

Fortschritte der Akustik - DAGA 2014

40. Deutsche Jahrestagung für Akustik

10.-13. März 2014 in Oldenburg

Veranstalter

- Exzellenzcluster Hearing4all,
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Deutsche Gesellschaft für Akustik (DEGA)

unter Mitwirkung von

- Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)
- Informationstechnische Gesellschaft (ITG) im VDE
- NALS im DIN und VDI

Wissenschaftliche Tagungsleitung und Edition

- Birger Kollmeier
- Matthias Blau
- Steven van de Par

Verlag und Bezug

Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V.

Voltastraße 5, Gebäude 10-6

13355 Berlin

www.dega-akustik.de

Zitierhinweis

Fortschritte der Akustik - DAGA 2014

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. (DEGA), Berlin, 2014

ISBN: 978-3-939296-06-5

© 2014 by Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. (DEGA)

ÜBERSICHT

BAND I

Plenarvorträge	1
Vorkolloquien	24
Vorkolloquium: Individualisierte Hörakustik	24
Vorkolloquium: Robuste Spracherkennung und Machine Listening	28
Vorkolloquium: Fahrzeugakustik	34
Fachvorträge und Poster Dienstag	46
Akustik der Musikinstrumente	46
Akustik der Musikinstrumente (Poster)	58
Audiologische Akustik	60
Audiologische Akustik (Poster)	72
Bauakustik I	82
Fahrzeugakustik I	98
Körperschall / Schwingungstechnik	114
Körperschall / Schwingungstechnik (Poster)	122
Lärm am Arbeitsplatz	128
Lärm am Arbeitsplatz (Poster)	142
Signalverarbeitung	150
Umgebungslärmrichtlinie	156
Umgebungslärmrichtlinie (Poster)	172
Varia / Late Poster	174
Virtuelle Akustik	192
Virtuelle Akustik (Poster)	200
Fachvorträge und Poster Mittwoch	206
Akustik von Windturbinen	206
Akustik von Windturbinen (Poster)	224
Akustische Messtechnik I	226
Bauakustik II	236
Der Beitrag der Psychoakustik zur traditionellen Lärmschutzpolitik	264
Der Beitrag der Psychoakustik zur traditionellen Lärmschutzpolitik (Poster)	284
Elektroakustik	288
Fahrzeugakustik (Poster)	302
Fahrzeugakustik II	309
Fahrzeugakustik III	331
Gehörmodellierung	343
Gehörmodellierung (Poster)	351
Lärmschutz - Reifen / Fahrbahn	357
Lärmschutz - Reifen / Fahrbahn (Poster)	367
Numerische Akustik (Poster)	369
Numerische Akustik I	373
Numerische Akustik II	399
Psychoakustik und Modelle (Poster)	411
Psychoakustik und Modelle I	421
Raumakustik I	433

BAND II

Fachvorträge und Poster Mittwoch	445
Schallbelastung der Meere durch den Menschen	445
Signalverarbeitung / Audio	469
Signalverarbeitung / Audio (Poster)	491
Soundscape / Sounddesign	511
Soundscape / Sounddesign (Poster)	521
Spracherkennung: Anywhere, Any Time	525
Spracherkennung: Anywhere, Any Time (Poster)	537
Ultraschall	541
Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster)	553
Virtuelle Akustik und Binauraltechnik I	564
Virtuelle Akustik und Binauraltechnik II	592
Fachvorträge und Poster Donnerstag	604
Aktive Systeme	604
Akustische Messtechnik (Poster)	616
Akustische Messtechnik II	624
Akustische Messtechnik III	642
Bauakustik III	652
Binaurale Psychoakustik und Audiologie	658
Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schall- ausbreitung, Kommunikation	676
Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schall- ausbreitung, Kommunikation (Poster)	690
Kavitation	694
Kavitation (Poster)	712
Lärmschutz - Schiene / Fluglärm	718
Lärmschutz - Schiene / Fluglärm (Poster)	730
Lärmwirkung	734
Lehre und Geschichte der Akustik (Poster)	742
Lehre und Geschichte der Akustik I	750
Lehre und Geschichte der Akustik II	764
Musikalische Akustik	774
Musikalische Akustik (Poster)	788
Physikalische Akustik	790
Psychoakustik und Modelle II	798
Raumakustik (Poster)	806
Raumakustik II	816
Schallausbreitung im Freien und Immissionsberechnung	828
Schallausbreitung im Freien und Immissionsberechnung (Poster)	846
Strömungsakustik I	848
Strömungsakustik II	870

INHALTSVERZEICHNIS - BAND I

Plenarvorträge

Dienstag, 11. März 2014

'Quo Vadis, Fahrzeugakustik'
Volker Grützmaker

1

Mittwoch, 12. März 2014

Mikrofonarrays - Methoden und Anwendung
Dirk Püschel

8

Donnerstag, 13. März 2014

Laseranwendungen an der Cochlea - Bildgebung und Stimulation

*Alexander Heisterkamp, M. Schultz, N. Tinne, N. Kallweit, A. Krüger, Wolfgang Ertmer und
T. Ripken*

22

Vorkolloquien

Montag, 10. März 2014

Vorkolloquium: Individualisierte Hörakustik

Virtual Acoustics in Psychoacoustics and Audiology <i>Florian Völk und Hugo Fastl</i>	24
Individualized binaural reproduction using a virtual artificial head <i>Eugen Rasumow, Matthias Blau, Simon Doclo, Martin Hansen, Steven Van De Par, Dirk Püschel und Volker Mellert</i>	26

Montag, 10. März 2014

Vorkolloquium: Robuste Spracherkennung & Machine Listening

UASR - Von der Idee bis zur Open-Source-Ressource <i>Rüdiger Hoffmann und Matthias Wolff</i>	28
Methoden zur robusten Spracherkennung unter Beobachtungsunsicherheit <i>Dorothea Kolossa</i>	30
Gegenüberstellung von Ansätzen mit robuster Merkmalsextraktion und HMM-Adaptionstechniken <i>Hans-Günter Hirsch</i>	32

Montag, 10. März 2014

Vorkolloquium: Fahrzeugakustik

Psychoakustische Bewertung von Fahrzeuggeräuschen <i>Roland Sottek</i>	34
Applikationsbeispiele des Dieselnagelindex in der Motoren- und Fahrzeugentwicklung <i>Oliver Jung und Klaus Pfeleiderer</i>	36
Berechnung der zeitabhängigen Rauigkeit bei Motorgeräuschen <i>Arne Oetjen, Steven Van De Par, Jesko Verhey, Reinhard Weber und Uwe Letens</i>	38
Das Ganze und seine Teile - Komponentenentwicklung versus Gesamtfahrzeug-Akustik <i>Michael Haverkamp</i>	40
Adaptive Verbesserung der Sprachverständlichkeit und Medienwiedergabe in Fahr- und Verkehrsgeräuschen <i>Jan Rennies, Henning Schepker, Aleksandra Kubiak und Simon Doclo</i>	42
Psychoakustische Bewertung einer thermoakustischen Motorkapsel <i>Jesko Verhey, Tommy Luft, Jan Hots und Hermann Rottengruber</i>	44

Dienstag, 11. März 2014

Dienstag, 11. März 2014

Akustik der Musikinstrumente

Strukturierte Sitzung, Organisation: Judit Angster und Timo Grothe

Simulation of the Sound Generation of Lingual Organ Pipes <i>Péter Rucz, Tim Preukschat, Judit Angster, Fülöp Augusztinovicz und András Miklós</i>	46
Strukturelle Merkmale von Blasinstrumentenspektren - Die Schumannschen Klangfarbengesetze aus heutiger Sicht <i>Thassilo Gadermaier und Christoph Reuter</i>	48
Deckenmontage und akustische Eigenschaften von Geigen <i>Gunter Ziegenhals</i>	50
Vergleich der Wirkung adaptiv-tronischer Wolfstötter <i>Johannes Tschesche, Christian Thyges, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	52
Systematische Variation komplexer Klangschalenschalle und ihr Einfluss auf die Wahrnehmung <i>Britta Jensen, Johanna Stever, Christina Imbery und Reinhard Weber</i>	54
Kein Raum für Klangfarben - Timbre Spaces im Vergleich <i>Saleh Siddiq, Christoph Reuter und Isabella Czedik-Eysenberg</i>	56

Dienstag, 11. März 2014

Akustik der Musikinstrumente (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Judit Angster und Timo Grothe

How Microtonal is a Well-Tuned Concert Grand Piano? <i>Timour Klouche</i>	58
--	----

Dienstag, 11. März 2014

Audiologische Akustik

Einfluss der Mikrofonposition auf die akustische Lokalisationsfähigkeit von Cochlea-Implantat-Nutzern <i>Tobias Weißgerber, Mariana Bandeira, Tobias Rader und Uwe Baumann</i>	60
Tonhörschwellen: Was ist heute, was ist morgen normal? <i>Petra Von Gablenz und Inga Holube</i>	62
Reduzierung des Kalibrierungsaufwandes für Impedanzmessungen in der Hörgeräteanpassung <i>Tobias Sankowsky-Rothe, Simon Köhler, Matthias Blau und Alfred Stirnemann</i>	64
Ankopplungseffekte bei der Messung akustischer Gehörgangsimpedanzen <i>Simon Köhler, Tobias Sankowsky-Rothe, Matthias Blau und Alfred Stirnemann</i>	66
Evaluation of interfaces for the self-fitting of personalized communication systems by hearing-impaired users <i>Simon Ciba, Andreas Volgenandt, Tobias Bruns, René Asendorf, Dirk Oetting und Jan RENNIES</i>	68
Einkanalige Detektion von Windgeräuschen mittels Klassifikation <i>Ivo Beilfuss, Jacob Aderhold und Joerg Bitzer</i>	70

Dienstag, 11. März 2014

Audiologische Akustik (Poster)

Speech audiometric hearing aid fitting based on modern speech tests <i>Simon Berning und Rosa-Linde Fischer</i>	72
Does Onset Enhancement Improve Availability of Envelope ITDs in Cochlear Implant Users? <i>Claudia Freigang, James W Browne und Bernhard U. Seeber</i>	74
Individual Handset Positioning in Conversations <i>Radi Serafimov und Frank Kettler</i>	76
Modellierung der Schalllokalisation in Innenohrimplantaten <i>Christian Wirtz, Michele Nicoletti, Peter Schleich, Peter Nopp und Werner Hemmert</i>	78
Deviationswellen im Festkörper <i>Oskar Bschorr</i>	80

Dienstag, 11. März 2014

Bauakustik I

Schallschutz-Vergleichsmessungen in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt im Jahr 2013 <i>Sylvia Stange-Kölling und Volker Wittstock</i>	82
AcuWood: Korrelation der subjektiven und objektiven Bewertung von Trittschall in Wohngebäuden <i>Moritz Späh, Andreas Liebl, Lutz Weber und Philip Leistner</i>	84
Tieffrequente Trittschallgeräusche bei Massivdecken mit schwimmenden Estrichen <i>Martin Schneider, Heinz-Martin Fischer und Nomen Langner</i>	86
Messung des Gehschalls für verschiedene Bodenbelagstypen - Ergebnisse eines europäischen Ringversuchs <i>Heinrich Bietz, Volker Wittstock, Sylvia Stange-Kölling und Werner Scholl</i>	88
Numerische Studien zur Erhöhung der Schalldämmung von Leichtbaustrukturen <i>Frank Kolbe, Martin Dannemann und Niels Modler</i>	90
Experimentelle Bestimmung des Abstrahlgrads von leichten Strukturen unter Verwendung verschiedener Messmethoden <i>Hans-Martin Tröbs, Stefan Schoenwald und Armin Zemp</i>	92
Erfahrungsbericht zur Anwendung des Bemessungsverfahrens nach zukünftiger DIN 4109-2 <i>Kai Naumann</i>	94
Schall-Längsdämmung von Metallständerwänden <i>Klaudius Hengst und Jochen Seidel</i>	96

Dienstag, 11. März 2014

Fahrzeugakustik I

Marine Vessels Insulation Package Optimization from 2D Cabin Layout Drawings <i>Denis Blanchet und Ghassen Ben Amor</i>	98
Bewertung der Gültigkeit von ERP-Berechnungen in der Fahrzeugakustik <i>Marinus Luegmair und Hannes Münch</i>	100
Methoden zur Störgeräuschprävention an PKWs <i>Klaus Trinkl und Marinus Luegmair</i>	102
Whining Noise: From the Transmission Error Computation and Minimization to the Dynamic Behavior of Gear Systems <i>Alexandre Carbonnelli, Pascal Bouvet und Virginie Belleville</i>	104

Strukturdynamische Simulationen eines elektrischen Antriebsstrangs unter Verwendung der Component-Mode-Synthesis Methode <i>Michael Schwarzer, Endre Barti und Thilo Bein</i>	106
Numerische Simulation von Rollgeräusch und Rollwiderstand von LKW- Antriebsachsenreifen <i>Carsten Hoever und Wolfgang Kropp</i>	108
Körperschallberechnung im Pkw-Fahrwerk auf Basis von Mehrkörpermodellen <i>Payam Jahangir und Klaus Becker</i>	110
Analyse des Bewegungsverhaltens von Kugelgelenken in PKW-Fahrwerken im akustisch relevanten Frequenzbereich <i>Thomas Jeglitzka, Daniel Sachse und Jochen Wiedemann</i>	112

Dienstag, 11. März 2014

Körperschall / Schwingungstechnik

Beschreibung und Diskussion von Unsicherheiten in der Modellbildung am Beispiel von scheinbar sehr einfachen Strukturen <i>Patrick Langer und Steffen Marburg</i>	114
Identifizierung signifikanter STI-basierter Skalare hinsichtlich einer verminderten Schallabstrahlung <i>Clarissa Schaal, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	116
Experimentelle Untersuchungen des dynamischen Verhaltens von rotierenden Faserverbundstrukturen <i>Sebastian John, Angelos Filippatos, Martin Dannemann, Pawel Kostka und Niels Modler</i>	118
Erfahrungen mit Körperschall- und Erschütterungsschutz bei der Wiener Straßenbahn und U-Bahn <i>Andreas Oberhauser, Günther Achs, Michael Göbl und Fritz Kopf</i>	120

Dienstag, 11. März 2014

Körperschall / Schwingungstechnik (Poster)

Fehlerfrüherkennung von CFK-Strukturen mittels integrierter MFC-Sensoren <i>Ines Brabandt, Florian Riesberg, Norbert Rümmler und Jan Thiele</i>	122
Über den Körperschalleintrag von einem Klavier <i>Christoph Fritzsche</i>	124
Kinetische Energie als Maß für die Schallabstrahlung <i>Matthias Klärner, Steffen Marburg und Lothar Kroll</i>	126

Dienstag, 11. März 2014

Lärm am Arbeitsplatz

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher

Auftreten und Bewerten tieffrequenter Geräusche am Arbeitsplatz - ein funktionaler Ansatz für praxisorientierte Mess- und Beurteilungsverfahren <i>Manfred Schmidt</i>	128
Knallbelastung des Eishockey-Torwarts beim Aufprall des Pucks auf die Maske <i>Beat W. Hohmann</i>	130
Recent Trends in Noise Prediction at Workplaces <i>Florian Völk und Wolfgang Probst</i>	132
Reading in a noisy environment: Are test principles realized in a reading test procedure for children also useful in studies with adults? <i>Helga Sukowski und Steven Van De Par</i>	134

Ist Gehörschutzbenutzung unter 80 dB(A) sinnvoll? <i>Peter Sickert</i>	136
Prüfverfahren für das Hören von Warnsignalen mit Gehörschutz für Lokrangierführer <i>Eva-Maria Ascherl, Edwin Schorer und Michael Kogel</i>	138
Prüfverfahren für Gehörschützer unter Impulslärm - eine Übersicht <i>Sandra Dantscher</i>	140

Dienstag, 11. März 2014

Lärm am Arbeitsplatz (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher

Beanspruchung durch hochpegelige Impulsschalleinwirkungen: Befindlichkeitsstörungen <i>Silvester Siegmann, Robert Gembler und Gert Notbohm</i>	142
Simulation und Applikation eines Helmholtz-Resonators an einem Stranggranulator unter Verwendung einer akustischen Netzwerkbeschreibung <i>Jan Troge, Welf-Guntram Drossel, Holger Kunze, Moritz Linke, Ulrich Kreuz und Erich Stockmann</i>	144
Luftgeleiteter Ultraschall und Arbeitsschutz <i>Andrea Wolff</i>	146
Schallschutzschirme für Musiker - Untersuchungen zur Formgebung unter Berücksichtigung der Akzeptanz durch Musiker <i>Geske Linnéa Eberlei, Ingolf Bork und Matthias Blau</i>	148

Dienstag, 11. März 2014

Signalverarbeitung

Speech Quality of Mobile Phones via Wideband Bluetooth Link <i>Marc Lepage, Frank Kettler und Tobias Vorländer</i>	150
Evaluation des Zusammenhangs zwischen individuellen Klangpräferenzen und einer psychoakustischen Messgröße <i>Merle Saft, Martin Hansen und Jan Rennies</i>	152
Erkennung negativer Emotionen in Sprachsignalen mittels Bags-of-Audio-Words <i>Florian Pokorny, Franz Graf und Franz Pernkopf</i>	154

Dienstag, 11. März 2014

Umgebungslärmrichtlinie

Analyse der vorgesehenen EU-Bewertungsmethode für den Straßenverkehrslärm <i>Julia Müller</i>	156
Gesamtlärmbewertung <i>Thomas Myck und Jens Ortscheid</i>	158
Gesamtlärm-Berechnungen nach VDI 3722-2 u.a.: Ergebnisse für Hessen und ihr Nutzen für die Lärmaktionsplanung <i>Martin Jäschke</i>	160
Stationäre Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen als Instrument des Lärmschutzes? <i>Jürgen Tchorz und Birger Gigla</i>	162
Zur Bewertung von Verkehrsgeräuschen nach VDI 3722-2 <i>Fabian Probst und Wolfgang Probst</i>	164

Phasenkohärente Berechnung bei Schallimmissionsprognosen von komplexen Beschallungsanlagen, im Rahmen der ISO 9613-2 und der Nord 2000 <i>Jochen Schaal, Dieter Zollitsch und Matthias Christner</i>	166
Lärmaktionsplanung als koordinierendes Instrument der integrierten Stadtentwicklungsplanung <i>Roozbeh Karimi und Ulrich Möhler</i>	168
Identifizierung von Lärm-Hotspots <i>Kerstin Giering</i>	170

Dienstag, 11. März 2014

Umgebungslärmrichtlinie (Poster)

Umgebungslärmrichtlinie - Ergebnisse der Lärmkartierung <i>Matthias Hintzsche und Detlef Gebauer</i>	172
---	-----

Dienstag, 11. März 2014

Varia / Late Poster

Auswirkungen von Einspritzvariationen auf das Verbrennungs- und das TPA-synthetisierte Fahrzeuginnenraumgeräusch <i>Andreas Nicht und Ercan Altinsoy</i>	174
Influences of vehicle exterior design on loudness ratings by German versus Japanese drivers <i>Junji Yoshida, Florian Völk, Hugo Fastl und Gerhard Rigoll</i>	176
Optimierung der Auralisierung von Reifengeräuschen basierend auf dem Modellierungs-Tool SPERoN <i>Alice Hoffmann, Jens Forssén und Wolfgang Kropp</i>	178
Schwächen des 1 dB-Irrelevanz-Kriteriums bei der Beurteilung der Lärmimmissionen von neuen Straßen in Österreich und Verbesserungsvorschläge <i>Helmut Kirisits, Christian Kirisits und Joachim Punk</i>	180
PTP Synchronized Isosynchronous Multi-Channel Audio-Streaming over Gigabit-Ethernet based on FPGAs <i>Christopher Willuweit, Jan Wellmann und Stefan Goetze</i>	182
Generalized Cepstral Features for Clustering in Blind Audio Source Separation <i>Christian Rohlfing und Julian Mathias Becker</i>	184
A 2-Stage Approach for Joint Noise Reduction and Dereverberation by means of Multi-Channel Equalization and a Noise Post-Processor <i>Ashish Raj Sharma und Stefan Goetze</i>	186
Auditory Space Recalibration Following Audiovisual Experience: Sequential Effects <i>Catarina Mendonca, Andreas Escher, Steven Van De Par, Ville Pulkki und Hans Colonius</i>	188
Verbesserung von Sprachverständlichkeit bei Telefongesprächen für Probanden mit einem Hochtonhörverlust <i>Jan Rennies, Vanessa Rautenstrauch und Inga Holube</i>	190

Dienstag, 11. März 2014

Virtuelle Akustik

Evaluation of Loudspeaker-based 3D Room Auralizations using Hybrid Reproduction Techniques <i>Sönke Pelzer, Michael Kohnen und Michael Vorländer</i>	192
Efficient synthesis of perceptually plausible binaural room impulse responses <i>Torben Wendt, Steven Van De Par und Stephan D. Ewert</i>	194

Adaptation of HRTFs to Plane Waves with Reduced Modal Order <i>Benjamin Bernschütz</i>	196
Using spatial information for the synthesis of the diffuse part of a binaural room impulse response <i>Lukas Aspöck, Sönke Pelzer und Michael Vorländer</i>	198

Dienstag, 11. März 2014

Virtuelle Akustik (Poster)

Synthesis of a moving virtual sound source applying the spectral division method <i>Gergely Firtha und Péter Fiala</i>	200
Simultane Messung mehrerer HRTFs in nichtreflexionsarmer Umgebung <i>Simon Köhler, Matthias Blau, Steven Van De Par und Eugen Rasumow</i>	202
Aufbau und Optimierung eines einfachen Mikrofonarrays zur Erzeugung individueller HRTFs <i>Natalia Podlaszewski, Volker Mellert, Steven Van De Par und Christopher Haut</i>	204

Mittwoch, 12. März 2014

Mittwoch, 12. März 2014

Akustik von Windturbinen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Becker und Manfred Kaltenbacher

Messung tieffrequenter Geräusche von Windenergieanlagen: Vorstellung von Messresultaten und Vergleich der Auswertung nach DIN 45680:1997-03 und nach dem Entwurf E zur DIN 45680:2013-09 <i>Michael Stalder, Henning Busch und Christian Haak</i>	206
Windenergieanlagen, Immissionsschutz und Bebauungspläne <i>Detlef Piorr</i>	208
Ist Lärmschutz bei Windenergieanlagen notwendig? <i>Tim Wahl, Till Biedermann, Christian Epe, Robert Heinze und Frank Kameier</i>	210
Schallimmission von Windenergieanlagen in Waldgebieten <i>Randolf Arndt und Bernd Brantner</i>	212
Bestimmung des Schallleistungspegels von Windenergieanlagen mit einem modifizierten Verfahren <i>Sergio Martinez und Florian Fennel</i>	214
Messtechnische Ermittlung der Ausbreitungsbedingungen für die Geräusche von hohen Windenergieanlagen zur Nachtzeit und Vergleich der Ergebnisse mit Ausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2, Fortführung 2013 <i>Justus Engelen</i>	216
Hybrid Methods for Noise Prediction in Aeroacoustic Simulations of a Small Straight-Bladed Darrieus Turbine <i>Johannes Weber, Stefan Becker, Jens Grabinger, Christoph Scheit und Manfred Kaltenbacher</i>	218
A Nitsche Non-Conforming Finite Element Approach towards Computational Acoustics in Rotating Systems <i>Andreas Hüppe, Jens Grabinger und Manfred Kaltenbacher</i>	220
Experimentelle und numerische Untersuchung des Schallentstehungsmechanismus an der Hinterkante eines umströmten 2D-Tragflügelements <i>Tom Gerhard und Thomas Carolus</i>	222

Mittwoch, 12. März 2014

Akustik von Windturbinen (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Becker und Manfred Kaltenbacher

Quantifizierung der globalen Schallemission eines skalierten Flügelprofils mit Hinterkantenklappe für Windenergieanlagen <i>Carl Robert Brand und Jörg Seume</i>	224
---	-----

Mittwoch, 12. März 2014

Akustische Messtechnik I

Acoustic Centering for High-Order Source Directivities <i>Noam R. Shabtai, Martin Pollow und Michael Vorländer</i>	226
Influence of the loudspeaker directivity on in-situ measurements of the sound reflection index <i>Reinhard Wehr, Pascal Dietrich, Marco Conter und Michael Vorländer</i>	228
Properties of aerodynamic reference sound sources <i>Spyros Brezas und Volker Wittstock</i>	230

Berücksichtigung der Quellenrichtcharakteristik bei der in-situ Messung von Absorptionsgraden <i>Markus Müller-Trapet und Michael Vorländer</i>	232
Full 3D Sound source localization applied on Renault's electrical motor <i>Olivier Minck, Sylvestre Lecuru, Louis Humbert und Pascal Bouvet</i>	234
Mittwoch, 12. März 2014	
Bauakustik II	
Trittschall-Dämmmaße anstelle von Trittschall-Pegeln <i>Werner Scholl</i>	236
Trittschalldämmung austauschbarer Bodenbeläge <i>Mark Koehler und Lutz Weber</i>	238
Einfluss der Fussbodenaufbauten und abgehängter Deckenkonstruktionen auf die Luft- und Trittschallübertragung einer splittgefüllten Hohlkastendecke <i>Christoph Geyer und Andreas Müller</i>	240
Vibroakustik im Planungsprozess für Holzbauten, Teil 1: Luft- und Trittschallberechnung auf Basis der Finite Elemente Methode <i>Andreas Rabold, Stefan Kollmannsberger und Ernst Rank</i>	242
Schätzung des Norm-Trittschallpegels für leichte Bezugsdecken an einem Deckenausschnitt <i>Jan-Henning Schmidt, Volker Wittstock und Sabine Langer</i>	244
Vibroakustik im Planungsprozess für Holzbauten, Teil 2: Stoßstellendämm-Maße von Massivholzelementen für die Prognose nach EN 12354 <i>Markus Schramm, Andreas Rabold, Florian Linner und Michael Rudolf</i>	246
Vibroakustik im Planungsprozess für Holzbauten, Teil 3: Messmethodenvergleich für das Stoßstellendämm-Maß von Massivholzelementen <i>Camille Châteauvieux-Hellwig, Ulrich Schanda, Andreas Rabold und Markus Schramm</i>	248
Messungen der Luft- und Trittschallübertragung einer splittgefüllten Hohlkastendecke <i>Amabel Melián Hernández, Christoph Geyer, Andreas Müller, Ali Sanavi und Josef Pichler</i>	250
Methodenvergleich zur Bestimmung von Verlustfaktoren von Massivholzelementen <i>Simon Mecking, Raphael Vörtl, Christoph Winter, Martin Buchschmid, Ulrich Schanda und Gerhard Müller</i>	252
Trittschallminderung von Bodenbelägen bei Anregung durch menschliche Geher <i>Lisette Hey, Lutz Weber, Moritz Späh, Mark Koehler und Eva Wilk</i>	254
Anwendung des Zwei-Plattenverfahrens zur Leistungsprognose verschiedener Körperschallquellen <i>Albert Vogel, Oliver Kornadt, Volker Wittstock und Werner Scholl</i>	256
Bestimmung der charakteristischen Körperschall-Leistung von Sanitärinstallationen durch Luftschallmessungen in einem Musterbau <i>Sven Öhler und Lutz Weber</i>	258
Sound Design an Dusch WCs <i>Oliver Wolff und Xiao Xu</i>	260
Untersuchungen zur Körperschallübertragung einer Vorwandinstallation aus Gipsplatten <i>Steffi Reinhold, Jochen Scheck und Heinz-Martin Fischer</i>	262

Mittwoch, 12. März 2014

Der Beitrag der Psychoakustik zur traditionellen Lärmschutzpolitik

Strukturierte Sitzung, Organisation: Michael Jäcker-Cüppers und Brigitte Schulte-Fortkamp

Traditionelle Lärmschutzpolitik und Psychoakustik - prinzipielle Anforderungen an ein erweitertes Indikatorensystem <i>Michael Jäcker-Cüppers</i>	264
Die funktionale Einheit der Akustik! Ein vergessenes rechtliches Kriterium <i>Steffen Hettler</i>	266
Der Soundscape-Ansatz als "Common Ground" für Akustiker und Architekten <i>Juergen Bauer</i>	268
Erweiterung von Lärmprognosen durch die Psychoakustik <i>Klaus Genuit</i>	270
Vergleich der deutschen und der dänischen Richtlinie für tieffrequente Geräusche anhand eines Fallbeispiels <i>Detlef Krahe</i>	272
Schallwahrnehmung als sozialer Prozess - Verarbeitungsmuster und Auswirkungen auf akustische Gestaltungsanforderungen technischer Produkte <i>Martin Dannemann, Mandy Glöckner, Karl Lenz, Werner Hufenbach, Niels Modler und Frank Kolbe</i>	274
Spatial Properties of the DEMAND Noise Recordings <i>Joachim Thiemann, Emmanuel Vincent und Steven Van De Par</i>	276
Sound Quality Evaluation on Interior Noise in High-speed Trains <i>Fanyu Meng und Lifang Yang</i>	278
Korrekturwerte der Geräuschemission von Straßendeckschichten <i>Wolfram Bartolomaeus</i>	280
Nächtlicher Verkehrslärm und seine Lärmstruktur <i>Dirk Windelberg</i>	282

Mittwoch, 12. März 2014

Der Beitrag der Psychoakustik zur traditionellen Lärmschutzpolitik (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Michael Jäcker-Cüppers und Brigitte Schulte-Fortkamp

Sound characterization of a great urban avenue and adjacent routes through sound monitoring and mapping, as well as sound perception interviews in Curitiba, Brazil <i>Margret Sibylle Engel und Paulo Henrique Trombetta Zannin</i>	284
Schallemission von landwirtschaftlichen Betriebstypen und Flächenwidmung <i>Michael Kropsch und Christoph Lechner</i>	286

Mittwoch, 12. März 2014

Elektroakustik

Platinen-integriertes Elektretmikrofon <i>Florian Pfeil, Joachim Hillenbrand und Gerhard M. Sessler</i>	288
Platinenintegrierte Elektret-Beschleunigungsaufnehmer <i>Joachim Hillenbrand, Florian Pfeil, Tilman Motz und Gerhard M. Sessler</i>	290
Neue Ansätze zur Weiterentwicklung von Kompakt-Lautsprechern mit ventiliertem Resonanzgehäuse <i>Drazenko Sukalo</i>	292

Induktive Höranlagen - internationale Trends und aktuelle Normung <i>Hannes Seidler</i>	294
Development of a compact, high-performance subwoofer system for live sound <i>Christian Epe, Dieter Leckschat und Peer Seuken</i>	296
Erweiterung des linearen Ersatzschaltbildes für dynamische Kleinstlautsprecher <i>Marco Berzborn, Markus Müller-Trapet und Gottfried Behler</i>	298
Perzeptiver Ansatz zur Bestimmung der Verzerrungsreserve eines Lautsprechers <i>Andreas Escher, Steven Van De Par und Reinhard Weber</i>	300

Mittwoch, 12. März 2014

Fahrzeugakustik (Poster)

Wahrgenommene Leistungsfähigkeit von Getriebegeräuschen <i>Josef Schlittenlacher, Wolfgang Ellermeier, Cem Yilmaz, Mirko Trutin, Aylin Tauchert, Marius Sobisch und David Jonathan Collin</i>	302
”Virtuelles Nebeln” von Karosserien zur Identifikation von akustischen Undichtigkeiten <i>Knut Raffel, Leslie Bortels und Robrecht Belis</i>	303
Entwicklung einer funktionsintegrierten wärme- und schallgedämmten Ölwanne <i>Peter Schrader, Fabian Duvigneau, Tommy Luft, Ulrich Gabbert und Hermann Rottengruber</i>	305
Hochfrequente Vibrationen als Indikator für die Untersuchung von Bremsprozessen <i>Peter Holstein, Christian Probst, Dzmitry Savitski, Klaus Augsburg und Andreas Tharandt</i>	307

Mittwoch, 12. März 2014

Fahrzeugakustik II

Akustische Torusmessmethode - Entwicklung und Anwendung eines Reifeninnengeräusch-Messsystems <i>Oliver Krauss und Frank Gauterin</i>	309
Aspekte der Datenverarbeitung bei Radrauhheitsmessungen <i>Christian Gutmann und Stefan Lutzenberger</i>	311
Effiziente Methoden zur Analyse bewegter Schallquellen mit hochkanaligen Mikrofonarrays <i>Andy Meyer und Dirk Döbler</i>	313
Analyse von Körper- und Luftschallbeiträgen zum Fahrzeuggeräusch mittels Transferpfadanalyse aus Betriebsmessungen <i>Jakob Putner, Martin Lohrmann und Hugo Fastl</i>	315
Operational Transfer Path Analysis mit Randbedingungen <i>Bernd Philippen</i>	317
Simulation von Folgefahrten und Überholvorgängen <i>Philipp Grams und Dejan Arsic</i>	319
Simulation von Vorbeifahrtgeräuschen <i>Aulis Telle</i>	321
Psychoakustische Bewertung von Fahrzeugklimatisierungsgeräuschen anhand von Probandentests <i>Silke Hohls, Thomas Biermeier, Ralf Blaschke und Stefan Becker</i>	323
Psychoakustische Bewertung eines offenporigen Asphalts <i>Uwe Ritterstaedt und Dagmar Vogt-Sädler</i>	325
Schallanalysen für Unfallgutachten <i>Matthias Mändl und Jürgen Schafberger</i>	327

Bestimmung von Mithörschwellen für Kleinkollisionsgeräusche von PKW <i>Tim Pünder, Matthias Mändl und Jürgen Schafberger</i>	329
---	-----

Mittwoch, 12. März 2014

Fahrzeugakustik III

Experimentelle Erfahrungen mit der akustischen Wahrnehmbarkeit von Elektrofahrzeugen <i>Marco Conter, Martin Czuka und Martin Kriegisch</i>	331
Loudspeaker array for the directional generation of acoustic warning signals of electric vehicles <i>Perceval Pondrom, Johannes Tschesche, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	333
Umfassende aktive Geräuschgestaltung für Fahrzeuge <i>Markus Bodden und Torsten Belschner</i>	335
Verbesserte Tonhaltigkeitsberechnung für instationäre Geräusche <i>Arne Oetjen, Steven Van De Par, Reinhard Weber und Uwe Letens</i>	337
Psychoakustische Lästigkeit von Getriebegeräuschen <i>Josef Schlittenlacher, Wolfgang Ellermeier, Jinfeng Chen und Karsten Moritz</i>	339
Wahrnehmung von Getriebegeräuschen - Einflüsse und Störgrößen bei Prüfstandsversuchen <i>Karsten Moritz, Steffen Ochs, Josef Schlittenlacher, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	341

Mittwoch, 12. März 2014

Gehörmodellierung

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jesko Verhey und Torsten Dau

Spontane otoakustische Emissionen werden durch aktive Haarbündel erzeugt <i>Herbert Hudde und Sebastian Becker</i>	343
Einstellung eines cochleären Verstärkers mit Cortiresonator, äußeren Haarzellen und aktiven Haarbündeln <i>Sebastian Becker und Herbert Hudde</i>	345
Wahrnehmung künstlich erzeugter Schallfelder <i>Hagen Wierstorf, Sascha Spors und Alexander Raake</i>	347
Coding of speech in the intact and implanted inner ear <i>Werner Hemmert, Michele Nicoletti, Christian Wirtz und Marek Rudnicki</i>	349

Mittwoch, 12. März 2014

Gehörmodellierung (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jesko Verhey und Torsten Dau

Prediction of binaural speech intelligibility in normal-hearing and hearing-impaired listeners: a psycho-acoustically motivated extension <i>Anna Warzybok, Jan RENNIES, Thomas Brand und Birger Kollmeier</i>	351
Sound localization in complex multitalker conditions by harmonic template matching <i>Angela Josupeit und Volker Hohmann</i>	353
Hörversuche mit HTML5 <i>Christian Budde</i>	355

Mittwoch, 12. März 2014

Lärmschutz - Reifen / Fahrbahn

- Einfluss der Reifenlärmregulierung auf die Lärmschutzplanung 357
Reinhard Wehr, Martin Kriegisch, Marco Conter und Heinz Hoislbauer
- Lärmmindernde Fahrbahnbeläge für Innerortsstraßen 359
Ulrich Peschel
- Lärmschutzwände komplexer Geometrie - Modellmessungen 361
Heinz Hoislbauer
- Untersuchung des Standes der Lärmminderungstechnik bei Mikro-BHKW 363
Christian Schulze, Jörn Hübelt, Stefan Richardt, Bettina Habelt und Johannes Herhold
- Ermittlung der Geräuschemission und Möglichkeiten zur Lärmminderung bei Luft-Wasser-Wärmepumpen 365
Sebastian Kluth, Christian Schulze, Jörn Hübelt, Mirko Ruhnau, Stefan Richardt, Ralph Krause, Andreas Peusch und Christian Fabris

Mittwoch, 12. März 2014

Lärmschutz - Reifen / Fahrbahn (Poster)

- Gewerbeähnliche Geräusche von Liegenschaften der Bundeswehr 367
Ralf Grzella und Henning Bombeck

Mittwoch, 12. März 2014

Numerische Akustik (Poster)

- Numerische Simulation von Schwappen und Schwappgeräuschen bei generischen Fahrzeugtanks 369
Carlos Falquez, Iris Pantle und Balazs Pritz
- Resonanzen und Dämpfungseigenschaften offener Hohlräume 371
Stefanie Retka

Mittwoch, 12. März 2014

Numerische Akustik I

- Formulating various BEM problems with an open source C++ BEM template library 373
Péter Fiala und Péter Rucz
- Frequency and geometry dependent automated optimized meshing algorithm for a boundary element simulation 375
Rob Opdam, Raphael Kolk, Diemer De Vries und Michael Vorländer
- Hierarchische Matrizen für die Helmholtzgleichung 377
Boris Dilba, Otto Von Estorff und Olgierd Zaleski
- Krylov-Unterraumverfahren mit Subspace Recycling zur Beschleunigung der Fast-Multipole-Boundary-Elemente-Methode 379
Sören Keuchel, Jan Biermann, Malte Gehlken und Otto Von Estorff
- Frequenzabhängige Dämpfungsmodellierung und Stabilitätsverhalten in der transienten Randelemente Methode 381
Daniel Ernst
- Bestimmung der Einfügedämmung von Lärmschutzwänden mit besonderer Geometrie 383
Holger Waubke und Christian Kasess

Space-Mapping für die Optimierung in der Innenraumakustik <i>Gesche Fender, Fabian Duddeck und Steffen Marburg</i>	385
Effiziente Berechnung der Transmissionsgrade von Einwand- und Doppelwand-Systemen in der FEM <i>Martin Abele und Otto Von Estorff</i>	387
Numerische Untersuchung von aktiven Randabschlüssen <i>Alexander Schulz, Manuel Baschke und Delf Sachau</i>	389
Die Energie-Finite-Elemente-Methode zur Anwendung im Schiffbau <i>Bernd Stritzelberger und Otto Von Estorff</i>	391
Schallabstrahlung mit der Energie-Finite-Elemente Methode <i>Marius Karger und Otto Von Estorff</i>	393
Ein hybrider FEM/SEA Ansatz zur Prognose der Schallübertragung an Bauteilstößen <i>Christoph Winter, Martin Buchschmid, Simon Mecking, Gerhard Müller und Ulrich Schanda</i>	395
Analytical Uncertainty Analysis of an Acoustic System with Tonal Excitation <i>Samira Mohamady und Michael Vorländer</i>	397

Mittwoch, 12. März 2014

Numerische Akustik II

FEM/ FMBEM coupling for structural-acoustic design sensitivity analysis <i>Leilei Chen, Steffen Marburg und Haibo Chen</i>	399
Schalldämmung profilierter Platten <i>Rafael Piscocya, Martin Ochmann, Yohko Aoki und Waldemar Maysenhölder</i>	401
Influence of porous materials on structure-borne sound in aircraft application <i>Katherina Rurkowska, Silja C. Beck und Sabine Langer</i>	403
Noise-shield with membrane-type metamaterials for low-frequency sound insulation. Part I: Analytical investigation of the multi-layered assembly <i>Felix Langfeldt, Polina Marinova, Wolfgang Gleine, Stephan Lippert und Otto Von Estorff</i>	405
Noise-shield with membrane-type metamaterials for low-frequency sound insulation. Part II: Numerical investigation of the full-scale acoustic panel assembly <i>Polina Marinova, Felix Langfeldt, Stephan Lippert, Otto Von Estorff und Wolfgang Gleine</i>	407
Model Updating unter Verwendung von globalen Response Surfaces <i>Simon Stahl und Otto Von Estorff</i>	409

Mittwoch, 12. März 2014

Psychoakustik und Modelle (Poster)

Cochlea - Wellenleiter <i>Oskar Bschorr</i>	411
Modulationsgewinn bei überschwelliger Wahrnehmung von Tönen in Rauschen <i>Wiebke Heeren und Jesko Verhey</i>	413
Subjektive Bestimmung der Rauigkeit von AM-Signalen mit dreiecksförmiger unsymmetrischer Einhüllendenform <i>Henning Oetjen, Arne Oetjen und Reinhard Weber</i>	415
The subjective influence of the LFN combined with pink and white noise <i>Mu He, Zhiyong Deng und Detlef Krahe</i>	417
Maximale Frequenzen für spektrotemporale Modulationsfilter <i>Thorben Eilers und Arne Oetjen</i>	419

Mittwoch, 12. März 2014

Psychoakustik und Modelle I

Frequenzintegration von interauralen Laufzeitdifferenzen bei bilateral implantierten Cochleaimplantat-Trägern <i>Katharina Egger, Piotr Majdak und Bernhard Laback</i>	421
Psychoacoustic, speech intelligibility, and audio quality predictions based on envelope power SNRs <i>Thomas Biberger und Stephan D. Ewert</i>	423
Anpassung und Erweiterung eines physiologischen Innenohrmodells zur Vorhersage von Lautheit <i>Iko Pieper, Manfred Mauermann, Birger Kollmeier und Stephan D. Ewert</i>	425
Quantitative determination of the sound character for multi-tone sounds and its relation to psychoacoustic metrics <i>Stephan Töpken und Reinhard Weber</i>	427
Lautheit von Signalen mit einer subkritischen Bandbreite bei Innenohrschwerhörigkeit <i>Jan Hots und Jesko Verhey</i>	429
Zusammenhang von Höranstrengung, Sprachverständlichkeit und STI bei Schwerhörigen <i>Kristina Haeder, Henning Schepker, Inga Holube und Jan Rennies</i>	431

Mittwoch, 12. März 2014

Raumakustik I

Theoretischer und subjektiver Einfluss des Aufnahme- und Wiedergaberaumes auf den Wiedergaberaum <i>Andreas Häußler und Steven Van De Par</i>	433
Validierung eines Modells zur Vorhersage des Richtcharakteristikeinflusses auf raumakustische Messungen <i>Ingo Witew, Mark Müller-Giebel und Michael Vorländer</i>	435
Psychoakustische und messtechnische Detektion von Echos in Räumen <i>Sebastian Frey, Hugo Fastl, Hinrich Schmoch und Eckard Mommertz</i>	437
Uncertainty of room acoustic parameters caused by air movement and temperature changes <i>Martin Guski und Michael Vorländer</i>	439
Schallfeldanalysen in kleinen Räumen <i>Ingolf Bork</i>	441
Schallabsorptionsgrad von Einzelobjekten <i>Christian Nocke, Tiedo Meyer, Nils Freese und Ina Eilers</i>	443

INHALTSVERZEICHNIS - BAND II

Mittwoch, 12. März 2014

Schallbelastung der Meere durch den Menschen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stephan Lippert und Tanja Griesßmann

Schallabstrahlung eines unterseeischen Eisenbahntunnels <i>Klaus Betke und Rainer Matuschek</i>	445
Hydroschallmessungen und Schallausbreitungsmodellierung für die feste Fehmarnbelt Querung <i>Rainer Matuschek und Klaus Betke</i>	447
Empirische Modellierung zur Prädiktion von Hydroschallimmissionen bei Impulsrammung von Fundamentstrukturen für Offshore- Windenergieanlagen <i>Siegfried Gündert, Steven Van De Par und Michael Bellmann</i>	449
Modelling of underwater noise and mitigation systems during installation of wind farms <i>Jon Vindahl Kringelum und Peter Skjellerup</i>	451
Untersuchung des Einflusses der geometrischen Abmessungen eines Monopiles auf den Schalldruckpegel während einer Offshore-Pfahlrammung <i>Kristof Heitmann, Tristan Lippert, Stephan Lippert und Otto Von Estorff</i>	453
Zur Vorhersage von Offshore-Rammerschall mittels Wellenzahlintegration <i>Tristan Lippert, Kristof Heitmann, Marcel Ruhnau, Stephan Lippert und Otto Von Estorff</i>	455
Boden und darüber hinaus: Parameter zur Vorhersage von Körperschalleinträgen bei Rammereignissen <i>Claudia Podolski, Dennis Wilken und Wolfgang Rabbel</i>	457
Charakterisierung der Unterwasserschallausbreitung mit definierten akustischen Signalen bei der Forschungsplattform FINO3 <i>Frank Gerdes und Max Görler</i>	459
Messsystem zur Erfassung des Unterwasserschalls bei der Forschungsplattform FINO3 <i>Max Görler und Frank Gerdes</i>	461
Untersuchungen zum primären Schallschutz bei Rammvorgängen von Tiefgründungen für Offshore-Bauwerke <i>Frank Dahlhaus, Jochen Großmann, Frank Adam, Katja Dombrowski-Daube und Burkhard Schuldt</i>	463
Grundlagen der Schallminderung und Resonanzwirkung von Hydroschall Dämpfern im Wasser <i>Karl-Heinz Elmer</i>	465
In-situ-Bestimmung der "Einfügungsdämpfung" unter Wasser bei Offshore Projekten <i>Andreas Müller, Carsten Zerbs und Felix Köhnecke</i>	467

Mittwoch, 12. März 2014

Signalverarbeitung / Audio

A Method for the Generation of Subharmonic Frequencies <i>Dieter Leckschat und Christian Epe</i>	469
Influence of a Spherical Microphone Array on a Sound Source Number Estimator <i>Paul Kranzusch, Stephan Gerlach, Danilo Hollosi und Stefan Goetze</i>	471
Musikwiedergabe in einem Club über konventionelle Lautsprecheranordnungen bzw. mittels Wellenfeldsynthese <i>Hugo Fastl, Beat Bauer und Ralf Zuleeg</i>	473
Entwicklung und Evaluation eines auditorisch motivierten Algorithmus zur Verbesserung der Sprachqualität in Telefonsystemen <i>Tobias Bruns, Dirk Oetting, Jan Rennies und Volker Hohmann</i>	475

Verbesserung der Sprachverständlichkeit von fertig gemischtem Stereo-Fernsehton <i>Felix Matzura, Sebastian Goossens, Jens Groh und Eva Wilk</i>	477
Speech Quality and Tuning Aspects for eCall Implementations <i>Frank Kettler und Radi Serafimov</i>	479
Vergleich von Messungen und Modellvorhersagen zur Sprachverständlichkeit in verschiedenen Störgeräuschsituationen <i>Wiebke Schubotz, Thomas Brand und Stephan D. Ewert</i>	481
Comparison of Double Talk Measurement Methods <i>Jan Reimes, Günter Mauer und Hans Wilhelm Gierlich</i>	483
Text-Independent Speaker Identification Using Vector Quantization <i>Noha Korany</i>	485
A comparison of state-of-the-art speech fundamental frequency estimators in noisy and reverberant environments <i>Robert Rehr, Martin Krawczyk und Timo Gerkmann</i>	487
Schnarcherkennung mit diskreten Hidden-Markov-Modellen <i>Benjamin Kraus und Stefan Feldes</i>	489

Mittwoch, 12. März 2014

Signalverarbeitung / Audio (Poster)

Indoor-Lokalisierung seismischer Ereignisse anhand eines triaxialen Beschleunigungsaufnehmers <i>Sandra Lattacher, Moritz Fišer und Maria Fellner</i>	491
Room Transfer Function Estimation Using Cepstral Smoothing <i>Thomas Tomczyszyn, Benjamin Cauchi, Stephan Gerlach und Stefan Goetze</i>	493
Listener's preferences with respect to frequency shaping and loudness adjustments for music and speech reproduction <i>Aleksandra Kubiak, Merle Saft, Jan Rennies und Birger Kollmeier</i>	495
On the Equalization and Reshaping of Room Impulse Responses <i>Jan Ole Jungmann, Radoslaw Mazur und Alfred Mertins</i>	497
A Modified Clustering Approach for Solving the Permutation Problem in Convolutional Blind Source Separation <i>Radoslaw Mazur, Jan Ole Jungmann und Alfred Mertins</i>	499
Referenzfreie Schätzung der perzeptuellen Dimension Rauschhaftigkeit von übertragener Sprache <i>Friedemann Köster, Gabriel Mittag und Sebastian Möller</i>	501
Blinde Schätzung des globalen Signal-Rauschabstands und perzeptiv motivierte Alternativen bei Sprache und Musik <i>Jan Willhaus, Joerg Bitzer und Jens-Arik Adrian</i>	503
Seat Belt-Microphone Systems and their Application to Speech Signal Enhancement <i>Mohamed Krini und Klaus Rodemer</i>	505
Artificial Fundamental Frequency Contour for Electro-Larynx Speech <i>Anna Fuchs, Martin Hagmüller und Gernot Kubin</i>	507
A Voting-Based Technique for Acoustic Event-Specific Detection <i>Huy Phan und Alfred Mertins</i>	509

Mittwoch, 12. März 2014

Soundscape / Sounddesign

- Geräuschbewertungen in komplexen akustischen Umgebungen - Wie tragen einzelne Schallquellen zur subjektiven Bewertung der Lästigkeit einer Soundscape bei? 511
Sabrina Skoda, Jochen Steffens und Jörg Becker-Schweitzer
- Soundscape im häuslichen Umfeld - Können Wassergeräusche Straßenverkehrslärm erträglicher machen? 513
Jochen Steffens, Sabrina Skoda, Jörg Becker-Schweitzer, Frank Kameier und Michael Heinze
- Nachbarschaftslärm: Befragung zum Soundscape "eigenes Zuhause" 515
Gert Notbohm
- Sounddesign-Methodik zur Codierung von Information in nonverbalen Klangereignissen 517
Steffen Weber
- Ein Beurteilungsverfahren für den Einfluss von Berührungsgeräuschen auf die Wahrnehmung der Materialqualität 519
Michael Haverkamp und Stefan Erdmann

Mittwoch, 12. März 2014

Soundscape / Sounddesign (Poster)

- Die Schallemissionsanalyse als Werkzeug klangakustischer Beschreibung und Charakterisierung von Werkstoffen in der Designakustik 521
Nicki Bader, Peter Holstein, Andreas Tharandt, Christian Bierögel und Jürgen Häberle
- Improving acoustic event detection by localization algorithms 523
Moritz Brandes, Hans-Christoph Mertins, Jens Schröder und Stefan Goetze

Mittwoch, 12. März 2014

Spracherkennung: Anywhere, Any Time

Strukturierte Sitzung, Organisation: Martin Heckmann und Dorothea Kolossa

- Coherence-based Dereverberation for Automatic Speech Recognition 525
Andreas Schwarz, Andreas Brendel und Walter Kellermann
- Combining binaural and cortical features for robust speech recognition 527
Constantin Spille und Bernd T. Meyer
- Prosodic, Spectral and Visual Features for the Discrimination of Prominent and Non-prominent Words 529
Martin Heckmann
- On Dynamic Stream Weight Learning for Coupled-HMM-based Audio-visual Speech Recognition 531
Ahmed Hussen Abdelaziz, Lalla Amina Charaf, Steffen Zeiler und Dorothea Kolossa
- Robuste Spracherkennung ausgehend von stimmhaften Abschnitten mit hohem SNR 533
Hans-Günter Hirsch und Frank Kremer
- Improving Automatic Speech Recognition for Effective Topic Segmentation 535
Michael Stadtschnitzer, Joachim Köhler und Daniel Stein

Mittwoch, 12. März 2014

Spracherkennung: Anywhere, Any Time (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Martin Heckmann und Dorothea Kolossa

- On Likelihood Histogram Equalization for Multimodal Automatic Speech Recognition 537
Simon Receveur und Tim Fingscheidt
- Nutzbarkeit von modellierten Phonemfolgen zur Erkennung von unbekanntem Wörtern in phonem-basierten Spracherkennern 539
Matthias Deppermann Gen. Esser, Jan Wellmann, Niko Moritz und Stefan Goetze

Mittwoch, 12. März 2014

Ultraschall

- Rekonstruktion der räumlichen Schallwechseldruckverteilung unter Berücksichtigung der Orthogonalität optischer und akustischer Achsen beim Schlierenverfahren 541
Sergei Olfert, Leander Claes und Bernd Henning
- Ultraschallbildgebung komplexer Bauteile mittels Einbeziehung multipler Einschallwinkel in die Synthetische-Apertur-Fokussierungstechnik 543
Thomas Scharrer, Stefan J. Rupitsch, Alexander Sutor und Reinhard Lerch
- Simultane Ermittlung von Schallgeschwindigkeit und Dicke dünner Platten mittels Ultraschall 545
Stefan J. Rupitsch, Michael Fink und Reinhard Lerch
- Detektion von Schäden mittels Ultraschall für Flugzeugbauteile aus Faserverbundstoffen 547
Franz Graf, Susanne Rexeis und Johannes Himmelbauer
- Geführte Wellen für die Ultraschallprüfung von Klebeverbindungen 549
Jens Prager, Elmar Dohse, Mate Gaal, Hauke Gravenkamp, Mateusz Grzeszkowski und Patrick Tobias Homann
- Navigation des Enceladus Explorer - Akustisch basierte Ortung und Umfelderkundung im Gletschereis 551
Peter Linder, Gerhard Artmann, Dmitry Eliseev, Dirk Heinen, Johannes Kirchmair, Franziska Scholz, Sebastian Verfers, Stefan Wickmann, Christopher Wiebusch und Simon Zierke

Mittwoch, 12. März 2014

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sascha Spors, Janina Fels und Stefan Weinzierl

- Eine Fokusgruppe für die Entwicklung eines Vokabulars zur sensorischen Beurteilung virtueller akustischer Umgebungen 553
Alexander Lindau, Vera Erbes, Steffen Lepa, Hans-Joachim Maempel, Fabian Brinkmann und Stefan Weinzierl
- A Library of Binaural Room Impulse Responses and Sound Scenes for Evaluation of Spatial Audio Systems 555
Frank Melchior, David Marston, Chris Pike, Darius Satongar und Yiu. W. Lam
- Influence of the manipulation of interaural cross-correlation on room acoustical perception 557
Stefan Klockgether und Steven Van De Par
- Zeitvariante Beschreibung virtueller Szenen für die Echtzeit-Auralisierung instationärer Schallfelder 559
Frank Wefers und Michael Vorländer
- Examination of different HRTF interpolation methods 562
Jan Völkening, Eugen Rasumow und Matthias Blau

Mittwoch, 12. März 2014

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik I

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sascha Spors, Janina Fels und Stefan Weinzierl

Choosing Optimal Delays for Feedback Delay Networks <i>Fritz Menzer</i>	564
Auralisierung von Verkehrsgeräuschen mithilfe von Max 6 <i>Joachim Büchel, Jörg Becker-Schweitzer und Jochen Steffens</i>	566
Auflösung und Interpolation von unterschiedlichen Kopf-über-Torso-Orientierungen in kopfbezogenen Übertragungsfunktionen <i>Reinhild Roden, Geb. Popko, Fabian Brinkmann, Alexander Lindau und Stefan Weinzierl</i>	568
Individualisierung der kopfbezogenen Übertragungsfunktion <i>Ramona Bomhardt, Marcia Lins und Janina Fels</i>	570
Ungleichförmige Geometriediskretisierung für die numerische Berechnung von Außenohrübertragungsfunktionen <i>Harald Ziegelwanger, Piotr Majdak und Wolfgang Kreuzer</i>	572
Measurement of Time-Variant Binaural Room Impulse Responses for Data- Based Synthesis of Dynamic Auditory Scenes <i>Nara Hahn und Sascha Spors</i>	574
Influence of High-Frequency Audibility on Distance Perception <i>Jens Cubick, Sébastien Santurette, Søren Laugesen und Torsten Dau</i>	576
Binaural Simulations and Measurements in an Optimized Room Acoustic Test Scenario <i>Julio Cesar Boscher Torres, José Lucio Naranjo, Roberto Aizik Tenenbaum, Sönke Pelzer und Michael Vorländer</i>	578
Raumwahrnehmung in fMRT - Optimierung binauraler Stimulation für die funktionelle Bildgebung <i>Jan-Gerrit Richter, Liliana Ramona Demenescu, Klaus Mathiak, Ute Habel und Janina Fels</i>	580
Evaluation of experiments on auditory selective attention in an anechoic environment and a reverberant room with nonindividual binaural reproduction <i>Josefa Oberem, Vera Lawo, Iring Koch und Janina Fels</i>	582
Die Auditory-Modeling Toolbox der AABBA-Initiative <i>Piotr Majdak, Peter Søndergaard und Jens Blauert</i>	584
Quality Assessment of Spatial Audio Conferencing Systems from an End User Perspective <i>Janto Skowronek, Alexander Raake, Angelo De Silva und David Roegiers</i>	586
Efficient quality assessment of spatial audio data of high resolution <i>Martin Pollow und Michael Vorländer</i>	588
Elevation of Horizontal Phantom Sources <i>Matthias Frank</i>	590

Mittwoch, 12. März 2014

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik II

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sascha Spors, Janina Fels und Stefan Weinzierl

On the frequency response variation of sound field synthesis using linear arrays <i>Frank Schultz und Sascha Spors</i>	592
Perceptual Properties of Data-based Wave Field Synthesis <i>Sascha Spors und Hagen Wierstorf</i>	594
Measurement of Room Impulse Responses with Controllable Directivity <i>Johannes Klein, Martin Pollow, Ander Gaspar Perez Palacios und Michael Vorländer</i>	596

Inhaltsverzeichnis - Band II

Time-Domain Behaviour of Spherical Microphone Arrays at High Orders <i>Till Rettberg und Sascha Spors</i>	598
Denoising of Directional Room Impulse Responses Measured with Spherical Microphone Arrays <i>Markus Noisternig, Thibaut Carpentier, Tal Szpruch und Olivier Warusfel</i>	600
Anwendung neuer Methoden zur raumakustischen Analyse in einem Regieraum der WDR- Hörspielstudios <i>Philipp Stade, Johannes Arend und Karl Goebels</i>	602

Donnerstag, 13. März 2014

Donnerstag, 13. März 2014

Aktive Systeme

Aktive akustische Maskierung an einem Büro-Container <i>Christian Thyges, Johannes Tschesche, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	604
Das LOEWE-Zentrum AdRIA - eine Übersicht über die Projektergebnisse <i>Thilo Bein, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	606
Optimierung der Position von Aktuatoren und Sensoren für ein aktives Gegenschallsystem <i>Uli Krause, Delf Sachau, Colin Hünze und Martin Wandel</i>	608
Sensitivitätsanalyse eines aktiven Gegenschallsystems bei Störungen des Primärfeldes <i>Michael Sandner, Uli Krause, Delf Sachau und Martin Wandel</i>	610
Untersuchungen an einer linienförmigen aktiven Schallbarriere <i>Christian Kleinhennrich, Sönke Schäfer und Detlef Krahe</i>	612
Schallintensität im Umfeld eines energiebasierten aktiven Schallreduktionssystems <i>Uli Krause und Delf Sachau</i>	614

Donnerstag, 13. März 2014

Akustische Messtechnik (Poster)

Schallreflexionsmessungen zur Bestimmung von Raumtemperaturverteilungen <i>Armin Raabe, Manuela Barth, Marcus Bleisteiner und Frank Weiße</i>	616
Akustische Vermessung parametrischer Lautsprecherarrays im Kontext der Transauraltechnik <i>Florian Pokorny und Franz Graf</i>	618
Calculated and measured effects of bearing faults in elliptically deformed ball bearings <i>Adam Skowronek, Karsten Moritz, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	620
Ein modulares Messsystem zur Demonstration akustisch tomographischer Verfahren <i>Manuela Barth und Armin Raabe</i>	622

Donnerstag, 13. März 2014

Akustische Messtechnik II

Vergleich von Mikrofonarrayverfahren zur Schallquellencharakterisierung <i>Gert Herold und Ennes Sarradj</i>	624
Fault Detection System Using Acoustic Particle Velocity based on Gaussian Mixture Models and Mel-Cepstral Parameters <i>Graciano Carrillo Pousa, Marcin Korbasiewicz und Daniel Fernandez Comesaña</i>	626
Rapid high resolution 3D intensity measurements with a stereo camera system <i>Emiel Tijs, Wim Koomen und Arjen Brinkman</i>	628
Vibroakustische Messungen an Windkraftanlagen <i>Dejan Arsic und Philipp Grams</i>	630
Schallleistungsbestimmungen in angenäherten Diffusfeldern <i>Christian Bethke und Volker Wittstock</i>	632
Contact-free Vibration Measurements with Particle Velocity Probes - Part I: Theory <i>Thomas Kletschkowski und Daniel Sadra</i>	634

Contact-free Vibration Measurements with Particle Velocity Probes - Part II: Experimental Investigations <i>Daniel Sadra und Thomas Kletschkowski</i>	636
Simultane Kalibrierung der drei Komponenten des Schnellesensors einer pv-Sonde mit Hilfe eines schwingenden Kolbens <i>Jochen Metzger und Manfred Kaltenbacher</i>	638
Planung und Durchführung einer Sensitivitätsanalyse am Kundtschen Rohr <i>Antje Grebel, Steffen Ochs, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	640

Donnerstag, 13. März 2014

Akustische Messtechnik III

Unsicherheiten bei der Messung des Absorptionsgrads im Hallraum <i>Volker Wittstock</i>	642
E-Modul und mechanische Eingangsimpedanz von Asphaltfahrbahnbelägen <i>Jutta Lindemann, Jörn Hübelt, Tom Georgi und Frohmut Wellner</i>	644
Bestimmung der elastischen Eigenschaften des Polypropylen- Ferroelektrets <i>Mate Gaal, Viktor Bovtun, Wolfgang Stark und Marc Kreutzbruck</i>	646
Einfluss von Zeitvarianzen des humanen Felsenbeinpräparats auf Messunsicherheiten in der experimentellen Ohrforschung <i>David Pazen, Jan-Christoffer Lüers, Andreas Anagnostos, Antoniu-Oreste Gostian, Dirk Beutner</i>	648
Messtechnische Beurteilung von Smartphone Kleinstlautsprechern für Musik und Sprache <i>Gregor Feneberg</i>	650

Donnerstag, 13. März 2014

Bauakustik III

Formatabhängigkeit der Schalldämmung von Verglasungen <i>Lutz Weber, David Dietz und Klaus-Dieter Brandstetter</i>	652
Schalldämmende Schiebeläden - Vergleichende Messungen an unterschiedlichen Konstruktionstypen von Schiebeläden in Abhängigkeit der Fensterstellung <i>Andreas Hackl und Rudolf Liegl</i>	654
Schalldämmung von Außenwänden mit Außenwärmedämmung aus nachwachsenden Rohstoffen <i>Joachim Hessinger, Andreas Rabold und Stefan Bacher</i>	656

Donnerstag, 13. März 2014

Binaurale Psychoakustik & Audiologie

Einfluss von Modulationswahrnehmung auf den binauralen Gewinn bei Verdeckungsmusterexperimenten <i>Björn Lübken, Steven Van De Par und Jesko Verhey</i>	658
The relative contributions of better ear listening and binaural masking level differences in a cocktail party: Experiment and model predictions <i>Esther Schoenmaker, Thomas Brand und Steven Van De Par</i>	660
Temporal Resolution of the Binaural System for Lateralizing Purely Binaural Modulations <i>Darrin K. Reed und Steven Van De Par</i>	662
Richtungshören in der Medianebene unter Modifizierung der Einflüsse von Schultern und Oberkörper <i>Dennis Böck, Matthias Mändl und Jürgen Schafberger</i>	664
Variance in Localization of Click Sounds with a Preceding Distractor <i>Ľuboš Hládek, Beáta Tomoriová und Norbert Kopčo</i>	666

The importance of binaural cues for the perception of apparent source width at different sound pressure levels <i>Johannes Käsbach, Tobias May, Nicolas Le Goff und Torsten Dau</i>	668
Influence Of A Microphone Array On Speech-On-Speech Masking Psychometric Functions <i>Sylvain Favrot, Christine R. Mason und Gerald Kidd, Jr.</i>	670
Technische Evaluierung verschiedener Verfahren zur binauralen Synchronisation der Dynamikkompres- sion in Hörgeräten <i>Mareike Buhl, Birger Kollmeier und Stephan M.A. Ernst</i>	672
Erhaltung der räumlichen Wahrnehmung bei Störgeräuschreduktion in Hörgeräten <i>Menno Müller, Joachim Thiemann, Daniel Marquardt, Simon Doclo und Steven Van De Par</i>	674

Donnerstag, 13. März 2014

Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommu- nikation

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen und Ingo Schäfer

Internationale Standardisierung zur Vermessung des abgestrahlten Wasserschalls von Handelsschiffen <i>Anton Homm</i>	676
Modifizierte TPA für die Prognose der Schallabstrahlung von Überwasser-Schiffen <i>Carsten Zerbs und Ingmar Pascher</i>	678
Betriebs-TPA zur Trennung von körper- und wasserschallinduzierten Eigenbootgeräuschen in Antennen <i>Stephan Schulze</i>	680
Tankexperiment des Projektes "Virtueller Ozean" - Aufbau und erste Versuche <i>Arne Stoltenberg</i>	682
BEAM Teil I: Mathematisch-physikalische Grundlagen eines strahlenbasierten Lösers zur approxima- tiven Ermittlung der Schallrückstreuung dünnwandiger Objekte <i>Ingo Schäfer, Ralf Burgschweiger und Bodo Nolte</i>	684
Messungen zum Zielmaß von Testkörpern <i>Edgar Schmidtke</i>	686
Verbesserung der Detektion von Tauchern durch die Nutzung von Zieleigenschaften <i>Dietmar Stiller</i>	688

Donnerstag, 13. März 2014

Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommu- nikation (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen und Ingo Schäfer

BEAM, Teil II: Implementierung und Ergebnisse <i>Ralf Burgschweiger, Ingo Schäfer, Martin Ochmann und Bodo Nolte</i>	690
Acoustic in-ice positioning in the Enceladus Explorer project <i>Franziska Scholz, Dmitry Eliseev, Dirk Heinen, Sebastian Verfers, Christopher Wiebusch und Simon Zierke</i>	692

Donnerstag, 13. März 2014

Kavitation

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Mettin

- | | |
|---|-----|
| Bestimmung der Reinigungswirkung von Ultraschallbädern mit einer Quarzkristall-Mikrowaage
<i>Matthias Jüschke und Christian Koch</i> | 694 |
| Messung der "Färbung" des Kavitationsrauschens
<i>Andreas Hertz-Eichenrode, Reinhard Sobotta und Christoph Jung</i> | 696 |
| Verhalten des Rauschpegels bei der Kavitationsschwelle für unterschiedliche Frequenzen
<i>Andreas Hertz-Eichenrode, Reinhard Sobotta und Christoph Jung</i> | 698 |
| Correlation of cavitation bubble ensemble dynamics and acoustic emission spectra
<i>Julian Eisener, Julia Schneider, Carlos Cairós Barreto und Robert Mettin</i> | 700 |
| Experimental analysis of the cavitating flow induced by an ultrasonic horn
<i>Saskia Müller, Maurice Fischper, Stephan Mottyll, Romuald Skoda und Jeanette Hussong</i> | 702 |
| Bubbles as hydrophones
<i>Robert Mettin, Till Nowak, Andrea Thiemann, Carlos Cairós Barreto und Julian Eisener</i> | 704 |
| Investigation of the influence of the temporal convergence, spacial discretisation and geometry simplification for the numerical assessment of erosion-sensitive areas at the ultrasonic horn.
<i>Stephan Mottyll, Saskia Müller, Jeanette Hussong und Romuald Skoda</i> | 706 |
| LIF temperature measurements on cavitation bubble collapse
<i>Hendrik Söhnholz und Thomas Kurz</i> | 708 |
| Untersuchungen am akustisch kavitierenden Wasserstrahl
<i>Eric Kristkeitz, Carlos Cairós Barreto und Robert Mettin</i> | 710 |

Donnerstag, 13. März 2014

Kavitation (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Mettin

- | | |
|---|-----|
| Numerical simulations of laser cavitation bubbles by the Volume of Fluid method
<i>Max Koch, Karsten Köhler, Christiane Lechner, Fabian Reuter, Robert Mettin und Werner Lauterborn</i> | 712 |
| Exploring the mechanism of cleaning with soft cavitation bubbles
<i>Miquel Banchs-Piqué, Carlos Cairós Barreto, Philipp Frommhold, Christiane Lechner, Alexander Lippert und Robert Mettin</i> | 714 |
| Comparison of Methods for Testing Ultrasound in the Cleaning Bath
<i>Alexander Zwahlen, Michael De Wild und Christiane Jung</i> | 716 |

Donnerstag, 13. März 2014

Lärmschutz - Schiene / Fluglärm

- | | |
|--|-----|
| The STARDAMP method: Generation of input data through laboratory measurements
<i>Martin Toward, Benjamin Betgen, Giacomo Squicciarini und David J. Thompson</i> | 718 |
| sonRAIL Webtool zur Berechnung von Schienenlärmemissionen
<i>Christian Czolbe</i> | 720 |
| Maximal 0,005 Überschreitungen von 55 dB(A) - Vergleich von Messdaten mit Berechnungen nach AzB
<i>Kai Johannsen und Jenny Böhm</i> | 722 |
| Anforderungen an die Schallschutzmaßnahmen für die Anwohner des Hauptstadtflughafens BER im Wandel der Zeit
<i>Rudi Volz und André Jakob</i> | 724 |

Vergleich von Fluglärm-Berechnungsverfahren - Unterschiede bei der Fluglärm Berechnung nach INM und nach Doc 49, 3rd Edition <i>Svenja Veric, Dieter Zollitsch, Jochen Schaal und Berthold M. Vogelsang</i>	726
Konzept zur Reduzierung von Hinterkantenlärm <i>Johann Reichenberger und M Pott-Pollenske</i>	728

Donnerstag, 13. März 2014

Lärmschutz - Schiene / Fluglärm (Poster)

Akustische Bewertung von Schienenschleifverfahren <i>Christian Czolbe, Robert Sieglitz und Dorothea Salz</i>	730
A study on the noise reduction of rail systems <i>Hyo-In Koh, Seung-Ho Jang, Hak-Sung Kim und Jun-Hong Park</i>	732

Donnerstag, 13. März 2014

Lärmwirkung

Erhebung und Klassifizierung der akustischen Wirkungen von Infraschall <i>Christian Eulitz, Fabian Ebner und Ulrich Möhler</i>	734
Schallpegelexposition bei ausgeprägt tieffrequenten Geräuschen und Infraschall innerhalb von Wohnungen <i>Fabian Ebner, Christian Eulitz und Ulrich Möhler</i>	736
Akustische Schallquelle für die objektive Untersuchung der auditorischen Wahrnehmung von Infraschall mittels MEG und fMRT <i>Robert Kühler und Johannes Hensel</i>	738
Pegel und Richtcharakteristik von Luftultraschallquellen <i>Christoph Kling, Tobias A Michaelis und Sonja Walther</i>	740

Donnerstag, 13. März 2014

Lehre und Geschichte der Akustik (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Peter Költzsch und Jesko Verhey

Effektives Design für Lehrveranstaltungen in Raumakustik für Studierende der Musikwissenschaft: "Kongressübung / Übungskongress" <i>Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewicz, Christoph Reuter und Olivia Vrabl</i>	742
Lärm, Aufmerksamkeit und Bildung - Eine technische, psychologische und historische Betrachtung von Lärm in Schule und Universität <i>Janina Fels, Ramona Bomhardt, Jan-Gerrit Richter, Magali Kreutzfeldt, Iring Koch, Svenja Banken und Harald Müller</i>	744
Multimediales Skript zur Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen <i>Malte Kob, Simon Waloschek, Winfried Hyronimus, Ephraim Hahn, Marc Schettke und Anne Weber-Krüger</i>	746
Klangfarbe von Mikrofonen - Praktikumsversuch in der Tonmeisterausbildung <i>Simon Waloschek und Timo Grothe</i>	748

Donnerstag, 13. März 2014

Lehre und Geschichte der Akustik I

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jesko Verhey

- | | |
|--|-----|
| Ein neues Raumakustik-Meßwerkzeug für die Architekten-Ausbildung
<i>Detlef Hennings und Karsten Voss</i> | 750 |
| Praktikumsversuche mit einem Demonstrator für indirekte Geräuschenstehung
<i>Wolfgang Foken, Marco Gnauck und Martin List</i> | 752 |
| DAGA-App - Konferenz-App und Werkzeug für die Akustik
<i>Tilo Westermann und Sebastian Möller</i> | 754 |
| Neuer Studiengang 'Media and Acoustical Engineering' an der Hochschule Mittweida
<i>Detlef Schulz und Jörn Hübelt</i> | 756 |
| Akustische Experimente und Signalanalyse für Studierende des Maschinenbaus in einer grafischen Programmierumgebung
<i>Frank Kameier</i> | 758 |
| Advanced Design Projects an der TU Darmstadt - studentische Projektarbeiten in Kooperation mit der Industrie
<i>Joachim Bös und Tobias Melz</i> | 760 |
| Evaluation der Nutzung des DEGA-Mindestkanons Akustik
<i>Jesko Verhey und Malte Kob</i> | 762 |

Donnerstag, 13. März 2014

Lehre und Geschichte der Akustik II

Strukturierte Sitzung, Organisation: Peter Költzsch

- | | |
|---|-----|
| Geschichte der Akustik an der ETH Zürich und an der Empa Dübendorf
<i>Kurt Eggenschwiler und Sabine Von Fischer</i> | 764 |
| Von der Steinzeitflöte bis zum Fluglärm - 40.000 Jahre Strömungsakustik
<i>Peter Költzsch</i> | 766 |
| The Imperial Theatre and the Nanki Auditorium. Two early concert venues in Tokyo
<i>Clemens Büttner und Stefan Weinzierl</i> | 768 |
| Experimente mit einem historischen Kehlkopf-Modell nach Gutzmann
<i>Rüdiger Hoffmann und Dieter Mehnert</i> | 770 |
| Zur Geschichte des Kondensatormikrophons - II: Von der Röhre zum Transistor
<i>Martin Schneider</i> | 772 |

Donnerstag, 13. März 2014

Musikalische Akustik

- | | |
|--|-----|
| Erstellung und Untersuchung von Langzeitspektren und äquivalenten Rauschsignalen für klassische und populäre Musik in den Dekaden von 1960 bis 2000
<i>Jens-Alrik Adrian und Joerg Bitzer</i> | 774 |
| Die "Techno-Schwelle": Zur Bedeutsamkeit von Lautsprecherwiedergabe und Knochenleitung für die vestibuläre Wirkung lauter Bassklänge im EDM-Clubkontext
<i>Harald Joachim Kern und Steffen Lepa</i> | 776 |
| Der Einfluss von Vibrationen auf den bevorzugten Basspegel bei der Musikdarbietung
<i>Sebastian Merchel, André Caspari und Ercan Altinsoy</i> | 778 |
| Musikinstrumentenspezifische Spielarten und Fehler - Eine Lern- und Prüfplattform
<i>Siegbert Versümer und Jörg Becker-Schweitzer</i> | 780 |

Simulations- und Versuchsleitereffekt bei vibroakustischen Signalen einer Klangschaale <i>Julia Habicht, Christina Imbery, Johanna Stever und Reinhard Weber</i>	782
Spectral Directivity of Singing Bowls <i>Christina Imbery, Britta Jensen und Reinhard Weber</i>	784
Die Verwendung hierarchischer linearer Modelle zur Audio-Feature-basierten Vorhersage kontinuierlicher emotionaler Reaktionen auf Musik <i>Christoph Graefe und Hauke Egermann</i>	786

Donnerstag, 13. März 2014

Musikalische Akustik (Poster)

Untersuchung zur Validität von Hörversuchen im Internet <i>Andreas Pysiewicz und Hauke Egermann</i>	788
--	-----

Donnerstag, 13. März 2014

Physikalische Akustik

Ein neues Modell zur Beschreibung der thermo-akustischen Schallerzeugung <i>Maxim Daschewski, Marc Kreuzbruck und Jens Prager</i>	790
Analysis of the acoustic damping of an annular tail pipe <i>Rene Boonen, Paul Sas und Eric Vandenbulck</i>	792
Analytical and Numerical Investigation of the Sound Power Emission of a Vibrating Baffled Piston Into a Hemi-Anechoic Room <i>Katharina Völkel, Martin Schmelzer und Volker Wittstock</i>	794
Die inhomogene Galbrun-Gleichung: Herleitung und Ansätze zur numerischen Lösung <i>Marcus Guettler und Steffen Marburg</i>	796

Donnerstag, 13. März 2014

Psychoakustik und Modelle II

Nutzung auditiver Vorinformation bei der Bewältigung des "Cocktailparty"-Problems: Elektrophysiologische Befunde bei älteren und jüngeren Erwachsenen <i>Stephan Getzmann, Jörg Lewald und Michael Falkenstein</i>	798
Wahrnehmung von singulären, impulshaften Geräuschen im Fahrzeug <i>Marius Höchstetter, Ulrich Gabbert, Jesko Verhey und Jan-Michael Sautter</i>	800
Wahrnehmung der Klangqualität von Produktgeräuschen <i>David Hülsmeier, Lena Schell-Majoor, Jan Rennie und Steven Van De Par</i>	802
Harmonische Tonkomplexe mit Infraschall-Grundfrequenz <i>Jonas Lochner, Johannes Hensel und Brigitte Schulte-Fortkamp</i>	804

Donnerstag, 13. März 2014

Raumakustik (Poster)

Inklusion und raumakustische Ausstattung von Räumen <i>Ivo Haltenorth</i>	806
Entwicklung und Erprobung eines dünn-schichtigen, strukturelastischen, transluzenten und hochabsorbierenden Gewebes für flexible Akustikapplikationen <i>Ines Brabandt, Tino Hartmann, Norbert Rümmler und Jonathan Seifert</i>	808

Untersuchungen zur Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit von Trittschalldämmstoffen durch konstruktive Maßnahmen und mineralische Beimischungen <i>Ben Balon und Gerrit Höfker</i>	810
Heavy/soft Impact Sound Measurement in Small Rooms <i>Jeong Ho Jeong</i>	812
Reference level in ISO 3382 parameters: G, ST, L and STI <i>Remy Wenmaekers und Constant Hak</i>	814

Donnerstag, 13. März 2014

Raumakustik II

Vereinbarkeit von Schulkakustik und Inklusion - wie eine britische Untersuchung helfen kann <i>Holger Brokmann</i>	816
Raumakustik in hygienisch anspruchsvollen Bereichen Der poröse Absorber auf dem Prüfstand raum-spezifischer Hygienebestimmungen <i>Ingrid Fuchs</i>	818
Kombination von thermisch aktivierten Bauteilsystemen (TABS) und hohen raumakustischen Anforderungen: Akustische und thermische Ergebnisse einer Felduntersuchung <i>Rainer Machner und Yoan Le Muet</i>	820
Zur Raum- und Elektroakustik des Plenarsaals im Landtag NRW in Düsseldorf <i>Tobias Behrens und Wolfgang Ahnert</i>	822
Acoustical evaluation of five public spaces in Dubrovnik <i>Marko Horvat, Kristian Jambrošić, Hrvoje Domitrović und Antonio Petošić</i>	824
Akustische Planung der Probenräume des Oldenburgischen Staatstheaters <i>Christian Nocke, Volker Droste und Markus Müller</i>	826

Donnerstag, 13. März 2014

Schallausbreitung im Freien und Immissionsberechnung

Strukturierte Sitzung, Organisation: Volker Mellert

Comparison of 3 engineering methods for outdoor sound propagation <i>Cédric Foy, David Ecotière und Guillaume Dutilleul</i>	828
Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen gezeigt am Beispiel der Schallausbreitung im Freien <i>Dieter Hohenwarter</i>	830
The assessment and quality-assured implementation of methods for the calculation of sound propagation outside <i>Wolfgang Probst und Bernd Huber</i>	832
From Theory to Practice: Advanced calculation methods applied in OTL-Terrain <i>Panos Economou und Panagiotis Charalampous</i>	834
Is aircraft sound propagation independent from weather conditions? <i>Berthold M. Vogelsang und Dietrich Kühner</i>	836
Meteorological influences on the noise reduction potential of forests <i>Astrid Ziemann und D. Keith Wilson</i>	838
Schallausbreitungsmodelle mit konstanten Krümmungsradius und Ray-Tracing Modelle - Ein Vergleich bei bekannter, realer Atmosphäre <i>Till Kühner, Werner Bertels und Karl-Wilhelm Hirsch</i>	840
Schallwetter <i>Karl-Wilhelm Hirsch</i>	842

Reflexionen in der DIN ISO 9613-2 - Wann ist ein Objekt "senkrecht"?	844
<i>Karl-Wilhelm Hirsch und Frank Hammelmann</i>	

Donnerstag, 13. März 2014

Schallausbreitung im Freien und Immissionsberechnung (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Volker Mellert

Akustische Fassaden	846
<i>Jochen Krimm und Holger Techen</i>	

Donnerstag, 13. März 2014

Strömungsakustik I

Schnelle Laufzeitberechnung für die Schallausbreitung in inhomogenen Strömungen	848
<i>Ennes Sarradj</i>	
Aeroakustische Validierungsschallquelle für Benchmarktests	850
<i>Carsten Spehr und Stefan Kröber</i>	
Akustische Nahfeldholografie innerhalb von Strömungen	852
<i>Tobias Berkefeld, Stefan Kröber und Carsten Spehr</i>	
Kalter Schall: Aeroakustische Messungen bei Mach- und Reynoldszahlähnlichkeit	854
<i>Thomas Ahlefeldt</i>	
Arraymessung von Ausbrüchen des Vulkans Stromboli	856
<i>Katja Stampka, Jörn Sesterhenn, Christian Graurock und Juan José Pena Fernández</i>	
Schallentstehung durch anisotrope Zuströmturbulenz	858
<i>Thomas Geyer, Ennes Sarradj und Marcus Hobracht</i>	
Modellbildung der Schalldruckverstärkung an einer Zylinder-Platte-Konfiguration	860
<i>Robert Heinze, Till Biedermann, Frank Kameier und Oliver Paschereit</i>	
Experimentelle Untersuchung der Schalldruckverstärkung an einer Zylinder/Platte-Konfiguration mit Hilfe statistischer Methoden	862
<i>Till Biedermann, Robert Heinze, Frank Kameier und Oliver Paschereit</i>	
Comparison of aeroacoustic source term formulations	864
<i>Manfred Kaltenbacher und Andreas Hüppe</i>	
Akustische Schallentstehung und Richtcharakteristik von Axialventilatoren unterschiedlicher Laufrad-geometrie	866
<i>Florian Zenger und Stefan Becker</i>	
Broadband flow noise prediction of an unducted low speed axial fan using a Zonal LES - FWH approach	868
<i>Helmut Kühnelt, Alessandro Zanon, Michele De Gennaro, Daniel Langmayr und Domenico Caridi</i>	

Donnerstag, 13. März 2014

Strömungsakustik II

Akustische Optimierung der Gebläseabströmung in Fahrzeugklimaanlagen	870
<i>Kerstin Altenhein, Thomas Biermeier, Ralf Blaschke und Stefan Becker</i>	
Analyse von Quellen und Skalierung der Schallabstrahlung am generischen Außenspiegel mittels CFD/CAA	872
<i>Florian Schwertfirm, Johannes Kreuzinger, Jasmin Dörr und Gerhard Wickern</i>	
Strömungsgeräusche an Flugzeug-Fahrwerken	874
<i>Wolfgang Herget und Peter Brandstät</i>	