Übe-Effizienz, mehr Selbstvertrauen und zu besserem Umgang mit Stress und Lampenfieber.

Methoden:

Methodische Schwerpunkte liegen auf praktischen Bewegungsexperimenten mit der gesamten Gruppe und individuellen exemplarischen Unterrichts-Demonstrationen mit einzelnen Teilnehmenden im Gruppenkontext (auf Wunsch am Instrument bzw. beim Singen). Leichte Berührungen zur Demonstration von störenden Spannungsmustern und gesunden Bewegungsabläufen, lösungsorientierte Fragen und Reflexion helfen dem Probanden und der Gruppe, grundlegende Prinzipien der Alexander-Technik nachzuvollziehen und für sich selbst zu nutzen.

Gibt es eine Rückkehr ins Paradies?!

Retraining in der Dispokinesespraxis unter Einbeziehung formativer Übungskonzepte Poster 26

Angelika Stockmann

Die Symptomatik der Musikerdystonie stellt ein komplexes muskulär-kortikales Muster dar, bei dem die "Verkörperung von Intensität" in Bezug auf den musikalischen Ausdruck im Selbstkonzept des Musikers eine bedeutende Rolle spielt. Entsprechend vielschichtig gestalten sich die Retrainingprozesse, an deren Ende eine umfassende Selbstkompetenz des Musikers steht.

Der dispokineticische Ansatz umfasst drei Schichten:

- 1) Zunächst geht es um die Verbesserung der allgemeinen körperlichen Disposition sowie um die Wiederherstellung bzw. Vertiefung des sensomotorischen Feedbacks.
- 2) Die Neuorganisation grundsätzlicher Bewegungskordinaten führt zum Prinzip "Organisieren statt Kontrollieren" und zu einer neuen Qualität von Bewegungsvorstellungen.
- 3) Dies stellt die Voraussetzungen dar, um die stereotypen Muster am Instrument durch "ursprüngliche" Ausdrucksbewegungen ersetzen zu können.

Das Ziel ist eine gelungene Integration von Funktionalität und persönlicher Ausdrucksfreiheit.

Das Krankheitsbild der Fokalen Dystonie stellt eine bedeutende Herausforderung an die Musikausbildung dar: Eine umfassende und kompetente Anleitung zum "Selbstmanagement" ist die beste Prävention.

Dazu gehören

- die Entwicklung feinmotorischer Bewegungsinitiativen
- die Anleitung zu „lösungsorientiertem“ statt „ergebnisorientiertem“ Üben
- „Langsam Lernen“, um ein gesundes Einkörpern erworbener Fähigkeiten zu ermöglichen
- ein behutsamer Umgang insbesondere mit hochbegabten Menschen
- die kritische Auseinandersetzung mit Konzepten der Leistungsförderung und Leistungsbewertung

ABSTRACTS

In alphabetischer Reihenfolge

Samstag, 05. November 2011

WORKSHOPS

Relatives Notenlesen, Relatives Rhythmuslesen erlernen – Ein intuitiver Weg zum Lesen von Noten und Notenwerten Workshop

Rafael Alcántara

Hintergrund:

Die praktische Umsetzung von Noten und Notenwerten am Instrument stellt je nach Schwierigkeitsgrad für Anfänger und Profis gleichermaßen eine Herausforderung dar. Die richtige Balance zwischen visueller und taktiler Wahrnehmung einerseits, sowie die Miteinbeziehung der technischen Beschaffenheit des Instrumentes und der eigenen Hörgewohnheiten andererseits, ist ein wichtiger Schlüssel zum erfolgreichen Spiel.

Ziel:

Schulung der intuitiven Wahrnehmung von Notentext und Notenwerten mittels konkreter Übungen und Hilfestellungen zur Verbesserung der instrumentalen Umsetzung bei Schülern/Schülerinnen.

Methoden:

Relatives Notenlesen (R. Alcántara) bedeutet, dass wir uns nicht über jede gespielte Note bewusst sind, sondern die Melodie rein nach ihrer linearen Eigenschaft betrachten. Indem wir uns die mechanischen Gegebenheiten des Instrumentes vor Augen führen, können wir unsere Wahrnehmung dauerhaft verbessern. Relatives Rhythmuslesen (R. Alcántara) bedeutet, dass wir Notenwerte nicht exakt zählen, sondern diese intuitiv wahrnehmen. Dabei erhalten Notenwerte einen einfachen Namen, den man mit einem Handzeichen verbindet.

Ergebnisse:

Bereits nach kurzer Zeit habe ich konkrete Verbesserungen bei meinen Schülern und Schülerinnen feststellen können.

Schlussfolgerung:

Ein Grund für die positiven Reaktionen seitens des Kollegiums mag wohl darin liegen, dass beide Methoden eine Brücke bauen zwischen der Elementaren Musikpädagogik und dem Instrumentalunterricht.

Analytische Bewegungs- und Tanztherapie

Angst als Problem, ein besonderer Therapie-Ansatz Workshop

Sabine Flesch, Wolfram Goertz und Wolfgang Angerstein

Angst ist ein vielschichtiges Phänomen, welches die Menschen seit Urgedenken verfolgt. Heute weiß man, dass Angst vielfältige Ursachen haben kann, die bis weit in die eigene Biographie zurückreichen. So ist auch die Auftrittsangst eines Musikers nicht gleich der Auftrittsangst seines Kollegen. Hier bedarf es genauer Diagnostik, um eine zielgerichtete Therapie anbieten zu können. Darüber hinaus sollte die Therapie dann aber auch zu den besonderen Bedürfnissen eines Musizierenden passen.

Die Arbeit eines Musikers ist geprägt durch Präzision, Geschwindigkeit und Koordination unter hoher zeitlicher und auch emotionaler Anspannung. Es kommt bei Musikern zu einem diffizilen Miteinander von Geist und Körper. Dass dies kein einmaliges Ereignis ist, sondern ein lebenslanger Zustand, versteht sich von selbst.

Genauso ist Angst ein Zustand, der Geist und Körper erfasst. Angst kann von leichtem Unbehagen bis zu Panikattacken reichen. Dazu kommen Gefühle des Kontrollverlustes, zu sterben oder wahnsinnig zu werden. Auf der Körperebene kommt es zu vielfältigen Symptomen, die über Verspannungen, Herzrasen,

Schweißausbrüchen bis hin zum Gefühl des Herzinfarktes oder sogar der völligen Bewegungslosigkeit reichen können.

Therapeutisch wird oft auf der Körperebene angesetzt durch Entspannungsverfahren wie Yoga, autogenes Training oder Muskelentspannung nach Jacobson bis zur medikamentösen Intervention mit Betablockern. Dies kann vordergründig hilfreich sein, doch zeigt sich nicht selten durch langen Verlauf, dass eine Ursachenforschung nötig ist, um das Problem bei seinen Wurzeln zu beheben.

Die analytische Bewegungs- und Tanztherapie ist ein Verfahren der modernen Tiefenpsychologie. Anhand einer Bewegungsanalyse entsteht ein Bild vom inneren Erleben des Patienten. Der Körper drückt in vielen kleinen und großen Bewegungen sowohl Bewusstseinszustände aus als auch Unbewusstes aus, was dem Patienten nicht zugänglich ist. Hier finden sich oft die Wurzeln der Angst. Therapeutisch werden dann im Gespräch und in der Bewegung als nonverbale Kommunikation unbewusste Spannungszustände bewusst gemacht, um sie so bearbeiten zu können. Gerade Musiker, die ihre Musik auch im Körper ausdrücken und erleben, können durch solch ein therapeutisches Verfahren profitieren. Einerseits können verborgene Konflikte und Spannungszustände, die sich als Angst einen Weg ins Bewusstsein gebahnt haben, dargelegt werden. Andererseits können sie so bearbeitet und damit aufgelöst werden. Oftmals werden die Patienten gebeten eigene Musik in die Therapie mitzubringen. Jetzt kann anhand der gewählten Musik und der dargebotenen Bewegung neben der diagnostischen Aufarbeitung ein erster Weg ins Unbewusste begangen werden. Durch Verbalisierung und Bewegungsveränderung werden diese unbewussten Konflikte bearbeitet. Daher könnten gerade Musiker mit ihrer sich auszeichnenden musischen Sensibilität von solch einer Therapieform profitieren.

Angstverlauf vor dem Konzert – Interpretation und Chance – oder:

Wann fängt ein Konzert eigentlich an? Workshop

Roland Fogel

Auftrittsangst ist stets eine Gemengelage von unterschiedlichen internalen wie externalen Faktoren der Angst. Anhand von empirischen, neuropsychologischen Untersuchungen zu Furcht und Bewältigungsstrategien kombiniert mit Erkenntnissen aus Pädagogik und Aufführungspraxis werden einige elementare Angstfaktoren untersucht und Rückschlüsse auf die Gestaltung von Konzertvorbereitung und Auftritt gezogen. Dabei wird festgestellt, dass ein Konzert schon sehr weit vor dem eigentlichen "Stage Event" beginnt.

In der Konzertvorbereitung erleben Musiker diverse "High Peaks" der Angst. Ihre richtige Interpretation kann eine passive Ohnmachtshaltung zu einem gestalterischen Umgang wandeln und so zu einer erfolgreichen Konzertvorbereitung und einem gelungenen Auftritt führen. Hierzu gehören die "richtige" Repertoirewahl, das Einbinden "vorbereitender Rituale", die Aspekte der Situationsadaption, der gefürchtete Moment kurz vor dem Auftritt, das Wissen um die Abläufe auf der Bühne und der angemessene Umgang mit diesen Faktoren.

Es werden Konzepte vorgestellt, die den Musiker dazu befähigen, sich selbst vor und während des Auftritts positiv zu erleben, eine verantwortliche Rolle im Konzertleben zu übernehmen und dies an seine Schüler zu vermitteln. In Gänze unterstreicht dieser Beitrag die notwendige interdisziplinäre Herangehensweise an die Thematik, indem Aspekte aus wissenschaftlichen Untersuchungen mit pädagogischen Konzepten und mit Erfahrungen aus der konzertanten Aufführungspraxis zu einem vielschichtigen Ganzen gefügt werden und so den aktuellen Diskurs zu Auftrittsangst bereichern.

Den Körper als Instrument einstimmen!

Wohlspannung und Flexibilität finden mit Ballübungen und Einsatz von Imagination aus der Franklin-

Methode® Workshop

Hanna Keßeler

Im Hochleistungssport ist es selbstverständlich, den Körper auf die gestellten Aufgaben vorzubereiten. Die körperlichen Anforderungen sind auch beim professionellen Musizieren enorm. So können Sie in diesem Workshop Übungen mit Bällen testen, die sehr effizient sind, weil sie direkt über das Nervensystem neue Impulse setzen. Sie können mit den Übungen Wohlspannung und Flexibilität finden, Räume öffnen und

schwingen lassen, somit den Körper als primären Körperklang aktivieren. Die Muskeln dürfen sich mit den Übungen wieder an ihr eigentliches Bewegungspotential erinnern, und so kann die Muskulatur leichter zur „Musikatur“ werden. Der Einsatz von Imagination verstärkt die Wirkung. Die Bälle können vor-während- und nach dem Üben genutzt werden. Diese Möglichkeiten des „Einstimmens“ sind sehr spielerisch und lustvoll, helfen somit auch mit freudigen Emotionen und einem „freien Kopf“ den Übeprozess zu starten. Die Sensibilisierung der Propriozeptoren erhöht die Wahrnehmungsqualität, damit die Bewegungsqualität und direkt die Klangqualität.

Das Achtsamkeits-Entwicklungs-Training (AET) – Grundlage und Nutzen für Musiker Workshop Ingo-Wolf Kittel

Das AET dient der Entwicklung der Fähigkeit zu voller und vollbewusster Wahrnehmung. Eine derartig erweiterte, faktisch sämtliche Sinnesbereiche umfassende Rezeptionsfähigkeit beruht auf panoramaartig weiter Aufmerksamkeit oder "Achtsamkeit" sowie vollständiger psychophysiologischer Ruhe, Gefasstheit und geistig-emotionaler Ausgeglichenheit. Die damit umrissene Geisteshaltung ist aus der buddhistischen Psychologie bekannt; dort wird sie als "Panoramabewusstheit" oder "Geistesgegenwärtigkeit" bezeichnet.

In dieser mentalen Verfassung ist vollständig selbstbestimmtes Handeln auf der Grundlage uneingeschränkter geistiger und emotionaler Reagibilität sowohl natürlich-intuitiver wie gezielt-trainierter Art auf alle inneren und äußeren Gegebenheiten möglich, ein hoch sensibler wie reaktionsbereiter Zustand, der für praktizierende Musiker von ausnehmend großer Bedeutung ist.

Das AET ist ein psychologisch begründetes methodisch stringentes Verfahren, sein von Natur aus eingefahren-beschränktes und entsprechend eingeengtes Wahrnehmen und Verhalten kennenzulernen und zu überwinden: durch kontrollierte Bewusstmachung und schrittweise Entwicklung gewöhnlicher "Aufmerksamkeit" hin zu jener breiten und weiten "Achtsamkeit", die für das bewusste Ausschöpfen des gesamten Wahrnehmungs- und Handlungspotentials nötig ist.

Der Workshop dient der (ggf. auch praktischen) Vermittlung der Psychologie unserer verschiedenen Aufmerksamkeitsleistungen und ihrer Nutzung.

Klarinettenklang – Versuch einer physiologischen Analyse Workshop Heinrich Mätzener, Johanna Gutzwiller, Beate Sick, Hans-Christoph Maier und Laura Tomatis

Hintergrund:

Die Arbeitshypothese postuliert, dass der subjektiv wahrnehmbare, unmittelbare Zusammenhang zwischen Haltung und Klangqualität objektiv durch Messungen belegt werden kann.

Ziel:

Ziel war es aufzuzeigen, dass

- mit bestimmten, ganz bewusst ausgeführten Muskelaktivierungen eine Optimierung des Klangs, in diesem Fall des Klarinettenklangs, verlässlich herbeigeführt werden kann.
- das bei der Nichtaktivierung dieser Muskeln entstehende Kompensationsmuster den Klang negativ beeinflusst.

Methoden:

21 Klarinettenisten spielten fünf vorgegebene Klangbeispiele in verschiedenen Spielhaltungen. Die Muskelaktivierungsmuster wurden im EMG aufgezeichnet. Die gleichzeitig aufgenommenen Tonaufnahmen des Klangs wurden in Dateien der PRISMA-Software umgewandelt. Nach Aufbereitung der Daten konnten mit Methoden der multivariaten Statistik objektiv messbare akustische Merkmale des Klarinettenklangs mit Merkmalen der allgemeinen Körperhaltung korreliert werden. In einem klingenden Fragebogen wurden Beispielpaare, die jeweils in den unterschiedlichen Haltungsmustern gespielt wurden, von fachkundigen Hörern nach klangästhetischen Kriterien beurteilt. Der Transfer in die Praxis wurde durch Workshops und Unterrichtsevaluation getestet.

Schlussfolgerung:

Der bewusste Einsatz der favorisierten Muskeln ist mit einer Steigerung der künstlerischen und pädagogischen Kompetenz im Bereich der Tonbildung gekoppelt. Diese Form der Klangerzeugung und die Erkenntnisse der Studie sollen in Studium, Lehre und Performance nutzbar gemacht werden.

Überlastungssyndrome von Musikern – was leisten Applied Kinesiology und Akupunktur? Workshop
Friedrich Molsberger**Hintergrund:**

Überlastungsbedingte Beschwerden des Bewegungsapparates von Musikern beruhen oft auf Muskeldysbalancen in Verbindung mit repetitiven Bewegungsmustern. Sie werden auch als RSI (repetitive strain injury) bezeichnet. In der Folge können sich Ansatzentzündungen und Tendopathien bis hin zu komplexen myofaszialen Schmerzsyndromen entwickeln.

Ziel:

Entscheidend für Prävention und Behandlung solcher Beschwerden ist die Identifikation der Ursachen für Muskeldysfunktionen. Aus komplementärmedizinischer Sicht spielt hier die Suche nach potentiellen Störfeldern und Störfaktoren der Autoregulation eine wichtige Rolle.

Methoden:

Die Applied Kinesiology ist ein geeignetes diagnostisches Verfahren der Evidenzklasse I zum Identifizieren von Einflussgrößen in einem kybernetischen Regulationsmodell. Die Kombination von Applied Kinesiology, Akupunktur, Neuraltherapie und manuellen Techniken kann bei Musikern als Patienten mit lange und kurz bestehenden Störungen hilfreich sein.

Ergebnisse:

Wir berichten über Patientenbeispiele, die mit Applied Kinesiology, Akupunktur und Neuraltherapie behandelt wurden, geben einen kurzen Einblick in die wissenschaftlichen Grundlagen der Akupunkturwirkung und zeigen den Einfluss der diaphragmalen Atmung auf das craniosacrale System und Muskelfunktionen.

Innehalten lernen durch Alexander-Technik Workshop
Helmut Rennschuh

Das Spielen eines Musikinstruments ist oft mit zu viel Muskelaufwand – mit zu viel Tun – verbunden. Seinen Ursprung hat dieses übermäßige „Tun“ in dem Bemühen technische Schwierigkeiten zu überwinden, aber auch im Wunsch musikalisch ausdrucksvoll zu spielen. Diese übermäßige Anstrengung wird im Laufe der Zeit zu einem festen Muster.

Ziel ist es, dem Musiker diese Gewohnheiten bewusst zu machen und seine Einstellung dahingehend zu ändern, dass er eine bessere Balance findet zwischen aktiv und passiv sein.

Innehalten bedeutet eine bestimmte Art, bei sich zu sein, der entstehenden Musik zu lauschen und die unbewusste Neigung sich anzustrengen zu stoppen. In der Alexander-Technik ist das Innehalten mit einer bewussten Ausrichtung des ganzen Körpers verbunden. Dabei geht es darum, vom direkten Losgehen auf ein Ziel – dem Zielstreben –, das mit einem gewohnten Spannungsmuster verbunden ist, zu einer Einstellung zu kommen, die sich stärker den Mitteln zuwendet, mit denen das gewünschte Ziel zu erreichen ist. Das Innehalten geschieht nicht nur vor, sondern auch während des Spielens.

Das Trainieren des Innehaltens und der bewussten Neuausrichtung erzeugt ein freieres Musizieren mit einer hohen Intensität, die aus einem stillen Lauschen entsteht. Der Musiker hört sein eigenes Spiel selbst besser und kann aufkommende Anspannungen früher bemerken.

Eine bewusste Ausrichtung in dieser Weise reduziert die Belastung der Muskulatur und erweitert die Ausdrucksmöglichkeiten des Musikers.

Muskulatur — Balance und Dysbalance – Funktion und Dysfunktion — Workshop

Egbert J. Seidel und P. Günther

Hintergrund:

Muskelfunktionen sind Kontraktionskraft, Kontraktionsgeschwindigkeit, Ausdauer und die Koordination dieser Größen im zeitlichen Verlauf sowohl am Einzelmuskel als auch im Zusammenwirken mehrerer Muskeln. Komponenten dieser Funktionen und damit auch der Dysfunktion der Muskulatur können auf unterschiedlichen mikroskopischen und makroskopischen Ebenen betrachtet werden:

- muskulär extrafibrilär (Bindegewebe, Durchblutung)
- muskulär fibrilär (elektromechanische Kopplung, Kontraktionschemismus)
- spinal segmental (intramuskuläre und intermuskuläre Koordination, tonische und phasische Reflexe)
- spinal segmental verknüpft (motorische Rhythmen, Stereotype, Glieder- und Ganzkörperbewegungen)
- supraspinal (motorische Programmierung, Psychomotorik).

Ziel:

Es wird schwerpunktmäßig eine Analyse in Relation zu Kriterien der manuellen Diagnostik und Aspekten therapeutischer Wirkungsprinzipien einzelner Komponenten dieser Ebenen vorgenommen (Tonus, Spannung, Verkürzung, Verkürzungsschwäche, diagnostische Punkte – Dehnung, Relaxation, Mobilisation, Neurophysiologie einschließlich motorisches Gedächtnis).

Funktion und Dysfunktion können nicht losgelöst von Alter, Geschlecht und Vorgängen der Anpassung an den Gebrauch betrachtet werden. Dabei muss der Betrachtungswinkel des Untersuchers hinsichtlich der Zielvorgabe (Norm) definiert werden. Wir unterscheiden dabei Majoritäts-, Minimal-, Optimal- und Spezialnormen (z.B. Instrumentalisten). Diese stellen hinsichtlich sozialer und persönlicher Kontextfaktoren in der Beurteilung der Therapieform, Trainingsform oder Rehabilitationsplanung wichtige Ausgangsgrößen dar. Hiervon leiten sich auch muskuläre und arthromuskuläre Dysbalancen ab, welche wiederum zu Dysfunktionen führen können, aber nicht müssen.

Somit setzt die Einschätzung eines Befundes die Kenntnis wesentlicher Kontextfaktoren und deren Wertung im Norm-Definition-System voraus. Und dies noch gekoppelt mit der Kenntnis der wesentlichen 9 Maladaptationserscheinungen am muskulären System und den mittelbar das muskuläre System beeinflussenden Organsystemen (z. B. kardiopulmonal).

Es werden wesentliche Dysbalancen und Dysfunktionen bei Instrumentalisten im Workshop aufgezeigt.

Bewegungsanalyse am Instrument als integraler Bestandteil der musiker-medizinischen Diagnostik

Workshop

Anke Steinmetz

Ziel des Workshops ist es an Hand exemplarischer Fallbeispiele die videogestützte Bewegungsanalyse als diagnostisches Mittel der Musikermedizin vorzustellen. Die Bewegungsanalyse am Instrument ermöglicht eine Funktionsanalyse der Bewegungs- und Haltungsmuster beim Musizieren. Für die Behandlung können so ergänzend zur manualmedizinisch-neuroorthopädischen Untersuchung zusätzliche Informationen zur Funktion von Muskeln und Gelenken beim Musizieren gewonnen und in die Therapieplanung mit einbezogen werden. Für die Behandlung von Musikern zeigt sich, dass die Arbeit an beim Musizieren relevanten dysfunktionalen Bewegungs- und Haltungsmustern häufig den Schlüssel zum Therapieerfolg beinhaltet. Nur wenn neu erlernte oder wiederhergestellte Bewegungs- und Haltungsmuster auch ins Instrumentalspiel integriert werden können, kann die von diesem ausgehende Belastung und die dadurch verursachten Schmerzen reduziert werden.

Der Workshop ist auf 40 min. ausgelegt, in denen folgende Inhalte behandelt werden:

- Vorstellung wichtiger muskuloskeletaler Bewegungs- und Haltungsmuster
- Zusammenhang zwischen dem Tiefenstabilisationssystem und Bewegungs- und Haltungsmustern
- Fallbeispiele videogestützter Bewegungsanalysen an verschiedenen Instrumenten
- Erörterung sich aus der Bewegungsanalyse ergebener Therapieoptionen und Konsequenzen

Bühnendisposition Üben Workshop Angelika Stockmann

Lampenfieber ist angeboren, Bühnenangst erlernt. In der Art, wie Musiker sich auf der Bühne erfahren, werden persönliche Muster deutlich, die ihr grundsätzliches Selbstkonzept betreffen. In diesen Mustern zeigt sich zudem, welche Be-Deutung sie der Situation auf der Bühne geben – und wie sie diese Bedeutung *verkörpern*.

„Psychologisieren“ ist da nicht hilfreich, wo fehlende Vorstellungen über angemessene Bewegungen, Atmung und Ansatz etc. eine durchaus verständliche Unsicherheit auslösen. Diese mangelnde Verfügbarkeit macht sich spätestens auf der Bühne bemerkbar, kann aber nur in der Vorbereitung verändert werden: Durch ein „lösungsorientiertes“ Üben, das in verlässliche Vorstellungen und damit in eine begründete Gewissheit münden kann.

Ebenso können auch die obengenannten somatischen „Deutungen“, die den „Kontext“ des Spielgefühls liefern, auf ähnliche Weise bewusst gemacht und übend beeinflusst werden. Auch sie verkörpern sich in hemmenden Haltungs- und Bewegungsmustern, die bis zu Panik oder Blackout führen können.

Die Arbeit mit den Verkörperungen von Lampenfieber oder Bühnenangst sind das Thema dieses Workshops. Exemplarisch sollen „Urgestalten von Haltung und Bewegung“ aus dem Basisprogramm der Dispokinesis im Fokus der Bühnendisposition interpretiert werden. Dabei werden einige Aspekte aus der Arbeitsweise der Formativen Psychologie Möglichkeiten zusätzlicher Vertiefung und Differenzierung eröffnen.

Prozessorientierte Pädagogik als missing link zwischen Körpertherapie und Gesang Workshop Uta von Kameke-Frischling

Hintergrund:

Zahlreichen Initiativen ist es zu verdanken, dass es in den Musikschulen und Musikhochschulen mittlerweile körpertherapeutische Angebote gibt, bei denen interessierte Sänger und Instrumentalisten einen Ressourcen-schonenderen Gebrauch des Körpers erlernen. Doch häufig lassen sich die neuen Lernerfahrungen nur wenig mit dem Singen bzw. Musizieren verbinden, da

1. der pädagogische Ansatz im Musikunterricht stark zielorientiert ist und
2. das Bewegungslernen sich zu wenig mit der Klangwahrnehmung und -erzeugung vernetzt.

Ziel:

Die prozessorientierte Gesangspädagogik verknüpft das zugewandte, differenzierte und organische Lernen aus der Körpertherapie mit dem ebenso zugewandten und differenzierten Umgang mit den eigenen Klängen. So können sich immer wieder positive Rückkopplungsvorgänge ereignen, die die Effizienz der Bewegung weiter verbessern und den Klang immer weiter wachsen lassen.

Methoden:

Im prozessorientierten Unterricht ist der Schüler der Experte seiner Wahrnehmung. Die Wahrnehmung ist nicht eingefärbt von Beurteilung, sondern gleichbedeutend mit Zuwendung zu den Vorgängen. Die Lernergebnisse sind offen und vorläufig, die Herangehensweise spielerisch und findet in einem weiten Rahmen statt, der vielfältige Reaktionen zulässt. Feinsensorik und Klang können so zunehmend das Singen koordinieren, das Vertrauen in die Selbstorganisation wächst. Destabilisierungen sind willkommen, weil sie die Begrenzungen des bisherigen Bewegungsrepertoires erweitern. Es ist sogar Aufgabe des Lehrers, die bekannte Gewohnheit zu stören, um neuen Entwicklungen Raum zu geben.

ABSTRACTS

Samstag, 05. November 2011

Demonstration des Fitness-Studios der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden

Ralf-Ulrich Mayer

Ziel der Aktivitäten im Fitnessstudio der Hochschule ist es, die beim Musizieren oftmals aus einseitiger Beanspruchung entstehenden Dysbalancen und Verspannungen im Rahmen eines individuell angepassten Trainings zu beseitigen. Hierzu wird vom Trainer und Studierenden gemeinsam ein persönlicher Übungsplan erstellt. Als außerordentlich sinnvoll hat sich in der 20-jährigen Praxis erwiesen, dass der Trainer mit jedem Studierenden vor der ca. 2 Stunden dauernden Trainingseinweisung ein vertrauliches Gespräch führt. Dabei werden besondere Aspekte der individuellen Lebensführung betrachtet und eventuelle Risikofaktoren beleuchtet. Anschließend werden unter der qualifizierten Anleitung des Trainers individuell die sinnvollen Bewegungsabläufe, Haltungskorrekturen und Belastungen ausgetestet und daraufhin Übungen zusammengestellt, die teils an den Geräten und teils ohne Geräte durchgeführt werden. Beim Kraft- und Ausgleichstraining für Musikstudierende geht es nicht um leistungssportliche Aspekte. Hingegen soll durch Verbesserung der Ausdauer, durch Ausgleich muskulärer Dysbalancen sowie durch eine subtile Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten Über- und Fehlbelastungen vorgebeugt werden, dies unter weitestgehender Schonung des Bewegungsapparates. Die Übungsmöglichkeiten unseres Hochschulfitnessstudios sind im Kontext des Kursangebotes der „Physioprophyaxe“ zu sehen, dessen Kurse einander ergänzen.

Das Fitness-Studio der Hochschule für Musik verfügt über einige der modernsten Geräte zum Training von Kraft und Ausdauer. Bei der Auswahl wurde besonderer Wert auf eine geringe Verletzungsgefahr und gelenkschonende Bewegungen gelegt. So kann z.B. auf dem hochmodernen Cross-Trainer bzw. dem Skate-Trainer ein intensives Indoor-Ausdauertraining absolviert werden. Die selbstständige Nutzung der Geräte ist für die Studierenden nach Erstellung des o.g. individuellen Übungsplans und nach einer umfassenden Einweisung möglich.

Die Demonstration des Fitnessstudios soll einen Einblick in das oben geschilderte Konzept vermitteln. Ausgewählte Übungen sollen demonstriert und die Nutzung der Geräte erläutert werden.

REFERENTEN

In alphabetischer Reihenfolge

Albrecht, Stefan



Stefan Albrecht erhielt seine flötistische Ausbildung bei Ludwig Jann und Karlheinz und Gertrud Zöllner an den Musikhochschulen in Dortmund, Hamburg und Berlin.

Als Dozent für Flöte, Flötenmethodik und Allgemeine Unterrichtsmethodik an der Hochschule für Musik Mainz sowie am Peter-Cornelius-Konservatorium der Stadt Mainz leitet er die jährlich stattfindenden Mainzer Musikpädagogischen Seminare.

Er ist Autor von „Fingerfitness – ein neues Bewegungstraining für die Flöte“ (Frankfurt 2002) sowie zahlreicher Fachartikel und arbeitet als Herausgeber für den Musikverlag Schott in Mainz.

Aktuell ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sportwissenschaft der Johannes Gutenberg-Universität Mainz verantwortlich für das Forschungsprojekt zur „Individualität von Bewegung in der Musik – Finger- und Körperbewegungen beim Flötenspiel“.

Alcántara, Rafael Dipl. Dipl. Musiklehrer



Rafael Alcántara (*1975) studierte klassisches Saxophon und Jazzsaxophon in München, Barcelona und Madrid sowie Komposition bei Wilfried Hiller. Er war Stipendiat der Richard-Strauss-Gesellschaft München, des Instituts für Auslandsbeziehung Stuttgart sowie des Pädagogischen Instituts München. Seiner Ausbildung zum Musiklehrer für Menschen mit Behinderung (Schwerpunkt: Elementare Musikpädagogik) folgte ein Masterstudium der Musiktherapie am Leopold-Mozart-Zentrum Augsburg, welches er derzeit noch absolviert. Rafael Alcántara ist Verlagsinhaber für neue Unterrichtsliteratur und CDs, die seine künstlerische und pädagogische Laufbahn dokumentieren. Er unterrichtet seit 2002 an der Städt. Sing- und Musikschule München Kinder und Jugendliche. Weitere Infos unter: www.rafaelalcantara.de

Altenmüller, Eckart Prof. Dr. med.



Eckart Altenmüller ist 1955 in Rottweil am Neckar geboren und begann im Alter von 7 Jahren mit dem Klavier- und Flötenspiel. Er studierte Medizin in Tübingen, Paris und Freiburg und zeitgleich Querflöte an der Musikhochschule Freiburg in den Meisterklassen von A. Nicolet und W. Bennett. Nach der künstlerischen Reifeprüfung absolvierte er die Facharztausbildung zum Neurologen und habilitierte an der Universität Tübingen. Im Jahr 1994 erfolgte der Ruf an die Hochschule für Musik und Theater in Hannover. Prof. Altenmüller hat eine überregionale Spezialsprechstunde für Musiker aufgebaut. Er hat über 200 Fachpublikationen verfasst und ist Mitglied zahlreicher nationaler und internationaler Gremien. Im Jahr 2005 wurde er zum Mitglied der Göttinger Akademie der Wissenschaften ernannt und zum Präsidenten der DGfMM gewählt.

Angerstein, Wolfgang Prof. Dr. med.



Prof. Dr. Angerstein ist Leiter des Selbständigen Funktionsbereiches für Phoniatrie & Pädaudiologie am Universitätsklinikum Düsseldorf und bietet dort seit 2003 eine Musikermedizinische Sprechstunde an (Schwerpunkte: Bläser, Sänger, Geräuschüberempfindlichkeit/Hyperakusis, Hörstörungen). Überdies arbeitet er als Facharzt-Prüfer bei der Ärztekammer Nordrhein/Düsseldorf sowie als Gutachter für Gerichte, Behörden und Versicherungen. Neben regelmäßiger Vortrags-, Lehr- und Forschungstätigkeit ist er Mitglied der Arbeitsgemeinschaft anthroposophischer HNO-Ärzte Deutschlands sowie etlicher nationaler und internationaler wissenschaftlicher Fachgesellschaften.

Nach dem Studium der Humanmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (1977–1983), der HNO-Facharzt-Weiterbildung (1984–1988) und der Weiterbildung zum Facharzt für Phoniatrie & Pädaudiologie (1988–1990) war er bis 1997 als Oberarzt und Vertreter des Direktors der Univ.-Klinik für Phoniatrie & Pädaudiologie an der RWTH Aachen tätig. 1996 habilitierte er sich über Halsvenenstau bei hyperfunktioneller Stimmstörung. Ferner absolvierte er von 1991–1994 eine Ausbildung in Psychosomatischer Grundversorgung. Zu seinen Zusatz-Weiterbildungen zählen Chirotherapie, Homöopathie, Naturheilverfahren, Stimm- und Sprachstörungen sowie Verkehrsmedizin.

Seine Freizeit widmet Prof. Dr. Angerstein u.a. dem Alphorn- und Didgeridoo-Spielen sowie dem Gregorianischen Gesang.

Appel, Christiane



Christiane Appel studierte von 2004 bis 2011 Medizin an der Universität Rostock und der Karlsuniversität Prag (Tschechische Republik). Ihr Interesse an der Musikermedizin vertiefte sie u. a. durch eine Hospitation im Zentrum für Musikermedizin in Freiburg sowie durch die Arbeit an ihrer Promotion zum Thema „Orchestermusiker müssen sitzen – Orchesterstühle im Vergleich“ am Institut für Präventivmedizin der Universität Rostock. Mit dieser Arbeit war sie Preisträgerin des 11. Symposiums für Nachwuchswissenschaftler des Forums Arbeitsphysiologie der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin 2007. Christiane Appel spielt seit dem sechsten Lebensjahr Violine und wirkt in verschiedenen Orchestern mit.

Bangert, Marc Dr. rer. nat.



Dr. rer. nat. Marc Bangert, Jahrgang 1970, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Musikermedizin der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden. Er studierte Kristallographie und Physik mit Schwerpunkt Biophysik in Würzburg und Marburg und promovierte 2001 am Fachbereich Biologie der Universität Hannover. Er blickt auf bisher über 15 Jahre in der Erforschung der Neurokognition des Hörens und der Musikausübung zurück und war als Wissenschaftler unter anderem an Einrichtungen wie dem Institut für Musikphysiologie und Musiker-Medizin der Hochschule für Musik und Theater in Hannover, der Harvard Medical School in Boston und dem Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig tätig. Seine Forschungsinteressen gelten der kortikalen Makroanatomie von Musikern, funktioneller motorischer Plastizität und der Evolutionsbiologie musikalischen Verhaltens. Er ist Preisträger des Wissenschaftspreises der DGfMM des Jahres 2007.

Damian, Malika BSc PT



Malika Damian wurde 1980 in Santiago de Chile geboren, wo ihr Vater als entsandter Lehrer arbeitet. 2003 schloss sie die Ausbildung zur Physiotherapeutin ab. Nach einer karikativen Tätigkeit in Südafrika arbeitet sie zunächst im Krankenhaus Groß Sand in Hamburg und später dann in einer Privatpraxis in Nenndorf. Im Juli 2010 hat sie den Bachelor of Science in Physiotherapie an der Hochschule Osnabrück erlangt und absolviert aktuell das Masterstudium Management im Gesundheitswesen. Seit März 2009 ist sie in der Musikersprechstunde des Instituts für angewandte Physiotherapie und Osteopathie (INAP/O) tätig und seit Juli 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin im EFRE-Projekt MusikPhysio der Hochschule Osnabrück.

Echternach, Matthias PD Dr. med.

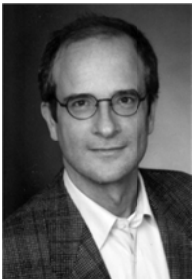


Matthias Echternach erhielt seine erste sängerische Ausbildung im Knabenchor Hannover. Später erhielt er seine Gesangsausbildung bei Peter Sefcik und Winfried Toll. Derzeitig singt er neben solistischen Tätigkeiten als Tenor in verschiedenen Ensembles wie dem Kammerchor Stuttgart. Instrumentalbildung in Klavier und Kontrabass.

Medizinstudium in Freiburg, Wien und Heidelberg. 2000 medizinische Promotion. Von 2000 bis 2006 Assistenzarzt an den Universitätskliniken des Saarlandes, 2005 Facharzt für HNO. Seit 2006 am FIM. 2010 Habilitation für das Fach HNO an der medizinischen Fakultät der Universität Freiburg.

Seine Forschungsschwerpunkte umfassen Einflüsse des Vokaltraktes auf die Stimmregister, Regularität von Stimmregisterübergängen und Lampenfieber bei Sängern. 2009 Wissenschaftspreis der DGfMM und 2010 die Gerhard Kittel Medaille der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie.

Fendel, Martin Dr. med.



Martin Fendel, Dr. med., verheiratet, vier Söhne, studierte Medizin und Musik. Nach Promotion über Atemwegserkrankungen bei Bläsern Ausbildung als Internist und Arbeitsmediziner in Köln. Bis 2009 Entwicklung des Fachbereichs Musikermedizin bei einem überregionalen arbeitsmedizinischen Dienstleistungsunternehmen. Seit 2010 freiberufliche Tätigkeit als Arzt für Arbeitsmedizin mit Schwerpunkt Arbeitsmedizin für Berufsmusiker. Lehrbeauftragter für Musikermedizin am Peter-Ostwald-Institut für Musikergesundheit an der Hochschule für Musik und Tanz Köln. Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin (DGfMM). Sprecher der Sektion „Bühnen und Orchester“ im Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte (VdBW). Vorträge und Veröffentlichungen zu verschiedenen arbeits- und musikermedizinischen Themen. Kooperationen mit dem Deutschen Bühnenverein, der Deutschen Orchestervereinigung, dem Militärmusikdienst der Bundeswehr, der Evangelischen Kirche Deutschlands und katholischen Bistümern, der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung sowie zahlreichen Arbeitgebern der Musikbranche. Nebenberufliche Tätigkeit als Oboist und Blockflötist.

Flesch, Sabine Dr. med.



Ich bin Fachärztin für Innere Medizin/Schwerpunkt Allgemeinmedizin, analytische Bewegungstherapeutin sowie Psychotherapeutin i.A. Seit August 2011 bin ich als ärztliche Leiterin der interdisziplinären Ambulanz für Musikermedizin des Universitätsklinikums Düsseldorf tätig. Einige Jahre war ich sowohl in stationären als auch ambulanten Bereichen tätig. Ich habe schwerpunktmäßig chronisch kranke Menschen betreut und neben der ärztlichen Tätigkeit Forschungsprojekte, insbesondere auf dem Gebiet der Diabetologie, konzipiert und geleitet. Weitere wichtige Erfahrungen konnte ich während meiner Tätigkeit im Rahmen der medizinischen Versorgung von Wohnungslosen gewinnen.

Darüber hinaus habe ich eine tänzerische Ausbildung nach den Richtlinien der Royal Academy of London und bin Tanzpädagogin. Ich spiele Altflöte und Trompete.

Fogel, Roland



Roland Fogel, Jahrgang 1963, studierte Musikwissenschaften und Pädagogik, anschließend klassische Konzertgitarre an der Musikhochschule Köln bei Professor Thomas Müller-Pering.

Neben seiner Konzerttätigkeit betreibt er ein musikergonomisches Studio in Berlin. Schwerpunkte sind physiologische Schulungen zur Effizienzsteigerung von Spielansätzen, zur Prävention von Musikererkrankungen und therapeutische Rehabilitation für professionelle Musiker, z. B. bei fokaler Dystonie.

In der pädagogischen Tätigkeitslinie entwickelte er zahlreiche didaktische Konzepte, die bereits im frühen Stadium des Musikunterrichtes spielerisch die Verbindung zwischen den Instrumentaltechniken, dem künstlerischen Ausdruck und dem physiologischen Umgang des Musizierenden mit sich selbst herstellen. Vorträge und Seminare an Musikhochschulen zu dieser Thematik runden sein Tätigkeitsfeld ab.

Gembris, Heiner Prof. Dr.



Studium der Schulmusik an der Musikhochschule Detmold, Germanistik und Musikwissenschaft an der Freien Universität (FU) und Technischen Universität (TU) Berlin. Promotion in Musikwissenschaft, mehrjährige Lehrtätigkeit an einem Berliner Gymnasium. Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Akademischer Rat an der TU Berlin und an der Universität Augsburg.

Professor für Systematische Musikwissenschaft an der Universität Münster (1991 bis 1997), von 1997 bis 2001 Professor für Systematische Musikwissenschaft an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Seit April 2001 Professor für Musik und ihre Didaktik und Direktor des Instituts für Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik (IBFF) an der Universität Paderborn. Arbeitsschwerpunkte: Musikpsychologie, insbesondere die Bereiche musikalische Begabung und ihre Entwicklung sowie Rezeption und Wirkungen von Musik. Zahlreiche Veröffentlichungen. Weitere Informationen unter www.uni-paderborn.de/ibfm.

Gutzwiller, Johanna Prof.



Johanna Gutzwiller, Musikerphysiotherapeutin, arbeitet seit 1979 in eigener Praxis, seit 1984 beschäftigt sie sich intensiv mit musikerrelevanten Fragen in Therapie und Pädagogik. Von 1987–2007 arbeitet sie als Dozentin an der Musikhochschule Luzern und entwickelt da als erste Physiotherapeutin in der Schweiz die neue Fachrichtung Körperarbeit für MusikerInnen, die weite Beachtung findet. Seit 2007 ist sie Dozentin an der Hochschule der Künste in Zürich, sie ist Hauptfachdozentin im MAS Musikphysiologie. Sie leitet seit 2007 gemeinsam mit Prof. Heinrich Mätzener das SNF Projekt „Klarinettenklang – Versuch einer physiologischen Analyse“. Johanna Gutzwiller ist Gastdozentin an verschiedenen Musikhochschulen der Schweiz und Gründungsmitglied des Schweizerischen Hochschulzentrums für Musikphysiologie SHZM.

Hesz, Irma Dipl.-Musikpädagogin



Irma Hesz ist Dipl.-Musikpädagogin, Alexandertechnik-Lehrerin, Heilpraktikerin und systemischer Coach. Nach ihrer langjährigen Musikschultätigkeit als Klavierpädagogin setzt sie seit 1994 den beruflichen Schwerpunkt auf die Fortbildung von Musikausübenden und Musiklehrenden, vor allem auf die Themen Gesundheitsprävention, Stressmanagement und Auftritts- und Karrierecoaching. Irma Hesz arbeitet als Alexandertechnik-Lehrerin und Auftritts-Coach in eigener Praxis, in Musikschulen und als Dozentin an der Robert-Schumann-Musikhochschule Düsseldorf. Sie gründete die Fortbildungsinstitute „Ausbildung für Alexander-Technik Düsseldorf“ und „denkBewegung“, bildet dort Alexandertechnik-Lehrer aus und arbeitet in vielfältiger Seminar- und Vortragstätigkeit.

Hiby, Stefan Dr. med.



Stefan Hiby, Jahrgang 1948, studierte nach dem Abitur Musik an der Folkwang-Hochschule in Essen und an der Staatl. Hochschule für Musik in Freiburg/Brg., Hauptfächer Flöte und Klavier. Nach Abschlussexamen mehrjährige Orchestertätigkeit, dann Medizinstudium mit anschließendem Einsatz als Notarzt im Sudan. Nach Rückkehr Abteilungsleiter an der Musikschule Bochum. Promotion und psychotherapeutische Zusatzausbildung. Gründung und Leitung der Förderstätte "Kind und Musik" in Salz bei Bad Neustadt/Saale mit heilpädagogischem Schwerpunkt. Seit 2008 Funktionsoberarzt in Teilzeit an der Psychosomatischen Klinik Bad Neustadt, hier u. a. Betreuung von Musiker/inne/n in stationärer Rehabilitation. Ausgewählte Konzerttätigkeit, Schwerpunkt Bach und experimentelle Klangarbeit.

Jabusch, Hans-Christian Prof. Dr. med. Dipl.-Mus.



Hans-Christian Jabusch ist Leiter des Instituts für Musikermedizin der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden. Er studierte Klavier und Medizin und war zunächst für drei Jahre am Universitätsklinikum Regensburg in der Inneren Medizin ärztlich und wissenschaftlich tätig. Anschließend verbrachte er acht Jahre als klinischer und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Musikphysiologie und Musiker-Medizin der Hochschule für Musik und Theater in Hannover und habilitierte sich in der systematischen Musikwissenschaft. Sein wissenschaftliches Interesse gilt musikphysiologischen Themen und der Performanzforschung, so z. B. dem sensomotorischen Lernen bei Musikern und der Evaluation und Optimierung musikalischer Übestrategien. Klinische Forschungsschwerpunkte sind die Pathophysiologie, Diagnostik, Therapie und Prävention spielbedingter Gesundheitsstörungen bei Musikern.

Jähkel, Stella



Stella Jähkel, geboren in Dresden, studierte von 2002 bis 2007 an der Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar bei Prof. Jürgen Rost im Fach klassische Gitarre und schloss dieses Studium mit dem künstlerischen Diplom ab. Nach dem Vordiplom nahm sie parallel an der Friedrich Schiller Universität Jena ihr Studium der Humanmedizin auf, welches sie im Mai dieses Jahres erfolgreich abschließen konnte. Aktuell promoviert sie zum Thema der Rumpfmuskelaktivität bei Sängern bei PD Dr. Ch. Anders im FB Motorik der Klinik für Hand-, Unfall- und Wiederherstellungschirurgie der Universitätsklinik Jena in einem Kooperationsprojekt mit Prof. H. Zabel (Musikhochschule Carl Maria von Weber Dresden).

Neben der Medizin ist sie der Musik weiter aktiv treu geblieben und gibt zusammen mit der Sopranistin Natalie Niederhofer im 2008 gegründeten Duo „Filomelondra“ regelmäßig Konzerte.

Kaczmarek, Stella



Stella Kaczmarek, M.A. – Master in Musikpädagogik (Hochschule für Musik, Lodz, Polen) und Musiktherapie (Fachhochschule Heidelberg). Absolventin des Aufbaustudiums der Musikpsychologie an der Musikuniversität Warschau (bei Prof. Maria Manturzevska). Seit 2008 Promotionsstudium an der Universität Paderborn am Institut für Begabungsforschung in der Musik bei Prof. Dr. Heiner Gembris. Als Musiktherapeutin spezialisiert in der Psychosomatik und Tyflopädagogik. Lehrtätigkeit an der Universität in Lodz, Münster und Paderborn. Publiziert auf Polnisch und Deutsch. Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie (DGM) und der European Association of Music in Schools (EAS). Forschungsschwerpunkte: musikalisches Üben, mentales Training, Musikkonzerte für Kinder, Musiktherapie in der Psychosomatik, Zufriedenheit mit der Musiktherapie.

Keßeler, Hanna



Hanna Keßeler studierte in Wien Rhythmik/Musik und Bewegungspädagogik mit den Schwerpunkten Sonder- und Heilpädagogik sowie Querflöte (bei Prof. Raphael Leone). Ihr Studium schloss sie „mit Auszeichnung“ ab. Nach dem Studium folgte ein Stipendium für modernen Ausdruckstanz in England/York. Gleichzeitig begann Sie die Ausbildung zur Franklin-Bewegungspädagogin®. Seit 2005 ist sie als lizenzierte Lehrtrainerin in der Aus- und Weiterbildung am Institut für Franklin-Methode® tätig.

Sie ist eine gefragte Referentin der Franklin-Methode® bei Physiotherapeuten und Bewegungstrainern. Ihr Schwerpunkt liegt in der Verbindung von Haltungsschulung und effizientem Musizieren, Vorstellungsbildern und Auftrittspräsenz sowie Musikerprävention. Seit 2008 ist sie Lehrbeauftragte an der Hochschule für Musik und Tanz Köln für die Fächer: Embodiment, Tanz/Körpertraining, Haltungsschulung, Rhythmik und Franklin-Methode®.

Kittel, Ingo-Wolf



Ingo-Wolf Kittel, Augsburg, nach Medizin- und Aufbaustudium in Psychologie und Philosophie mit Schwerpunkt Wissenschaftstheorie und umfassender klinischer Ausbildung seit einem Vierteljahrhundert in eigener Praxis tätig als Facharzt für Psychosomatische Medizin mit nachhaltigem Interesse für die wissenschaftlichen Voraussetzungen und neurowissenschaftlichen Grundlagen der Psychofächer, insbesondere für die evolutionäre und individuelle Bewusstseinsentwicklung sowie die Techniken zur Bewusstseinsentwicklung mit Schwerpunkt auf systematischer Aufmerksamkeitsschulung. Mitglied der SMMR (Society of Meditation and Meditation Research). Veröffentlichungen zum Thema "Achtsamkeit" im ersten Band der SMMR-Buchreihe "Meditation und Yoga" (2010) u.d.T. "Panoramabewusstheit – fact or fiction?" und online u. a. im OpenMindJournal, Zürich ("Einführung" und "Definition").

Kopiez, Reinhard Prof. Dr. phil.



Reinhard Kopiez, geb. 1959, Prof. Dr. phil., M. A.; 1978 bis 1982 Musikstudium (Konzertexamen Gitarre) an der HfM Köln; 1982 bis 1990 Studium der Musikwissenschaft, Psychologie und Musikethnologie an der TU und FU Berlin; Promotion 1990 bei Helga de la Motte-Haber mit einer Dissertation zum instrumentalen Üben; 1990 bis 1995 wissenschaftlicher Assistent für Musikwissenschaft an der TU Berlin; Habilitation 1998; 1995 bis 1998 Professor für Systematische Musikwissenschaft an der HfM Würzburg, seit 1998 Professor für Musikpsychologie an der HMT Hannover. Arbeitsschwerpunkte: Musikalische Performanz, Sozialpsychologie der Musik und Musik und Emotion. Mitherausgeber des Standardwerks Musikpsychologie. Das neue Handbuch (Rowohlt Vlg., 2008).

Lessing, Wolfgang Prof. Dr. phil.



Wolfgang Lessing studierte Violoncello, Schulmusik, Germanistik und Musikwissenschaft in Frankfurt/Main und Berlin. Nach seiner musikwissenschaftlichen Promotion war er sowohl im Schuldienst als auch als Lehrbeauftragter für Musikwissenschaft und Violoncello an der Frankfurter Musikhochschule tätig. 2002 wurde er an die Hochschule für Musik Carl Maria von Weber für das Fach Allgemeine Instrumentaldidaktik/Musikpädagogik berufen. Hier gründete er 2004 das „Institut für Musikalisches Lehren und Lernen“. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen Forschungen zur Bildungsdimension des Instrumentalunterrichts, zur Lehrer-Schüler-Interaktion sowie zur Didaktik zeitgenössischer Musik. Als Cellist des „Ensemble Phorminx“ konzertiert er im In- und Ausland. Für seine künstlerisch-pädagogische Arbeit und die zahlreichen, z.T. preisgekrönten CD-Einspielungen wurde dieses Ensemble 2011 mit dem „Darmstädter Musikpreis“ ausgezeichnet.

Margulies, Oliver



Oliver Margulies – Master of Advanced Studies in Musikphysiologie.
Geboren in Zürich. Lehr- und Konzertdiplom für Bratsche mit Auszeichnung. Ambassadorial Scholar der Rotary International Foundation. 2005 bis 2007 Mitglied des UBS Verbier Festival Orchestra, 2005 Lucerne Festival Academy. Freiberufliche Tätigkeit in Schweizer Orchestern. Schwerpunkte auf Kammermusik und zeitgenössischer Musik. Seit 2007 Lehrer für Bratsche am Musikschule Konservatorium Zürich. 2008 Zertifikat für Dispokinesis, Kurs- und Unterrichtstätigkeit als Dispokinesis-Lehrer. 2011 Abschluss Weiterbildungsstudium an der Zürcher Hochschule der Künste zum MAS Musikphysiologie. Seit 2009 Leitung musikpädagogisch-physiologischer Workshops beim Verband Zürcher Musikschulen (VZM). Lehrauftrag am Vorarlberger Landeskonservatorium (Begabtenförderung und Berufsklassen). 2009 Mitbegründung des Zürcher Zentrum Musikerhand. Ab 2010 Teilzeit-Forschungsassistent am Departement Musik der ZHdK.

Mätzener, Heinrich Prof.



Seiner Ausbildung an der Musikhochschule Zürich in den Fächern Klarinette und Orgel folgten weitere Studien in Basel, Paris und Chicago. Die Studienabschlüsse mit Lehr- und Solistendiplom sowie nationale und internationale Preise führten zu einer vielseitigen Musikerlaufbahn. Seine Tätigkeit als Klarinetist im Orchester der Oper Zürich ergänzt er durch Kammermusik mit weitem stilistischem Horizont. Konzertreisen mit diversen Ensembles führten ihn in viele Konzertsäle und Festivals in Europa, Japan und Südamerika. Im Zusammenhang mit seiner Unterrichtstätigkeit als Professor für Klarinette an der Hochschule Luzern beschäftigt sich Heinrich Mätzener mit den physiologischen Grundlagen der Klangerzeugung auf der Klarinette. Er betreut in gemeinsamer Leitung mit Johanna Gutzwiller und in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern, der ETH Zürich und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften Winterthur ein Forschungsprojekt, das vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt wird. Neben diesem "Versuch" bleibt er einem romantischen Bild der Musizierkunst verpflichtet: "Die Musik drückt aus, was nicht gesagt werden kann, und worüber zu schweigen unmöglich ist" (Zitat Viktor Hugo).

Mauersberger, Renate cand. med.



Frau cand. med. Mauersberger studiert seit 2006 Humanmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, ist seit 2009 Doktorandin des Selbständigen Funktionsbereichs für Phoniatrie & Pädaudiologie am Universitätsklinikum Düsseldorf und absolviert seit September 2011 ihr Praktisches Jahr. Teile ihrer Promotionsarbeit wurden bereits auf verschiedenen wissenschaftlichen Kongressen (27. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie Aachen, 9th Voice Symposium Salzburg, 1. Doktorandenkongress der Medical Research School Düsseldorf) vorgestellt.

In ihrer Freizeit spielt Frau Mauersberger gerne Viola, u. a. im Jungen Tonkünstler Orchester Bayreuth, in der Jungen Kammerphilharmonie NRW und im Universitätsorchester der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Mayer, Ralf-Ulrich Dipl.-Sportlehrer



Ralf-Ulrich Mayer, geb. 1948 in Erfurt. Facharbeiterausbildung zum Spitzendreher. Armeedienst. 1972 Betriebswirtschaftsstudium mit Abschluss zum Ingenieurökonom, 1975 Fernstudium mit Abschluss zum Ingenieurpädagogen. Tätigkeit beim DTSB als Kreissportlehrer im Nachwuchsleistungssport. 1981 sportwissenschaftliches Fernstudium an der Leipziger Deutschen Hochschule für Körperkultur und Sport mit Abschluss zum Diplomsportlehrer. 1979–1989 Sportdozent an der Dresdner Ingenieurschule für Holztechnik. Ab 1990 an der Dresdner Musikhochschule: Hochschulsportlehrer, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Musikermedizin (Gründung 2000), Kommissarischer Leiter des IMM bis 2007, Entwicklung des Lehrgebietes Physioprophyllaxe. Seitdem laufende Qualifizierungen, Aus- und Fortbildungen: 1995 zum Yogalehrer, Tennislehrer DTB/VdT und Skilehrer sowie Lehrgangsbesuche Qi Gong, Pilates, Alexandertechnik, Feldenkrais, Zilgri, Functional Training. Mitarbeit in Sportverbänden und sportpolitischen Gremien (regional und überregional). Als Yogalehrer Gesundheitspartner für alle Krankenkassen sowie den sächsischen Musikrat.

Methfessel, Götz Prof. Dr. med. habil.



Geboren 1943 in Dorndorf/Saale, verheiratet, zwei Kinder. 1961 Abitur, danach Krankenpfleger. 1962–1967 Zahnmedizinstudium in Jena und Berlin. 1969 Promotion (Berlin), 1989 Habilitation (Jena) zum Thema „Medizin und Blasinstrument“. 1972 Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, 1972–1991 leitender Zahnarzt in Niederwiesa/Chemnitz, bis 2007 in eigener Niederlassung. Seit 1985 Dozent für Musikermedizin/Hochschule für Musik Dresden, seit 1998 Honorarprofessor für Musikermedizin. 1975–1990 Leiter der Arbeitsgemeinschaft Blasinstrumentalisten/ Stomatologische Gesellschaft der DDR. 1986 Wissenschaftspreis I. Klasse. Zahlreiche medizinische und musikwissenschaftliche Publikationen in Fachzeitschriften und Fachbüchern und Vorträge. Betreuung von Dissertationen und Diplomarbeiten zum Thema „Musikermedizin“. Seit 1994 Mitglied und bis 2002 Vorstandsmitglied der DGfMM, Mitherausgeber bzw. Beiratsmitglied deren Fachzeitschrift. Seit 1978 Sopransaxophonist und Klarinettist einer Jazzband.

Molsberger, Friedrich Prof. Dr. med.



Prof. Dr. med. Friedrich Molsberger ist Facharzt für Allgemeinmedizin, Naturheilverfahren und Akupunktur und Diplomate des International College of Applied Kinesiology. In Düsseldorf, Berlin und Florenz studierte er Medizin und Gesang und war Stipendiat der Studienstiftung des Deutschen Volkes, des Richard-Wagner-Verbandes und der Deutschen Oper Berlin. Seine Akupunkturausbildung begann er 1986 in Sri Lanka mit schloss sie 1998 in Beijing ab. Seit 1995 ist er Dozent der Forschungsgruppe Akupunktur und begründete 2008 die Forschungsgruppe Musikermedizin. Als Bass-Solist war er im Solistenensemble der Deutschen Oper Berlin von 1987–2002 und gastierte an den Opern- und Konzerthäusern von Nizza, Mailand (Scala), Madrid, Tokio, Cincinnati, Helsinki, Stockholm, Ludwigsburg, Stuttgart, Hamburg, Hannover, Moskau, beim Flandernfestival und beim Festival Côte d'Azur. Seit 1993 ist er ärztlich tätig und betreibt Privatpraxen in Berlin und Potsdam mit den Schwerpunkten Akupunktur, Applied Kinesiology, ganzheitliche Orthopädie und Musikermedizin. Er ist Prüfer der Ärztekammer Berlin für das Fach Akupunktur und Professor an der Hochschule für Gesundheit und Sport in Berlin.

Mürbe, Dirk Prof. Dr. med.

Geboren 1967 in Dresden. Während der Schulzeit langjährige Ausbildung in den Fächern Violine und Viola an der Musikschule Dresden, Mitglied des Rundfunk-Musikschul-Orchesters der DDR. 1988–1996 Studium der Humanmedizin an den Universitäten Rostock, Dublin und Dresden mit klinischem Aufenthalt in Rom. Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes und des DAAD, Preisträger der Lohrmann-Medaille der TU Dresden. Parallel zur medizinischen Ausbildung von 1992–1996 Studium an der Musikhochschule „Carl Maria von Weber“ Dresden im Fach Gesang mit Abschluss als Diplom-Sänger. 1996 Medizinische Promotion auf dem Gebiet der Hörphysiologie und Beginn der ärztlichen Tätigkeit an der Klinik für HNO-Heilkunde des Universitätsklinikums Dresden. 2003 Oberarzt der Klinik. 2005 Habilitation und Erteilung der Venia Legendi. Facharzt für HNO-Heilkunde sowie Facharzt für Phoniatrie und Pädaudiologie. 2007 Leitung des Studios für Stimmforschung an der Musikhochschule „Carl Maria von Weber“ Dresden. 2009 Tagungspräsident 8th Pan European Voice Conference (PEVOC 8). Rufe auf Professuren für Phoniatrie und Pädaudiologie an den Universitäten Regensburg, Duisburg-Essen und der TU Dresden. 2010 Rufannahme an der TU Dresden mit Leitung der Abteilung Phoniatrie und Audiologie sowie des Sächsischen Cochlear Implant Centrum der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Dresden.

Natanson, Mireille Dr.

Dr. Mireille Natanson studierte Musikpädagogik am Konservatorium und an der Universität Rouen (F) und promovierte dort in Musikwissenschaft. Es folgten eine Ausbildung in Musik-Kinesiologie (Musik-Kinesiologie-Practitioner und -Instructor) und Kinesiologie (Edu-Kinestetik, Touch For Health) am Institut für Angewandte Kinesiologie in Freiburg, dann als EMB-Praktiker (Energetische-Meridian-Balancetechnik) für energetische Psychologie am Hamburger Institut für systemische Lösungen. Sie ist Mitgründerin der Akademie für Kinesiologie und Musik, die sie jetzt leitet und Moving-Trainerin für Rückenprävention. Neben ihrer pädagogischen Tätigkeit an zwei Musikschulen gibt sie heute Einführungs- und Ausbildungskurse in Musik-Kinesiologie in Deutschland, Frankreich und in der Schweiz. Seit 2003 ist sie Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin.

Regenspurger, Katja Dr. med.

Dr. K. Regenspurger studierte von 1991–1998 Humanmedizin an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena. Danach arbeitete sie als Ärztin im Praktikum in der Neurologie in Stadtroda und Bad Berka. Sie promovierte 2002 am Institut für Geschichte der Medizin der FSU Jena und war von 2002 bis 2006 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Sonderforschungsbereich 482 „Ereignis Weimar-Jena. Kultur um 1800“ der FSU Jena tätig.

Im Rahmen der Facharztzubereitung arbeitete sie in der Abteilung für Orthopädie der Moritz-Klinik Bad Klosterlausnitz, der Orthopädischen Klinik in Eisenberg und seit März 2009 am Zentrum für Physikalische und Rehabilitative Medizin des Sophien- und Hufeland-Klinikums Weimar. 2010 absolvierte sie die Facharztprüfung für Physikalische und Rehabilitative Medizin und erwarb 2011 die Zusatzbezeichnung Manuelle Therapie.

In ihrer Freizeit selbst musikalisch als Saxophonistin in der JenaBigBand tätig, gilt ihr besonderes Interesse der Behandlung von Musikern im Rahmen einer Spezialsprechstunde am Klinikum Weimar. Seit 2009 ist sie in die Vorlesungsreihe „Musikermedizin und Musikphysiologie“ des Instituts für Musikpädagogik der Musikhochschule „Franz Liszt“ Weimar eingebunden.

Rein, Susanne Dr. med.



Dr. med. Susanne Rein besuchte von 1992 bis 1996 die Musikklasse am Clara-Wieck-Gymnasium in Zwickau. Dort erlernte sie die Instrumente Violine und Klavier. Von 1996 bis 2003 studierte sie an der Humboldt-Universität zu Berlin Humanmedizin. Während dieser Zeit absolvierte sie medizinische Auslandspraktika in England, Frankreich, Rumänien sowie den USA und konsultierte die musik-medizinische Sprechstunde bei Herrn Prof. Dr. med. H. Möller an der Musikhochschule „Hans Eisler“ in Berlin. Nach Abschluss des Studiums wurde sie an der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Tübingen, am Universitätsklinikum Dresden und am Klinikum Crailsheim chirurgisch ausgebildet. Am Institut de la main der Clinique Jouvenet in Paris war sie 2009 für sechs Monate als Resident tätig. Von 2009 bis 2010 studierte sie in Frankreich an der Ecole de Chirurgie, Université Paris 13, Mikrochirurgie. Derzeit arbeitet sie als Fachärztin für Chirurgie an der Klinik und Poliklinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie im Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“ in Dresden. Ihr Forschungsschwerpunkt ist das Gebiet der Propriozeption.

Renschuh, Helmut



Helmut Renschuh wurde 1961 in Göttingen geboren. Sein Physikstudium an der FU-Berlin wurde begleitet von einer privaten Klavierausbildung. Dem Physik-Diplom folgte ein zweites Staatsexamen. Danach besuchte er von 1993 bis 1996 einen Trainingskurs für Alexander-Technik-Lehrer in Berlin. Seitdem ist er freiberuflich als Alexander-Lehrer tätig und besucht jährlich intensive Weiterbildungswochen in Großbritannien.

Jahre der Stagnation beim Klavierüben führten ihn zu einer eingehenden Beschäftigung mit dem Thema „Anstrengung“. Durch die Alexander-Technik und die Entdeckung eines besonders mühelosen Übens gelangte er nach und nach zu einem freien Klavierspielen.

2010 erschien sein erstes Buch zum Thema Alexander-Technik, Zen und Nicht-Tun (Lüchow Verlag: „Das Richtige geschieht ganz von allein“) und 2011 ein zweites Buch im Wißner Verlag: „Klavierspielen, Alexander-Technik und Zen“.

Richter, Bernhard Prof. Dr. med.



Prof. Dr. med. Bernhard Richter ist seit 2006 Professor für Musikermedizin mit Schwerpunkt künstlerische Stimmbildung am Freiburger Institut für Musikermedizin (FIM).

Neben seinem Medizinstudium in Freiburg, Basel und Dublin absolvierte er ab 1986 ein Gesangsstudium an der Staatlichen Hochschule für Musik in Freiburg (Konzertexamen 1991). Nach Promotion zum Dr. med. und zwei Facharztausbildungen zum HNO-Arzt und Phoniater (Stimmarzt) habilitierte er sich 2002.

Im FIM ist er neben seiner Unterrichtstätigkeit im Bereich Stimmphysiologie und Hören vor allem für die medizinische Betreuung der Musiker, Sänger und sonstigen Stimmpatienten im klinischen Bereich des Zentrums für Musikermedizin zuständig. Er ist Mitglied im Vorstand des Interdisziplinären Instituts für Stimmforschung an der Akademie für gesprochenes Wort Stuttgart und er war 2006–2010 Beisitzer im Vorstand des Bundesverbandes Deutscher Gesangspädagogen (BDG).

Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Opernbühne als Arbeitsplatz, in der Anwendung der Hochgeschwindigkeitsglottographie und der dynamischen Kernspintomographie zur Untersuchung der Registerfunktion bei Sängern sowie dem Gehörschutz bei Orchestermusikern.

Rieck, Bernd Prof. Dr. med.



Geboren 1957 in München. Klavierausbildung ab 1963. 1968–1975 Gaststudium im Fach Klavier am Richard-Strauss-Konservatorium München bei K.-H. Mrongovius und G. Sieber. 1977 Abitur. Studium der Humanmedizin in Regensburg und an der TU München 1977 bis 1983. Grundwehrdienst 1983 bis 1984. Assistententätigkeit in der Klinik für Sportverletzungen der TU München (Prof. Bernett) 1984 bis 1986. Zusatzbezeichnung Sportmedizin 1986. 1986–1992 Assistententätigkeit in der Klinik für Allgemein- und Thoraxchirurgie der Justus-Liebig-Universität Gießen (Prof. Schwemmler). 1992 Facharzt für Chirurgie. 1992–1998 Assistenten- und Oberarzt-tätigkeit an der Klinik für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie der MH Hannover (Prof. Berger). 1995 Teilgebietsbezeichnung Plastische Chirurgie. 1997 Zusatzbezeichnung Handchirurgie. Seit 1998 Chefarzt der Klinik für Plastische, Ästhetische und Handchirurgie am Klinikum Hildesheim. Seit 2005 außerplanmäßiger Professor der Medizinischen Hochschule Hannover.

Roßlau, Ken Dr. med.



Ken Roßlau studierte Medizin von 1997 bis 2004 an der Medizinischen Hochschule Hannover und erhält seit 2002 eine private Gesangsausbildung bei Prof. Carol Richardson-Smith (Hochschule für Musik und Theater Hannover). Seine HNO-ärztliche Weiterbildung führte er von 2005 bis 2007 in der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Aachen durch. Seit 2008 arbeitet er in der Klinik und Poliklinik für Phoniatrie und Pädaudiologie des Universitätsklinikums Münster, wo er am Aufbau einer Sprechstunde für Sänger und Schauspieler mitwirkte, und ist seit 2011 Facharzt für Stimm-, Sprach- und kindliche Hörstörungen.

Nach Beendigung seiner Doktorarbeit zu musikalischen Ausfallerscheinungen nach Schlaganfällen (Amusie) liegt sein Forschungsschwerpunkt auf der Darstellung neuronaler Korrelate der Musik- und Sprachwahrnehmung und der musikalischen Wahrnehmung nach Cochlea Implantation.

Schemmann, Heike



Heike Schemmann arbeitet seit 2002 als staatlich examinierte Physiotherapeutin in verschiedenen Praxen im Raum Düsseldorf und Osnabrück. 2006 erwarb sie das Zertifikat für Manuelle Therapie bei der Stichting Opleiding Manuele Therapie in Münster. Andere Fortbildungen zum Thema Haltung und Körperwahrnehmung folgten. Ihre Spezialisierung liegt im Bereich der physiotherapeutischen Behandlung von Musikern. Im Januar 2011 beendete sie erfolgreich ihr Bachelorstudium im Fachbereich Physiotherapie an der Hochschule Osnabrück. Seit Oktober 2011 studiert sie im Masterstudiengang für Physiotherapie in Hildesheim mit dem Schwerpunkt disziplinäre Forschung. Seit einigen Jahren arbeitet sie mit dem Opernsänger Werner Compes zusammen, nahm bei ihm Gesangsunterricht und besuchte 7 Meisterkurse für Gesang. Sie trat solistisch in verschiedenen Städten in Deutschland, in Luxemburg und der Schweiz als lyrischer Sopran auf.

Schuppert, Maria Prof. Dr. med.



Maria Schuppert war nach ihrem Medizinstudium, das von zahlreichen musikalischen Aktivitäten begleitet war, für sieben Jahre als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Musikphysiologie und Musiker-Medizin der Hochschule für Musik und Theater Hannover tätig. Von 2002–2008 war sie Dozentin für Musikphysiologie und Stimmphysiologie am Institut für Musik der FH Osnabrück. Seit 2001 ist sie darüber hinaus Dozentin für Musiker-Gesundheit/Musikphysiologie und Musikermedizin an der Hochschule für Musik Detmold. Dort leitet sie inzwischen das im Jahr 2009 gegründete „Zentrum für Musikergesundheit“.

Sie ist Gründungsmitglied und Vizepräsidentin der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin (DGfMM) und hat mehrere Jahrestagungen dieser Fachgesellschaft

organisiert und geleitet. Zudem ist sie Mitherausgeberin der Fachzeitschrift „Musikphysiologie und Musikermedizin“ und hat zahlreiche musikermedizinische Fachartikel und Buchbeiträge publiziert.

Seidel, Egbert Prof. Dr. med., MSc



Prof. Seidel ist Facharzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin sowie Sportmedizin. Er ist Chefarzt der Abteilung Physikalische und Rehabilitative Medizin des Klinikums Weimar und seit 2007 Ärztlicher Leiter des sportmedizinischen Untersuchungszentrums Weimar des DOSB. Nach seiner aktiven Zeit als Leistungssportler (1973–1977, Sprint/Sprung) studierte er von 1978–1984 Humanmedizin in Jena und promovierte im Jahr 1986. Von 1975–1984 wirkte er zudem am DNT Weimar mit (u. a. Ballett). Seit 1993 hält er die Vorlesung „Musikermedizin“ an der Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar und wurde im Jahr 2000 zum Honorarprofessor für Musikermedizin /Musikphysiologie ernannt. Er bietet Fachsprechstunden für Musikermedizin, Schmerztherapie und Sportmedizin an. Zu seinen Zusatz-Weiterbildungen zählen Spezielle Schmerztherapie, Naturheilkunde, Manuelle Medizin, Physikalische Therapie und Balneologie sowie Geriatrie. Prof. Dr. Seidel ist Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates der Hochschule Bratislava, seit 2008 Gastprofessor für Public Health an der Universität Bratislava sowie Mitherausgeber der Zeitschriften „Journal of Physical and Rehabilitation Medicine“, „Manuelle Medizin“ und „Musikermedizin und Musikphysiologie“.

Sönnichsen, Sönke Dr. med.



Geb. am 13.12.1952 in Celle, verheiratet, 2 Kinder (18 u. 15 Jahre alt). Nach einem USA-Austauschjahr 1970/71, dem Abitur am Gymnasium in Nordhorn 1972 und der Bundeswehrzeit studierte ich in Marburg Anglistik und Amerikanistik. 1976 wurde ich zum Studium der Humanmedizin in Hamburg zugelassen, wo ich nach Approbation und Promotion in der Cytogenetik (Prof. Held) 1983 die Facharztausbildung begann und ab Juni 1984 an der Orthopädischen Universitätsklinik (Prof. Blauth) in Kiel fortführte. Seit 1989 bin ich Facharzt für Orthopädie (Zusatzbez. Chirotherapie-Sportmedizin-Phys.Th.) und seit 1990 in Kiel niedergelassen in einer Gemeinschaftspraxis mit 3 Kollegen gleicher Fachrichtung. Seit dem 13. Lebensjahr spiele ich in meiner Freizeit mit großem Enthusiasmus Posaune in verschiedenen Formationen, was mir bei der medizinischen Beratung insbesondere von Holz- und Blechbläsern sehr hilft.

Spahn, Claudia Prof. Dr. med.



Geb. 1963, Leiterin des Freiburger Instituts für Musikermedizin (FIM, www.mh-freiburg.de/fim), Hochschule für Musik und Universitätsklinikum Freiburg. Diplom-Musikerin und Fachärztin für Psychosomatische Medizin, Promotion und Habilitation an der Medizinischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Tätig in der Lehre an der Musikhochschule Freiburg, in der Forschung (Schwerpunkte Prävention in der Musikhochschulausbildung, Lampenfieber und Auftrittsangst, Bewegungsanalyse beim Instrumentalspiel) sowie in der Patientenversorgung bei Instrumentalisten mit unterschiedlichen Beschwerden an der Universitätsklinik Freiburg. Eigene instrumentalpädagogische Tätigkeit und Konzerttätigkeit.

Steinmetz, Anke Dr. med. Dipl.-Mus.

Studium der Medizin in Heidelberg/Mannheim und Freiburg i. Breisgau sowie Violinstudium mit künstlerischem Diplom in Klagenfurt/Österreich, seitdem fortgesetzte Konzerttätigkeit. Promotion über Craniomandibuläre Dysfunktionen bei Geigern und Auszeichnung mit dem Wissenschaftspreis der DGfMM 2003, sowie mit dem Alice G. Brandfonbrener Award der amerikanischen Musikermedigingsgesellschaft 2006. Ärztliche Ausbildung zur Fachärztin für Physikalische und Rehabilitative Medizin mit Weiterbildung/Zusatzbezeichnungen in Manueller Medizin/Chirotherapie, Akupunktur, Osteopathie und spezieller Schmerztherapie. Seit 2007 Oberärztin der Klinik für Manuelle Medizin Sommerfeld und Einrichtung einer Musikersprechstunde in Berlin. 2009 Gründung und ärztliche Leitung des Instituts für Musikermmedizin Berlin-Brandenburg an der Klinik für Manuelle Medizin Sommerfeld. Short-term Clinical Research Grant und Forschungsaufenthalt an der University of Queensland Brisbane/Australien 2009.

Stockmann, Angelika

Angelika Stockmann, Cellistin und langjährige Cellopädagogin, arbeitet seit vielen Jahren in ihrer Praxis für Dispokineses und Formative Psychologie mit Musikern an Spielstörungen und Ausdruckshemmungen.

Sie ist Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermmedizin und leitet den Ausbildungslehrgang Dispokineses (www.ausbildung@dispokineses.de). Besondere Schwerpunkte ihrer Arbeit sind der erfolgreiche Umgang mit Lampenfieber und Bühnenangst sowie die Arbeit mit Musikern mit fokaler Dystonie (www.dispokineses-praxis.de).

Sie ist Lehrbeauftragte für Dispokineses am Peter-Ostwald-Institut an der Hochschule für Musik in Köln sowie an der Hochschule für Musik und Tanz in Hamburg, dort auch für „Allgemeine Instrumentaldidaktik“. Gastdozentin im Ausbildungsmodul Instrumentaldidaktik im Rahmen der Weiterbildung Musikphysiologie am Kurt Singer Institut, Berlin.

Traser, Louisa Dr.

Dr. med. Louisa Traser (Jahrgang 1984) studierte Medizin im Reformstudiengang der Charité Universitätsmedizin Berlin und promovierte 2011 bei Frau PD Olze (Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde; Charité Berlin). Sie war während des Studiums Mitarbeiterin im Bereich Interaktion, Kommunikation und Teamarbeit der Charité.

Neben dem Medizinstudium erhielt sie eine Gesangsausbildung durch Frau Birgit Bauer-Rossaint, Professor Peter Maus (Universität der Künste, Berlin) und Professor Anneliese Fried (Hochschule für Musik Hanns Eisler, Berlin). Neben verschiedenen solistischen Tätigkeiten ist sie Mitglied im Extrachor der Deutschen Oper Berlin sowie der Komischen Oper Berlin und war seit 2004 in der Premierenbesetzung verschiedener Neuinszenierungen an beiden Opernhäusern regelmäßig zu sehen.

Seit August 2011 ist sie als Assistenzärztin in der Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde tätig und arbeitet als Forschungsmitarbeiterin im FIM in verschiedenen Projekten zum Thema Registerübergänge bei Opernsängern.

Türk-Espitalier, Alexandra

Alexandra Türk-Espitalier studierte Querflöte und Klavier an der Musikhochschule in Frankfurt. Nach den Diplomen in den Bereichen Instrumental- und Gesangspädagogik sowie Künstlerische Ausbildung absolvierte sie die Ausbildung zur Physiotherapeutin an der Orthopädischen Universitätsklinik. Seit 2003 Lehrbeauftragte an der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Frankfurt im Fach Musikphysiologie und Physioprophylaxe. Behandlungs- und Unterrichtsschwerpunkte in ihrer Physiotherapiepraxis sind funktionelle Störungen bei Musikern, Bewegungsanalyse mit Instrument und die Vorbeugung von Spielerkrankungen. Alexandra Türk-

Espitalier gibt regelmäßig Kurse zum Thema Musikphysiologie und ist Autorin verschiedener Präventionsprogramme für Musiker sowie des Buches „Musiker in Bewegung. 100 Übungen mit und ohne Instrument“ (Zimmermann 2008).

Seit 2008 Vorstandsmitglied der DGfMM sowie Leiterin der dortigen Arbeitsgruppe „Bewegungssystem“.

Ulrich, Brigitte



Brigitte Ulrich studierte von 1987 bis 1989 Mathematik an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen und von 1990 bis 1995 Violine im Studiengang Instrumentalpädagogik an der Hochschule für Musik Köln, Abteilung Aachen. Von 1993 bis 1996 erlebte sie in zahlreichen Kursen bei Sophie Ludwig die Arbeit Heinrich Jacobys und Elsa Gindlers. Ludwig war die engste Mitarbeiterin, Erbin und Herausgeberin der Schriften von Heinrich Jacoby und Elsa Gindler. 1995 begann sie freiberuflich in Berlin als Violinpädagogin zu arbeiten. Seit 2007 unterrichtet sie Violine an der Leo-Borchard-Musikschule Steglitz-Zehlendorf, Berlin.

van Vugt, Floris T.



Floris van Vugt wurde in den Niederlanden geboren und studierte Mathematik, Philosophie und Physik am internationalen University College Utrecht. Seine Diplomarbeit bei Prof. Andreas Weiermann behandelte Baumstrukturen in formellen Sprachen. Danach zog er nach Paris und erwarb einen Master in kognitiven Wissenschaften. Seine Masterarbeit absolvierte er in visueller Psychologie bei Prof. Patrick Cavanagh. Im Rahmen dieser Arbeit untersuchte er mentale Verarbeitungskonflikte und resultierende Antwortbewegungen. Einen zweiten Master erwarb er an der UCLA Los Angeles, wo er theoretische Sprachwissenschaften studierte. Zurzeit ist er Doktorand bei Prof. Eckart Altenmüller an der Hochschule für Musik Hannover, wo er den Einsatz der Musiktherapie bei Bewegungsstörungen nach Schlaganfällen untersucht. In seiner Freizeit spielt er Oboe, lernt Tibetisch und interessiert sich für Buddhismus.

Vencel, Miroslav



Geboren 1974 in Nitra, Tschechoslowakei.

Geiger (Staatsoper Banská Bystrica, Czech Chamber Orchestra), z. Zt. freiberuflicher Geiger sowie Musik-, Yoga- und Sprachlehrer. Instrukteur der kinesiotherapeutischen Yoga-Übungen für Physiotherapiestudenten und Musikstudenten, II. Medizinische Fakultät und Pädagogische Fakultät der Karls Universität Prag.

Konservatorium in Žilina: Geige, 1988–1994. Comenius Universität in Bratislava: Musikwissenschaft, 1994–1999, Mgr. Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Bratislava: Musiktheorie, 1995–1999. Karls Universität Prag, Pädagogische Fakultät: Germanistik und Russistik, 2000–2003. Karls Universität Prag, Sportfakultät und Institut für Physiotherapie Piešťany: 2005–2010, Bc. Zurzeit: Karls Universität Prag, Institut für Musikpädagogik, Aufbaustudium seit 2009.

Meisterkurse Violine bei Eduard Grach, Piešťany, 1994. Kurs der regenerativen- und Sportmassagen, Sportfakultät UK Prag, 2004. Kurs für Yoga-Lehrer, Czech association for Yoga, 2007. Kurse für manuelle Medizin bei Prof. MUDr. Karel Lewit, DrSc. und Dr. Pavel Švejcar. Kurse für Musiktherapie und Gesang (PaedDr. Alena Tichá, PhD, J.Lewitová und O.Šimová). Kurse und Übungen der angewandten Physiotherapie und Entwicklungskinesiologie in Yoga unter Leitung von Jiří Čumpelík, PhD (Physiotherapeut und Balett Tänzer).

von Hasselbach, Julia

Violinistin, Violinpädagogin. Institut für Sportwissenschaft an der Universität Freiburg.

von Kameke-Frischling, Uta



Uta von Kameke-Frischling, Mezzosopran, erhielt ihre erste stimmliche Ausbildung in der Ev. Singschule Pforzheim, Ltg. Prof. KMD Rolf Schweizer. Sie studierte Gesangspädagogik an der HfK Bremen bei Monika Moldenhauer, Hidenori Komatsu und Ruth Riedel. Daran schloss sie eine Ausbildung am Lichtenberger Institut bei Gisela Rohmert an. Sie besuchte zahlreiche Fortbildungen in Feldenkrais, Eutonie, Sensory Awareness, Alexandertechnik, "Üben im Flow" u. a.

Neben Oratorium und Barockoper liegt ihr Schwerpunkt auf dem französischen Lied um 1900. Die "Ribbecker Sommernacht" fand in den Jahren 2006, 2008 und 2009 unter ihrer künstlerischen Leitung statt.

Sie unterrichtete von 1992 bis 1994 an der HfK Bremen. Seit 1995 arbeitet sie an der Musikschule Friedrichshain-Kreuzberg, Berlin, und seit 1999 an der Logopädischen Schule am CharitéCampus, Berlin.

Wichmann, Anna-C.

B.Sc. Phys. Th., Hochschule Osnabrück. Absolventin des Bachelorstudiengangs „Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie“.

Zalpour, Christoff Prof. Dr. med.



Studium der Medizin und Diplom-Pädagogik an der Justus-Liebig-Universität Gießen, Westfälische Wilhelms-Universität Münster und Stanford-University (USA). Tätigkeiten als Arzt, Pädagoge und Wissenschaftler (kardiovaskuläre Grundlagenforschung) in Deutschland und Kalifornien. Seit 2003 Professor für Physiotherapie an der Hochschule Osnabrück. Seit 2008 wissenschaftlicher Leiter des Institutes für angewandte Physiotherapie und Osteopathie INAP/O (www.inapo.hs-osnabrueck.de). Gründungsmitglied des Vereins Hochschule für Gesundheit, Mitglied der New York Academy of Sciences, des Hochschullehrerbundes, der DGfMM und der Performing Arts Medicine Association (PAMA). Wissenschaftlicher Beirat der Zeitschrift „physioscience“, Thieme-Verlag, Stuttgart, sowie der Zeitschrift „Physiotherapie“ IFK, Bundesverband der selbstständigen Physiotherapeuten. Wissenschaftlicher Beirat der Zeitschrift „Pt - Zeitschrift für Physiotherapeuten“ (Offizielles Organ des deutschen Verbandes für Physiotherapeuten/Krankengymnasten ZVK e.V.). Wissenschaftlicher Beirat der CRAFTA. Sprecher der Fachgruppe Therapieberufe an der HS Osnabrück, Mitglied der Arbeitsgruppe „Bewegungstherapie“ (Sprecher: Prof. Dr. Klaus Pfeifer, Uni Erlangen) der deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften DGRW, Mitglied des Fachausschusses „Medizin und Gesundheitswissenschaften“ bei der ACQUIN e.V. Bayreuth, Gutachter Tätigkeit für ZEvA, AQAS, ACQUIN, AHPGS, BMBF, EU. Leiter des Forschungsprojektes Musikphysio (EFRE; <http://www.wiso.hsosnabrueck.de/?id=31743>).

INSTITUT FÜR MUSIKERMEDIZIN IMM

Das Institut für Musikermedizin an der Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden wurde im Jahr 2000 mit dem Ziel einer Verbesserung der gesundheitlichen Situation von Berufsmusikern gegründet. Die Aufgaben des Instituts gliedern sich in mehrere Teilbereiche.

Im Rahmen der **Lehre** werden den Studierenden der Hochschule für Musik Dresden die Grundlagen der Physiologie und Psychologie des Musizierens und Übens vermittelt und die daraus resultierenden praktischen Konsequenzen für das tägliche Üben nahe gebracht. Diese zielen darauf ab, Umwege beim Üben zu vermeiden, die Sicherheit in der Vorspielsituation zu optimieren und spielbedingten Gesundheitsstörungen vorzubeugen. Ein umfangreiches Programm praktischer Kurse ergänzt das theoretische Lehrangebot. Die unter dem Begriff Physioprophylaxe angebotenen Kurse werden vom Institut für Musikermedizin koordiniert und widmen sich verschiedenen Entspannungsverfahren und körperorientierten Lehren wie Alexandertechnik, Feldenkrais, Franklin-Methode, Pilates, Qi Gong und Yoga. Überdies bestehen Trainingsmöglichkeiten in ausgewählten Sportarten sowie im gut ausgestatteten Fitness-Studio der Hochschule.

Die **Forschung** im Bereich der physiologischen und neurobiologischen Grundlagen der Musikausübung und des sensomotorischen Lernens am Instrument stellt einen weiteren zentralen Aspekt dar. Hier steht die Suche nach optimalen Bedingungen für den Erwerb der beim Musizieren erforderlichen hochkomplexen motorischen Fähigkeiten im Vordergrund, ebenso die Ermittlung von Strategien für eine Ökonomisierung der physiologischen Abläufe beim Instrumentalspiel. Die Forschungsprojekte werden in interdisziplinärer Kooperation mit Instrumentalpädagogen, mit Medizinern verschiedener Fachrichtungen, mit Naturwissenschaftlern und Psychologen durchgeführt. Ein Hauptanliegen ist dabei, die gewonnenen Erkenntnisse in zukünftige pädagogische Konzepte einfließen zu lassen.

Schwerpunkte der **Musiker-Ambulanz** liegen in der Diagnostik und Therapie bei spielbedingten oder spielrelevanten Gesundheitsstörungen, ebenso in der Beratung bei musikphysiologischen, musikermedizinischen oder aufführungspsychologischen Fragen. Die mit der Musiker-Ambulanz assoziierte klinische Forschung widmet sich der Suche nach den Ursachen berufsbedingter Musiker-Erkrankungen sowie der Optimierung diagnostischer und therapeutischer Verfahren.

Für alle Künstlerinnen und Künstler, die Stimme und Sprache professionell einsetzen, werden entsprechende Leistungen durch das **Studio für Stimmforschung** erbracht, das mit seinen langjährigen medizinischen und phoniatischen Erfahrungen einen wichtigen Bestandteil des Instituts bildet.

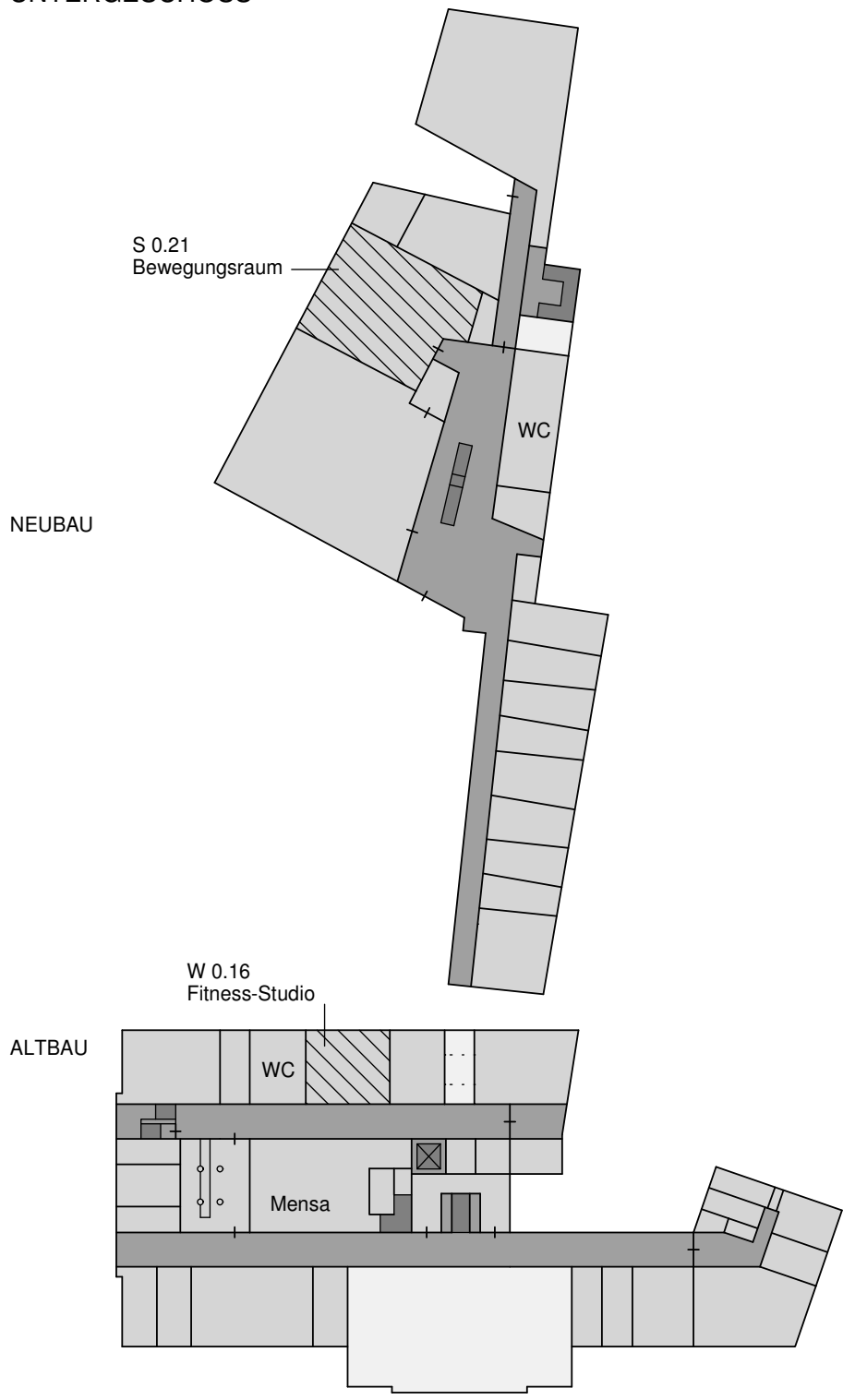
Mitgründer und früherer Leiter des Instituts für Musikermedizin war Prof. Dr. Uwe Reinhardt. Mit Beginn des Studienjahres 2008/09 übernahm Prof. Dr. Hans-Christian Jabusch die Institutsleitung. Das Studio für Stimmforschung wird von Prof. Dr. med. Dirk Mürbe geleitet.

ANHANG: LAGEPLAN

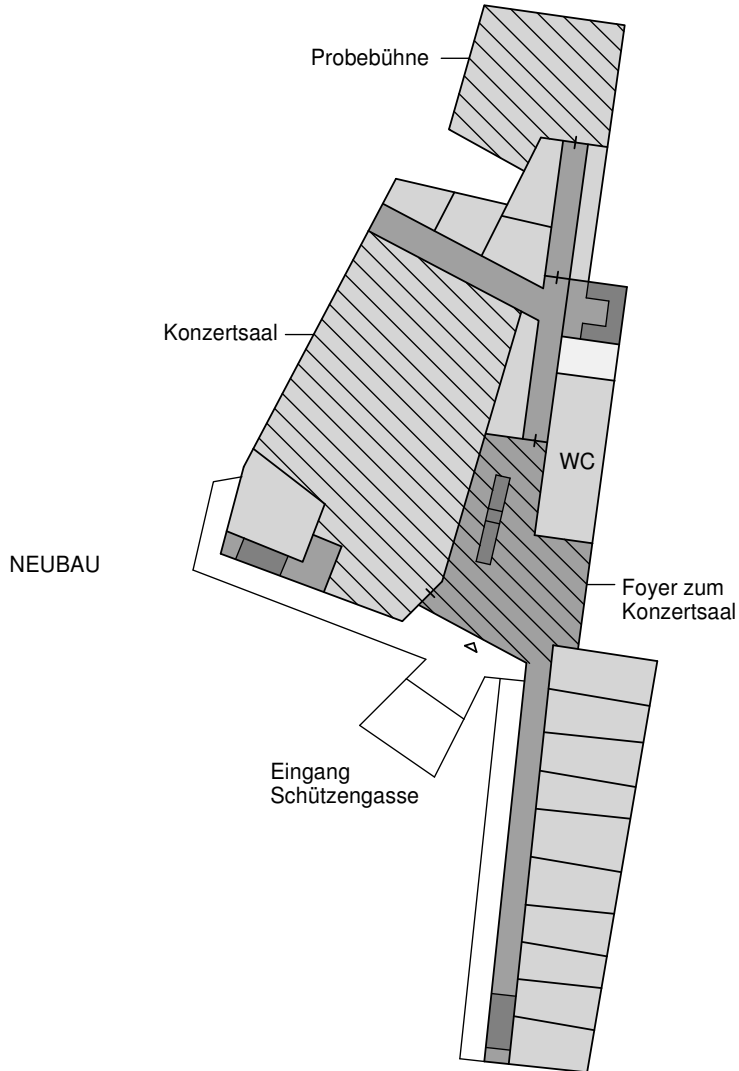
Auf den folgenden Seiten finden Sie schematische Pläne zur Lage der Räumlichkeiten an der HfMDD (Altbau/Neubau), die im Rahmen des 10. Symposiums der DGfMM genutzt werden bzw. relevant sind. Die Abbildung der Räumlichkeiten erfolgt jeweils für ein Geschoss.

Für die Erstellung der Lagepläne und die Erlaubnis zum Abdruck danken wir herzlich Frau Martina Guder.

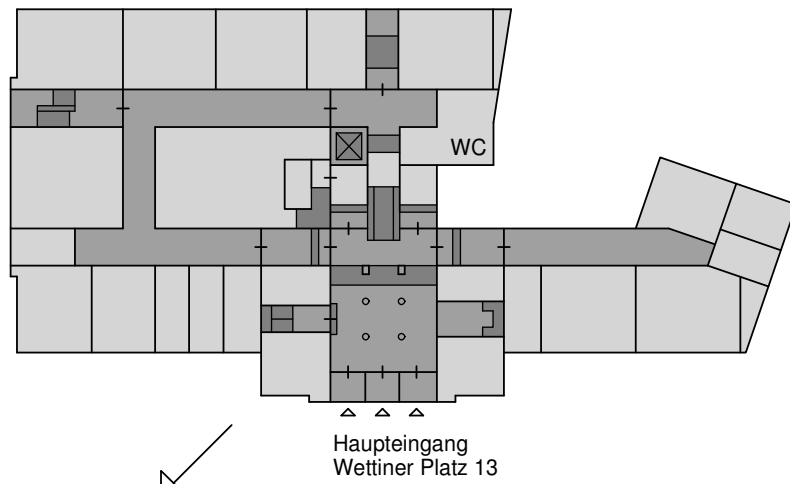
UNTERGESCHOSS



ERDGESCHOSS

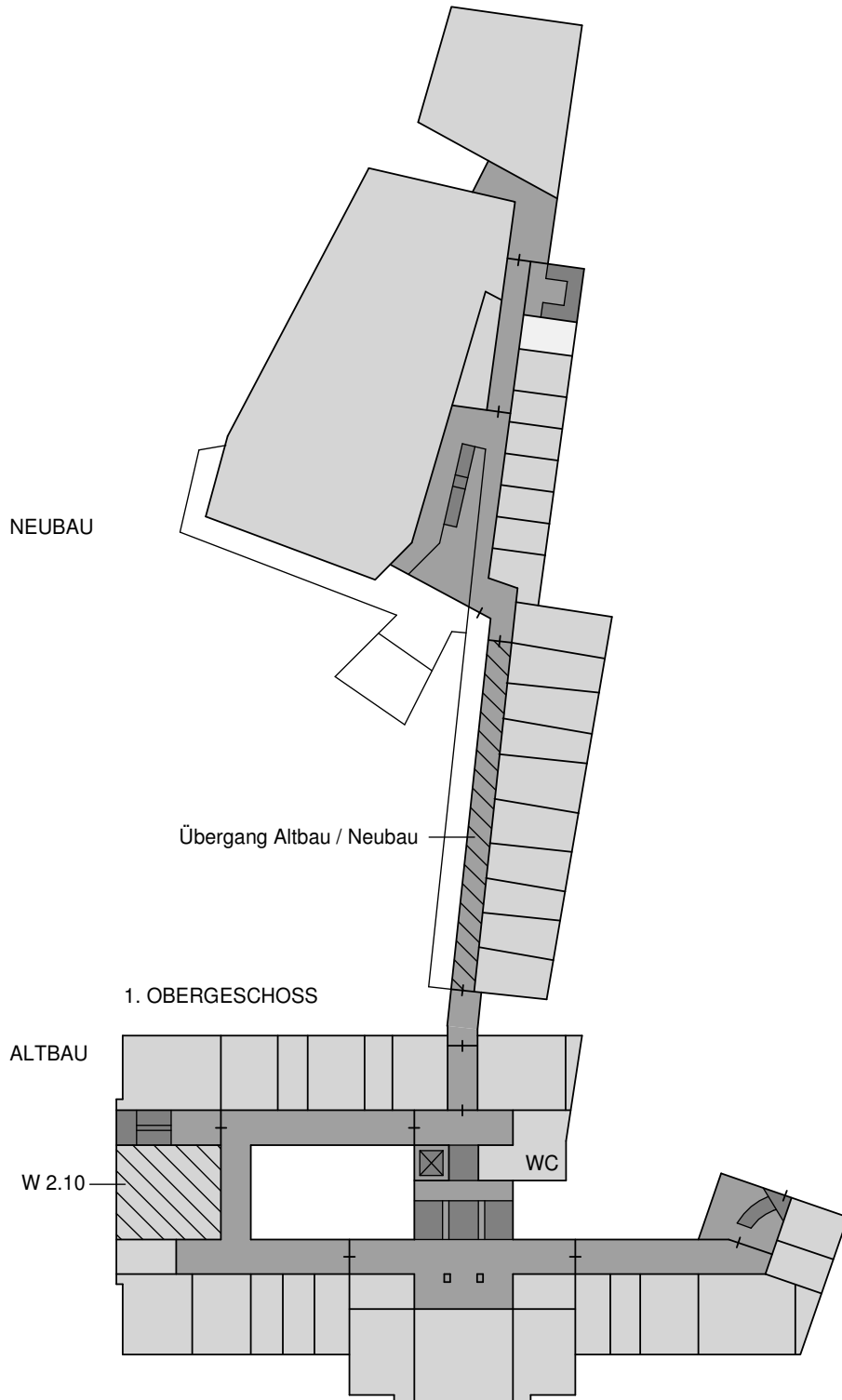


ALTBAU

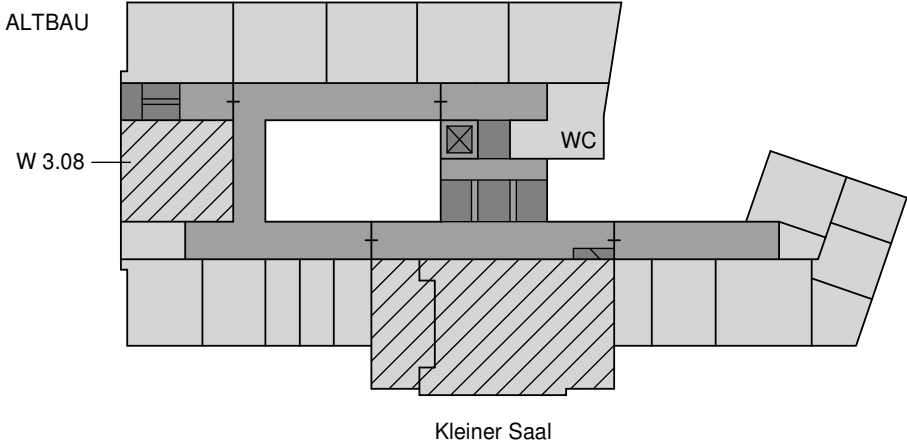


zum Rhythmikon
Wettiner Platz 10 A / Hinterhof 1.OG

1.OBERGESCHOSS



2. OBERGESCHOSS



DACHGESCHOSS

