

Fortschritte der Akustik - DAGA 2015

41. Deutsche Jahrestagung für Akustik, 16.-19. März 2015 in Nürnberg

INHALTSVERZEICHNIS (Übersicht)

Plenarvorträge	1	Prozesstechnik und Kavitation	879
Vorkolloquien	25	Psychoakustik II	898
Audiocodierung und Qualitätsbeurteilung	25	Psychoakustik III	913
Akustische Sensorik / Sensortechnologie	37	Raumakustik II	947
Numerische Strömungsakustik	44	Schallschutz im Wohnungsbau II	967
Fachvorträge und Poster Dienstag	58	Sprachverarbeitung (Poster)	989
Elektroakustik I	58	Sprachverarbeitung I	1011
Fahrzeugakustik I	85	Sprachverarbeitung II	1019
Functional impact of speech degradations	117	Strömungsakustik II	1047
Functional impact of speech degradations (Poster)	150	Ultraschallfeldcharakterisierung I	1082
Lärmentstehung und -ausbreitung I	158	Virtuelle Akustik und Binauraltechnik II	1090
Lärmschutzpolitik - quo vadis? I	187	Virtuelle Akustik und Binauraltechnik III	1111
Messtechnik (Poster)	207	Fachvorträge und Poster Donnerstag	1143
Messtechnik I	220	Aktive akustische Systeme	1143
Numerische Akustik I	243	Audiologische Akustik	1162
Psychoakustik (Poster)	279	Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion (Poster)	1181
Psychoakustik I	297	Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion I	1192
Raumakustik (Poster)	331	Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion II	1208
Raumakustik I	339	Bauakustik (Poster)	1229
Schallschutz im Wohnungsbau I	363	Bauakustik II	1237
Sprache im KFZ	384	Bauakustik III	1244
Strömungsakustik I	422	Fahrzeugakustik (Poster)	1255
Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster) ..	452	Fahrzeugakustik III	1266
Virtuelle Akustik und Binauraltechnik I	475	Fahrzeugakustik IV	1285
Fachvorträge und Poster Mittwoch	506	Geräuschbeurteilung	1300
Akustik von Windturbinen I	506	Körperschall und Schwingungstechnik	1317
Akustik von Windturbinen II	519	Lärm am Arbeitsplatz I	1340
Bauakustik I	545	Lärm am Arbeitsplatz II	1361
Bioakustik	571	Lärmschutz I	1379
Elektroakustik (Poster)	575	Lärmschutz II	1394
Elektroakustik II	576	Lärmschutzpolitik - quo vadis? IV	1399
Fahrzeugakustik II	589	Musikalische Akustik	1417
Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommunikation I	619	Musikalische Akustik (Poster)	1436
Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommunikation II	639	Psychoakustik IV	1440
Infraschall	670	Psychoakustik V	1460
Lärmentstehung und -ausbreitung (Poster)	678	Schallbelastung der Meere I	1473
Lärmentstehung und -ausbreitung II	684	Schallbelastung der Meere II	1487
Lärmschutzpolitik - quo vadis? II	704	Signalverarbeitung	1496
Lärmschutzpolitik - quo vadis? III	719	Signalverarbeitung (Poster)	1510
Lärmwirkung	730	Soundscape	1533
Lärmwirkung (Poster)	745	Ultraschall	1539
Lehre und Historie der Akustik	749	Ultraschallfeldcharakterisierung II	1560
Lehre und Historie der Akustik (Poster)	766	Uncertainty quantification in vibroacoustic problems	1573
Messtechnik II	772	Virtuelle Akustik	1591
Musikinstrumente	799	Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster 2)	1610
Musikinstrumente (Poster)	818	Virtuelle Akustik und Binauraltechnik IV	1621
Numerische Akustik (Poster)	822		
Numerische Akustik II	837		
Numerische Akustik III	855		

INHALTSVERZEICHNIS

Plenarvorträge

Dienstag, 17. März 2015

- Vibro-Acoustic Simulations of Ships by Coupled Fast BE-FE Approaches 1
Lothar Gaul, Michael Junge, Marc Wilken, Christian Cabos und Dominik Brunner

Mittwoch, 18. März 2015

- Strömung-Struktur-Akustik-Interaktion: Modellierung und Simulation 11
Manfred Kaltenbacher

Donnerstag, 19. März 2015

- Einsatz von Finite-Elemente-Methoden für die Berechnung akustischer Felder 15
Andreas Hüppe
- Die Akustik des Hörens aus Sicht der physiologischen Akustik 20
Bastian Epp

Montag, 16. März 2015

Montag, 16. März 2015

Vorkolloquium: Audiocodierung und Qualitätsbeurteilung

Organisation: A. Silzle

- An Introduction to MPEG-H 3D Audio 25
Simone Füg und Achim Kuntz
- Enhanced Voice Service (EVS) Codec 29
Manfred Lutzky und Markus Schnell
- Qualitätsbeurteilung von Audiosignalen - Vom Hörtest zum Messverfahren 33
Thomas Sporer

Montag, 16. März 2015

Vorkolloquium: Akustische Sensorik / Sensortechnologie

Organisation: R. Lerch und S.J. Rupitsch

- Prepolarized electroacoustic and vibrational sensors 37
Gerhard M. Sessler, Joachim Hillenbrand, Florian Pfeil und Perceval Pondrom
- Double Backplate Silicon MEMS Microphone: Balancing High Performance! 41
Alfons Dehé und Marc Földner

Montag, 16. März 2015

Vorkolloquium: Numerische Strömungsakustik

Organisation: S. Müller und A. Hüppe

- Numerische Untersuchung von aeroakustischen Rückkopplungseffekten mithilfe der direkten Aeroakustiksimulation 44
Hannes Frank, David Flad und Claus-Dieter Munz
- Noise radiated by the interaction between the shear layer, shock-wave and vortex ring in a starting free jet 47
Juan Jose Pena Fernandez und Jörn Sesterhenn
- Flow-structure interaction in human phonation and correct modelling of resulting aeroacoustic sources and acoustic propagation 50
Stefan Zörner, Petr Šidlof, Andreas Hüppe und Manfred Kaltenbacher
- Aero-Vibro Acoustics For Wind Noise Application 54
Marco Oswald

Dienstag, 17. März 2015

Dienstag, 17. März 2015

Elektroakustik I

Akustische Eigenschaften von Lautsprechern aus Kohlenstoffnanoröhrchen <i>Bernhard Seeber, Alaa Abdellah und Paolo Lugli</i>	58
Herstellung und Charakterisierung von Faserverbundstrukturen mit integrierten piezoelektrischen Wandlerarrays für die gerichtete Abstrahlung von Ultraschall <i>Eric Starke, Martin Dannemann, Anja Winkler, Klaudiusz Holeczek und Niels Modler</i>	60
Einfluss der unmittelbaren Umgebung auf den Strahlungswiderstand von Hornschallquellen <i>Jannis Klaus, Jakob Enders, Klaus Lange und Georg-Peter Ostermeyer</i>	64
Schwingungsbasiertes Energy Harvesting auf Elektret- und Piezoelektretbasis <i>Perceval Pondrom, Joachim Hillenbrand, Gerhard M. Sessler, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	66
Untersuchung der thermischen Eigenschaften von Kleinstlautsprechern <i>Gottfried Behler, Jens Mecking und Markus Müller-Trapet</i>	69
Adaptive stabilization of electro-dynamical transducers <i>Wolfgang Klippel</i>	73
Holographic Loudspeaker Measurement based on Near Field Scanning <i>Christian Bellmann, Wolfgang Klippel und Daniel Knobloch</i>	75
Vergleich verschiedener Lautsprecherzeilen im Nahfeld <i>Tom Wühle, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy</i>	77
Einsatz linienförmiger Mikrofonarrays zur flexiblen Mikrofonierung von ausgedehnten Schallquellen <i>Christoph Gilbert und Matthias Domke</i>	81

Dienstag, 17. März 2015

Fahrzeugakustik I

Hochfrequente impulshaltige Geräusche bei Sportwagen mit direkteinspritzenden Ottomotoren <i>Gleb Kropatschew</i>	85
Mikrofonarrayverfahren zur Messung der abgestrahlten Schalleistung von Motorkomponenten <i>Gert Herold und Ennes Sarradj</i>	88
Gezielte Veränderung der Impulshaftigkeit von Motorgeräuschsignalen durch geeignete Manipulationen im Modulationsfrequenzbereich <i>Henning Oetjen, Arne Oetjen, Steven van de Par und Reinhard Weber</i>	91
Schallortung an Motorprüfständen über Grad-Kurbelwinkel <i>Philipp Grams, Dejan Arsic und Hugo Fastl</i>	94
Untersuchung der schalldämmenden Wirkung von leichten Aluminium- und Kunststoffschäumen an einer funktionsintegrierten Ölwanne <i>Peter Schrader, Tommy Luft und Hermann Rottengruber</i>	97
Auslegung und Simulation der Schallabstrahlung eines Verdichterlaufrades für Abgasturbolader <i>Stefan Becker, Johannes Müller und Marcus Becher</i>	101
A Proposed Coupled Vibro-Acoustic and CFD Modeling Solution for Complex-Shaped Mufflers Subject to Mean Flow <i>Chadwyck Musser, Abderrazak Mejdi, Bryce Gardner, Sébastien Chaigne und Tiago Macarios</i>	105
Korrelation Verzahnungsgeräusch Getriebe zwischen Fahrzeug und EOL-Prüfstand <i>Randolf Arndt, Eugen Baron, Rüdiger Polacek und Nils Krohn</i>	109

Wahrnehmung von Getriebegeräuschen - Übertragung psychoakustischer Analysen auf Körperschall-signale	113
<i>Karsten Moritz, Steffen Ochs, Josef Schlittenlacher, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	

Dienstag, 17. März 2015

Functional impact of speech degradations

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Heckmann, D. Kolossa, S. Möller und A. Raake

The Influence of Dynamic Binaural Cues on Speech Intelligibility in Headphone and Free-field Listening	117
<i>Jan Heeren, Giso Grimm und Volker Hohmann</i>	
Phoneme Intelligibility in Narrowband and in Wideband Channels	121
<i>Laura Fernández Gallardo und Sebastian Möller</i>	
A Microscopic Approach to Speech Intelligibility Prediction using Auditory Models	125
<i>Mahdie Karbasi und Dorothea Kolossa</i>	
Modeling Speech Intelligibility in Hearing-Impaired Listeners	127
<i>Christoph Scheidiger, Søren Jørgensen und Torsten Dau</i>	
Effectiveness of Histogram Equalization and SyDOCC Features on Speech Recognition Performance on a Real-World Noisy Speech Task	131
<i>Markus Müller, Joao Hussain, Martin Wagner, Sebastian Stüker und Alex Waibel</i>	
Diskriminanzanalyse zur differenzierenden Erkennung leicht verwechselbarer Klassen	135
<i>Hans-Günter Hirsch und Fabian Schmitt</i>	
Real-Time Dereverberation for Deep Neural Network Speech Recognition	139
<i>Andreas Schwarz, Christian Huemmer, Roland Maas und Walter Kellermann</i>	
Diagnosing the Quality of Transmitted Speech with Expert and Naive Listeners	143
<i>Friedemann Köster und Sebastian Möller</i>	
Challenging ITU-T P.835: Searching for the optimal order of scales for assessing the quality of complex speech signals	147
<i>Sebastian Arndt, Sebastian Möller und Jan-Niklas Antons</i>	

Dienstag, 17. März 2015

Functional impact of speech degradations (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Heckmann, D. Kolossa, S. Möller und A. Raake

Comparison between the Discrete ACR Scale and an Extended Continuous Scale for the Quality Assessment of Transmitted Speech	150
<i>Friedemann Köster, Dennis Guse, Marcel Wältermann und Sebastian Möller</i>	
Evaluation eines Algorithmus zur SII-basierten Sprachverständlichkeitsverbesserung in störgeräusch-behafteter Umgebung mit schwerhörenden Probanden	154
<i>David Hülsmeier, Jan Rennies, Jakob Drefs, Henning Schepker und Simon Doclo</i>	

Dienstag, 17. März 2015

Lärmentstehung und -ausbreitung I

Meteorologische Korrekturen - Ermittlung auf der Grundlage einer Pegelstatistik	158
<i>Karl-Wilhelm Hirsch und Berthold Vogelsang</i>	
Kaustiken bei Schallausbreitung in der Atmosphäre	160
<i>Till Kühner</i>	
AzB vs. DOC 29 - Oder wer kann die Gunst der Radarspuren gewinnen?	163
<i>Berthold Vogelsang, Jochen Schaal und Svenja Veric</i>	

Überprüfung von Fluglärmrechnungs-Software <i>Percy Appel und Roman Thierbach</i>	167
Zusätzliche Anforderungen an statistische Vorbeifahrtmessungen <i>Manuel Männel, Wolfram Bartolomaeus und Alexander Attenberger</i>	169
Anwendung von Beamforming für Vorbeifahrtmessungen <i>Andreas Fuchs, Marco Conter, Reinhard Wehr, Martin Hagmüller und Hannes Pessentheiner</i>	173
Iterative Kopplung von BEM und FEM zur Vorhersage von schiffsinduziertem Lärm in Ufernähe <i>Sören Keuchel und Otto von Estorff</i>	177
Schallimmissionsschutz an Schießständen - Schießlärmprognose in Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb von Standortschießanlagen <i>Barbara Schmidt, Bernd Wiedemann, Joachim Vogel, Berthold Vogelsang und Hermann Lewke</i>	179
Bestimmung des Beurteilungspegels der VDI 3745 Blatt 1 durch Prognose <i>Karl-Wilhelm Hirsch und Frank Hammelmann</i>	181
Messung und Prognose von Immissionspegeln an ausgewählten Orten in der Umgebung einer Standortschießanlage <i>Jürgen Zangers, Mattias Trimpop, Bernd Wiedemann und Joachim Vogel</i>	183

Dienstag, 17. März 2015

Lärmschutzpolitik - quo vadis? I

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Jäcker-Cüppers, B. Lehming und T. Beckenbauer

Lärmschutzpolitik - Quo vadis? Einführung in die Strukturierte Sitzung <i>Michael Jäcker-Cüppers</i>	187
Wofür Lärmbetroffene kein Verständnis haben: Die Vielfalt der Vorschriften <i>Uwe Ritterstaedt</i>	191
Schutz vor Umgebungslärm - Stand, Perspektiven, Probleme und Lösungen <i>Franz-Josef Feldmann</i>	194
Verkehrslärmwirkungsforschung in Deutschland <i>Dirk Schreckenberger, Uwe Müller und Heinrich Weyer</i>	198
Der Einsatz der Psychoakustik zur Bewertung von Umweltgeräuschen <i>André Fiebig und Klaus Genuit</i>	199
A joint evaluation of interviews of sound perception and noise mapping: a case study in Aachen. <i>Margret Sibylle Engel, Teresa Schmidt und Janina Fels</i>	203

Dienstag, 17. März 2015

Messtechnik (Poster)

Messung der mechanischen Impedanz zur Bestimmung des Zeitpunktes für die Verkehrsfreigabe <i>Jutta Lindemann, Jörn Hübelt, Tom Georgi, Georg Hilmer, Frohmüt Wellner, Gunther Papsdorf und Susann Wolf</i>	207
Schaumstoffe im Kundtschen Rohr - Modelle und Einflussparameter <i>Antje Grebel, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	209
Eingriffsfreie akustische Füllstandsmessung unter einem Fehlwinkel <i>Sebastian Wöckel, Peter Holstein, André Werner, Ulrike Steinmann und Hendrik Arndt</i>	213
Sekundärkalibrierung von Mikrofonen und Schallpegelmessern im Infraschallbereich <i>Tobias Alexander Michaelis und Christoph Kling</i>	217

Dienstag, 17. März 2015

Messtechnik I

Optimal planar microphone array arrangements <i>Ennes Sarradj</i>	220
Identification of aeroacoustic noise sources in automotive industry by microphone array measurements <i>Ingo Riehle, Hironori Tokuno und Manfred Kaltenbacher</i>	224
Messung von gemittelten Frequenzgängen und Phasengängen bei Bewegung des Messmikrofons <i>Wolfgang Heß und Simon Krauss</i>	228
Systematische Fehler bei der Anwendung verschiedener Verfahren zur Ermittlung des Schallleistungspegels <i>Ilka Arendt und Anke Berger</i>	232
Zur Schalleistung als Quellgröße <i>Martin Schmelzer</i>	236
3D-Vermessung von Luftschallfeldern <i>Sonja Walther und Christoph Kling</i>	239

Dienstag, 17. März 2015

Numerische Akustik I

SEA Simulation einer Flugzeugseitenwand und Korrelation zu Testdaten <i>Alexander Peiffer und Zhiyi Wang</i>	243
Polynome Approximation des Einfügedämmmaßes speziell geformter Lärmschutzwände <i>Holger Waubke und Christian Kaseß</i>	247
Modelling the Sound Diffraction at Modified Noise Barriers <i>Wolfram Bartolomaeus</i>	249
Source Directivity in the Wave Based WRWes Simulation <i>Rob Opdam, Diemer de Vries und Michael Vorländer</i>	253
Simulation der Schallabstrahlung großer Strukturen mit Hilfe von hierarchischen Matrizen <i>Boris Dilba, Otto von Estorff und Olgierd Zaleski</i>	256
A solution of the Helmholtz equation with nonconforming finite elements on nonmatching grids <i>Polina Marinova, Andreas Mersmann und Otto von Estorff</i>	260
Inversen-Reihenentwicklung zur Gleichungslösung bei der Analyse intervallbehafteter vibro-akustischer FE-Systeme <i>Lydia Mayer und Otto von Estorff</i>	264
Die Fuzzy-EFEM zur Berücksichtigung von Parameterunsicherheiten bei hochfrequentem Körperschall <i>Bernd Stritzelberger, Alexander Yefremov und Otto von Estorff</i>	268
Finite-Elemente-Modelle für anisotrope Dämpfung <i>Matthias Klärner, Mario Wührl, Lothar Kroll und Steffen Marburg</i>	272
Status on State of the art in PEM simulation in the automotive industry <i>Arnaud Caillet und Denis Blanchet</i>	276

Dienstag, 17. März 2015

Psychoakustik (Poster)

Akustische Untersuchung von Motorsägen <i>Gerhard Krump</i>	279
Adaptive Lautheitsmessung mit dynamischen Frequenzgruppenbreiten <i>Ludwig Kollenz</i>	281

Apparent source width perception in normal-hearing, hearing-impaired and aided listeners <i>Johannes Käsbach, Tobias May, Alan Winberg, Morten Løve Jepsen und Torsten Dau</i>	283
Synchronizitätswahrnehmung bei audio-vibratorischen Pulsmustern <i>Magdalena Scholz und Steven Van De Par</i>	287
Prediction of masking thresholds for Schroeder phase maskers: masker level effect <i>Vaclav Vencovsky</i>	290
Auditory fMRI of Sound Intensity and Loudness for Unilateral Stimulation <i>Oliver Behler und Stefan Uppenkamp</i>	294

Dienstag, 17. März 2015

Psychoakustik I

Modeling localization and word recognition in a multitalker setting <i>Angela Josupeit und Volker Hohmann</i>	297
Automatische Erkennung von Abschnitten mit kritischer Sprachverständlichkeit für Normal- und Schwerhörige in Film und Fernsehen <i>Moritz Wächtler, Jan Rennies und Birger Kollmeier</i>	301
EC-Processing and Glimpsing in Cocktail Party Situations <i>Sarinah Sutojo, Esther Schoenmaker und Steven Van De Par</i>	305
Suitable reference sounds for loudness and preference matching experiments <i>Stephan Töpken, Steven van de Par und Reinhard Weber</i>	309
Lautheitswahrnehmung und -modellierung von zeitvarianten Geräuschen <i>Roland Sottek und Tobias Moll</i>	313
Lautheitsbeurteilung von Musik: Methoden und Modellvergleiche <i>Florian Schmidt, Birger Kollmeier und Stefan Uppenkamp</i>	317
Measurement, assessment and modeling of loudness of kindergarten noise <i>Jan Rennies, Francois X. Nsabimana, David Hülsmeier und Sibylle Meyer</i>	321
Deriving Sound Quality Measures from a Perceptual Model <i>Lena Schell- Majoor, Jan Rennies, Stephan D. Ewert und Birger Kollmeier</i>	325
Audio quality predictions based on power and envelope power SNRs <i>Thomas Biberger und Stephan D. Ewert</i>	328

Dienstag, 17. März 2015

Raumakustik (Poster)

3D-Hall für ein Wellenfeldsynthese-System mit Deckenlautsprechern <i>Hendrik Bleier, Dieter Leckschat und Christian Epe</i>	331
The influence of single scattering objects for room acoustic measurements <i>Martin Guski und Michael Vorländer</i>	334
Theoretischer und perceptiver Einfluss einer Raum-in-Raum-Wiedergabe <i>Andreas Haeussler und Steven Van De Par</i>	336

Dienstag, 17. März 2015

Raumakustik I

Zum Einfluss von Reflexionen und Nachhall auf die Abstandswahrnehmung in Konzertsälen <i>Winfried Lachenmayr, Cristina Zamorano, Eckard Mommertz und Malte Kob</i>	339
Werte binauraler Parameter in Europäischen Konzertsälen <i>Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewitz</i>	343
Zur Raum- und Elektroakustik des Plenarsaals im neuen Parlamentsgebäude in Hanoi/Vietnam <i>Tobias Behrens und Wolfgang Ahnert</i>	347
Optimierung der Raumakustik in einem Theaterzelt <i>Johannes Eichinger, Heinz Hooek und Andreas Dantele</i>	350
Flexible Akustik in Veranstaltungssälen durch den Einsatz von aufblasbaren Membranabsorbern <i>Jonas Schira und Niels Werner Adelman-Larsen</i>	352
Verbesserung der Raumakustik in Sporthallen durch geneigte Prallwandkonstruktionen <i>Ralf König und Carsten Ruhe</i>	355
Zur Überarbeitung der DIN 18041(2004) <i>Christian Nocke und Christian Burkhart</i>	359

Dienstag, 17. März 2015

Schallschutz im Wohnungsbau: Anforderungsgrößen, Schallschutzklassen, Schallschutz im eigenen Wohnbereich I

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Schneider

Anforderungsgrößen und Schallschutzklassen <i>Martin Schneider</i>	363
DEGA-Memorandum 0104 - Schallschutz im eigenen Wohnbereich <i>Christian Burkhart</i>	367
Juristische Verwendung einer DEGA-Empfehlung am aktuellen Beispiel des Schallschutzes im eigenen Wohn- und Arbeitsbereich <i>Steffen Hettler</i>	371
Erfahrungen mit der DEGA-Empfehlung 103 und dem Schallschutzausweis <i>Michael Wolf und Christian Burkhart</i>	373
Abschätzung des maximal planbaren Schallschutzes im massiven Wohnungsbau <i>Andreas Meier</i>	375
COST Action TU0901 - Harmonisierung von Kennwerten und Klassifikationsschema für den baulichen Schallschutz - Eine Zusammenfassung der Ergebnisse <i>Reinhard Neubauer</i>	377
Vergleich der Schweizer Schallschutzanforderungen für den Wohnungsbau mit den Schallschutzrichtlinien in Deutschland <i>Christoph Geyer und Andreas Müller</i>	380

Dienstag, 17. März 2015

Sprache im KFZ

Strukturierte Sitzung, Organisation: H.W. Gierlich und G. Schmidt

Intelligibility enhancement for hands-free mobile communication <i>Markus Niermann, Florian Heese und Peter Vary</i>	384
Adaptive Beamforming for Microphone Arrays on Seat Belts <i>Mohamed Krini, Klaus Rodemer, Vasudev Kandade Rajan und Gerhard Schmidt</i>	388

Private Telefonie im Fahrzeuginnenraum durch Sprachmaskierung <i>René Skowronek und Gerhard Krump</i>	392
Listening Effort vs. Speech Intelligibility in Car Environments <i>Jan Reimes, Günter Mauer und Hans Wilhelm Gierlich</i>	394
Subjektive Präferenzen eines Stereo-Vollband-Freisprechsystems <i>Jens Friedrich, Arthur Wolf, Klaus Linhard, Stephan Senkbeil, Gerhard Schmidt und Harald Schnepf</i>	398
Digitale Simulation der Fahrzeuginnenraumakustik zur Unterstützung der Entwicklung und Evaluierung von Innenraum-Kommunikationssystemen <i>Christian Lüke, Arthur Wolf, Michael Brodersen und Gerhard Schmidt</i>	402
Instrumental Testing of In-Car Communication Systems <i>Udo Müsch und Frank Kettler</i>	406
Listening Test to Determine the Mismatch Between Signal-To-Noise Ratio and Human Perception <i>Simon Graf, Anne Theiß, Tobias Herbig und Gerhard Schmidt</i>	410
Von der Straße ins Labor: Die Modifikation der Sprachproduktion bei lauten Fahrgeräuschen <i>Gerhard Schmidt, Rabea Landgraf, Oliver Niebuhr, Tina John, Christian Lüke und Anne Theiß</i>	414
Detection of "Silent Calls" in Emergency Call Scenarios <i>Radi Serafimov, Frank Kettler und Silvia Poschen</i>	418

Dienstag, 17. März 2015

Strömungsakustik I

Einfluss der Zuströmbedingungen auf die aeroakustische Schallabstrahlung von gesichelten und ungesichelten Axialventilatoren <i>Florian Zenger und Stefan Becker</i>	422
Experimentelle Untersuchung der Schallemission von Axialventilatoren unter Queranströmung <i>Till Heinemann, Sven Münsterjohann, Florian Zenger und Stefan Becker</i>	426
Experimenteller Aufbau zu Untersuchungen der Modenausbreitung in Niederdruckturbinengittern <i>Akif Mumcu, Nicolas Thouault, Dominik Broszat und Jörg Seume</i>	430
Akustische Kopplungsmechanismen von Gebläsen und nachgeschalteten Volumen in Fahrzeug-Klimaanlagen <i>Kerstin Besserer, Thomas Biermeier, Ralf Blaschke und Stefan Becker</i>	434
Acoustic and Aeroacoustic Investigation of a Generic Rotor Model <i>Clemens Junger, Andreas Hüppe und Manfred Kaltenbacher</i>	438
Numerische Berechnung der Schallabstrahlung axialer Kühlerlüfter <i>Marcus Becher, Stefan Becker, Florian Zenger, Matthias Tautz und Christoph Scheit</i>	440
Untersuchung des Einflusses von Schutzgittern für Mikrofone in einem Hochgeschwindigkeits-Windkanal <i>Carolin Mandanna Hurfar und Jörg Seume</i>	444
Aeroacoustic Noise Prediction of a Wing with a Droop-nose Leading Edge <i>Seiji Adachi, Peter Brandstätter und John Simpson</i>	448

Dienstag, 17. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Comprehensive Radial Filter Design for Practical higher-order Ambisonic Recording <i>Stefan Lösler und Franz Zotter</i>	452
--	-----

On Beamforming and Generalized Radon Transforms in Sound Field Analysis <i>Till Rettberg und Sascha Spors</i>	456
On the Effect of Spatial Discretization of Curved Line Source Arrays <i>Florian Straube, Frank Schultz und Stefan Weinzierl</i>	459
A New Prototype for Sound Projection <i>Ben-Daniel Keller und Franz Zotter</i>	463
Audiotechnik des aixCAVE Virtual Reality-Systems <i>Frank Wefers, Sönke Pelzer, Ramona Bomhardt, Markus Müller-Trapet und Michael Vorländer</i>	467
Concept of a Laboratory for Psychoacoustic Experiments with Virtual Acoustics <i>Florian Völk und Hugo Fastl</i>	471

Dienstag, 17. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik I

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Joint Design of Spherical Microphone and Loudspeaker Arrays for Room Acoustic Analysis <i>Hai Morgenstern, Boaz Rafaely und Markus Noisternig</i>	475
Capturing the External Sound Sources of Trains Using Beamforming <i>Fanyu Meng, Frank Wefers und Michael Vorländer</i>	479
Virtuelle akustische Szenen mit Smartphone-Aufnahmen <i>Johann-Markus Batke und Jürgen Schmidt</i>	483
Spherical microphone array equalization for Ambisonic playback <i>Franz Zotter und Matthias Frank</i>	486
Klangverfärbung in der Wellenfeldsynthese - Experimente und Modellierung <i>Hagen Wierstorf, Christoph Ende und Alexander Raake</i>	490
Evanescient Aliasing of Virtual Sources close to a Wave Field Synthesis Array <i>Vera Erbes, Stefan Weinzierl und Sascha Spors</i>	494
On the Connections between Radiation Synthesis and Sound Field Synthesis using Linear Arrays <i>Frank Schultz und Sascha Spors</i>	498
Perceptual Evaluation of Focused Sources in a Concert Hall <i>Sebastià Vicenç Amengual Garí und Malte Kob</i>	502

Mittwoch, 18. März 2015

Mittwoch, 18. März 2015

Akustik von Windturbinen I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Becker und M. Kaltenbacher

Schallemissionsmessungen an Windenergieanlagen nach DIN EN 61400-11 Ein Vergleich zwischen Edition 2 und Edition 3 <i>Michael Köhl</i>	506
Messung der Schallemission von Windenergieanlagen: Untersuchung der Vergleichbarkeit von Messergebnissen nach IEC 61400-11 Ed. 3 und IEC 61400-11 Ed. 2.1/FGW TR 1 Rev. 18 <i>Philip Schmiedel</i>	510
Attribute zur Beschreibung akustischer Unterschiede von Fehlstellen an Rotorblättern von Windenergieanlagen <i>Gaetano Andreisek, Christian U. Große und Bernhard Seiber</i>	513

Infraschall und tieffrequente Geräusche an Windenergieanlagen <i>Fabian Küke, Henning Busch, Bernd Dörries und Christian Haak</i>	516
--	-----

Mittwoch, 18. März 2015

Akustik von Windturbinen II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Becker und M. Kaltenbacher

Hinterkantenausblasen zur Eigenschallreduktion von Tragflügelprofilen <i>Tom Gerhard, Sascha Erbslöh und Thomas Carolus</i>	519
Surface pressure fluctuations on a DU96 profile with flow separation <i>Alexandre Suryadi und Michaela Herr</i>	523
Einfluss unterschiedlicher Datenverarbeitung bei der Schallquellenlokalisierung an Klappen für Windenergieanlagen <i>Carl Robert Brand und Jörg Seume</i>	527
Simulation der Strömungsakustik einer Vertikalen Kleinwindturbine <i>Johannes Weber, Christoph Scheit, Andreas Hüppe, Stefan Becker und Manfred Kaltenbacher</i>	531
Numerical Aero-acoustics Assessment of Double-Airfoil Vertical Axis Wind Turbine <i>Laszlo Daroczy, Mohamed H. Mohamed und Dominique Thévenin</i>	534
Numerische Untersuchung von Vorder- und Hinterkantenlärm eines Profils in turbulenter Anströmung <i>Jonas Illg, Ingrid Neunaber, Thorsten Lutz und Ewald Krämer</i>	538
Aeroacoustic Simulation for Wind Turbine Airfoils <i>Christof Rautmann, Jürgen Dierke, Roland Ewert, Nils Reiche und Nan Hu</i>	542

Mittwoch, 18. März 2015

Bauakustik I

Schallschutz im eigenen Wohnbereich und Wohnraumlüftung <i>Rudolf Liegl und Andreas Hackl</i>	545
Schalllängsdämmung von Metallständerwänden - Laborprüfverfahren und Prognose <i>Jochen Seidel und Klaudius Hengst</i>	547
Untersuchung des Berechnungsverfahrens nach dem Entwurf der DIN 4109 für die Luftschalldämmung im Massivbau <i>Maik Wehmeyer, Andreas Meier und Jörn Hübel</i>	551
Messungen der Körperschallintensität in einer Holzrahmenbaustruktur <i>Fabian Schöpfer, Carl Hopkins, Andreas R. Mayr und Ulrich Schanda</i>	555
Messung und Berechnung der Körperschallübertragung am Bauteilstoß von Massivholzelementen <i>Simon Mecking, Tobias Kruse und Ulrich Schanda</i>	559
Stoßstellendämm - Maße von Massivholzelementen für die SEA basierte Berechnung nach EN 12354 <i>Andreas Rabold, Markus Schramm und Camille Châteauvieux-Hellwig</i>	563
Ein hybrider FEM/SEA Ansatz zur Prognose der Schallübertragung an Bauteilstößen <i>Christoph Winter, Martin Buchschmid und Gerhard Müller</i>	567

Mittwoch, 18. März 2015

Bioakustik

- Wasserschallmessungen in der Delphinlagune des Nürnberger Tiergartens 571
Rudi Volz, André Jakob und Lorenzo von Fersen

Mittwoch, 18. März 2015

Elektroakustik (Poster)

- freeDSP - ein quelloffenes DIY Audioprozessorboard 575
Sebastian Merchel und Ludwig Kormann

Mittwoch, 18. März 2015

Elektroakustik II

- Audio-Leistungsverstärker mit invertierendem Gegenkopplung-Konzept 576
Drazenko Sukalo
- Anpassbarer Fernsehton für Hörgeschädigte über HbbTV 2.0 579
Michael Weitnauer und Sebastian Goossens
- Vertikale Feldausbreitung von induktiven Höranlagen 583
Hannes Seidler
- Error-Analysis and Optimization of Distributed Microphone-Arrays for Advanced Multichannel Signal-Processing 586
Christopher Willuweit, Jan Wellmann, Stephan Gerlach und Stefan Goetze

Mittwoch, 18. März 2015

Fahrzeugakustik II

- Untersuchung der Einflussfaktoren des Fahrzeuginnenraums auf das abgestrahlte Schallfeld der Klimaanlage 589
Silke Hohls, Benedikt Ach, Thomas Biermeier, Ralf Blaschke und Stefan Becker
- Entstehung und Weiterleitung von Regengeräuschen in einem Pkw 593
Ramon Hebestreit, Matthias Riegel und Florian Köhnlein
- Untersuchung der aeroakustischen Schallentstehung an einem generischen Heckklappenspaltmodell 596
Philipp Winter, Manuel Weiß, Michael Wüst, Stefan Schimmelpfennig und Reinhard Lerch
- Korrelation turbulenter Anströmung zum Fahrzeuginnengeräusch im Straßenversuch 600
Jasmin Dörr, Jan Schulze und Jörn Sesterhenn
- Aero-Vibro-Acoustics for Wind Noise Applications 603
Marco Oswald und Sandeep Sovani
- Interior vehicle acoustics up to a high frequency range using a combination of advanced deterministic and statistical techniques 607
Koen de Langhe, Gerard Borello und Koen Vansant
- Synergy between multi-body dynamics and acoustic simulation - Application to gear noise of a wind turbine 611
Xavier Robin, Joachim Beuse und Tarik El-Dsoki
- Vergleich der Vorbeifahrgeräuschmessung zwischen der realen und simulierten Vorbeifahrt auf dem IBP Prüfstand nach ISO/CD 362-3, Validierungsmethode A 615
Michael Krämer, Alex Ickinger und Peter Brandstät

Mittwoch, 18. März 2015

Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommunikation I

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Abshagen und I. Schäfer

Tiefwassermessungen zum Zielmaß von Testkörpern <i>Edgar Schmidtke</i>	619
Akustisches Rückstreuverhalten von Unterwasserobjekten unter Berücksichtigung der Scherwelle <i>Ingo Schäfer und Ralf Burgschweiger</i>	622
Implementierung eines Analyseverfahrens zur Ermittlung pegelrelevanter Bereiche von Strukturen innerhalb von dünnwandigen Körpern unter Verwendung des Raytracing-Lösers BEAM <i>Ralf Burgschweiger, Ingo Schäfer, Bodo Nolte und Martin Ochmann</i>	624
Acoustic Fluid-Structure Interaction of Cars and Ships <i>Lothar Gaul</i>	628
Untersuchung der Kopplung zwischen simultan gemessenem Körperschall und Wasserschall bei Überwasserschiffen <i>Andreas Galka, Jan Abshagen, Arne Stoltenberg und Volkmar Nejedl</i>	632
Adjoint Based Data Assimilation of Sound Sources <i>Mathias Lemke, Christian Westphal, Julius Reiß und Jörn Sesterhenn</i>	635

Mittwoch, 18. März 2015

Hydroakustik: Quellenidentifikation, Schallausbreitung, Kommunikation II

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Abshagen und I. Schäfer

Transferverhalten einer wasserhinterlegten Platte bei turbulenter Anregung <i>Jan Abshagen, Ingo Schäfer und Gerd Pfister</i>	639
Untersuchungen zu geschwindigkeitssensitiven Sendesignalen zur Detektion von Tauchern <i>Dietmar Stiller</i>	643
Study of the Directivity of Parametric Arrays <i>Karsten Wiedmann und Tobias Weber</i>	646
Experiment zur Untersuchung der Auswirkung von digitaler Kommunikation mit JANUS auf die Verständlichkeit analoger Sprachkommunikation nach STANAG 1074 unter Wasser <i>Justus Fricke und Ivor Nissen</i>	650
Ultrawideband-Burst-Kommunikation in heterogenen Netzwerken unter Wasser <i>Ivor Nissen</i>	654
Akustisches mobiles ad-hoc Netzwerkprotokoll - GUWMANET <i>Michael Goetz und Ivor Nissen</i>	658
A Real-time MIMO System for SONAR Applications <i>Tim Claussen, Viet Duc Nguyen, Ulrich Heute und Gerhard Schmidt</i>	662
Estimating the number of sperm whale (<i>Physeter Macrocephalus</i>) individuals based on grouping of corresponding clicks <i>Carlos Antonio de Obaldia Pastor, Gediminas Simkus und Udo Zölzer</i>	666

Mittwoch, 18. März 2015

Infraschall

- Bemaßung und Bewertung 'nicht-hörbaren' Lärms 670
Christoph Kling und Robert Kühler
- Messung und Darstellung von Infraschall – abweichend von der DIN 45680 674
Frank Kameier

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmentstehung und -ausbreitung (Poster)

- Erreichbares Lebensalter bei Kombinationsbelastungen mit Lärm 678
Karl Ross
- Untersuchungen zur Geräuschbelastung in Speise- und Trinklokalen 682
Gerhard Krump, Heinz Hock und Sarah Müller

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmentstehung und -ausbreitung II

- Nationale Umsetzung der harmonisierten Bewertungsmethoden für die EU-Umgebungslärmrichtlinie 684
Julia Müller
- Mit Hochhausfassaden den akustischen Stadtraum gestalten 688
Jochen Krimm und Holger Techen
- Reflexion von Lärmschutzwänden - Messungen im akustischen Fernfeld 692
Heinz Hoislbauer
- Streukörper auf Lärmschutzwand 696
Michael Chudalla
- Forschungsprojekt REFLEX - Vergleich der Schallabsorptionsmessung von Lärmschutzwänden nach Hallraum- und in-situ-Verfahren 700
Marco Conter und Reinhard Wehr

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmschutzpolitik - quo vadis? II

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Jäcker-Cüppers, B. Lehming und T. Beckenbauer

- Minderung des Schienenverkehrslärms in Deutschland 704
René Weinandy und Thomas Myck
- Schienenverkehrslärm - Stand der Dinge, Defizite, Lösungsvorschläge aus Sicht der Bürgerinitiativen 706
Gerd Kirchhoff
- Monitoring von Schienenverkehrslärm 709
Sven-Oliver Wessolowski und Wolfgang Eberle
- Differenzierung des lärmabhängigen Trassenpreissystems (laTPS) nach Emissionen 712
Martin Fehndrich und Günter Köhler
- Perspektiven der Fluglärminderung in Deutschland - Lärmkontingentierung 716
Jörn Lindmaier, Thomas Myck und René Weinandy

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmschutzpolitik - quo vadis? III

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Jäcker-Cüppers, B. Lehming und T. Beckenbauer

- | | |
|---|-----|
| Möglichkeiten und Konzepte zur Lärminderung im Luftverkehr
<i>Helmut Breidenbach und Berthold Fuld</i> | 719 |
| Sport- und Freizeitlärm in verdichteten Innenstädten - Entwicklungen und Trends
<i>Regina Heinecke-Schmitt</i> | 723 |
| Schallabstrahlung von Luftwärmepumpen
<i>Sebastian Derr</i> | 727 |

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmwirkung

- | | |
|--|-----|
| Wirkungen von Fluglärm auf kognitive Leistungen und Lebensqualität bei Grundschulkindern im Umfeld des Flughafens Frankfurt/Main: Ergebnisse aus der NORAH-Studie
<i>Maria Klatte, Jan Spilski, Jochen Mayerl, Ulrich Möhler, Thomas Lachmann und Kirstin Bergström</i> | 730 |
| Aufwachwahrscheinlichkeit bei Verkehrslärm
<i>Dirk Windelberg und Berthold Vogelsang</i> | 734 |
| Neuer Blick auf Lärm als Risikofaktor im Krankenhaus
<i>Silvester Siegmann und Gert Notbohm</i> | 738 |
| Messung der Belastung und Beanspruchung durch Lärm in einem deutschen Klinikum
<i>Gert Notbohm und Silvester Siegmann</i> | 742 |

Mittwoch, 18. März 2015

Lärmwirkung (Poster)

- | | |
|---|-----|
| Erlebte Anstrengung bei der Bearbeitung kognitiver Aufgaben unter Sprachgeräuschbedingungen
<i>Helga Sukowski, Annika Urbschat und Steven Van De Par</i> | 745 |
|---|-----|

Mittwoch, 18. März 2015

Lehre und Historie der Akustik

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Verhey und P. Költzsch

- | | |
|---|-----|
| Der Weg des Kymographions in die Akustik
<i>Rüdiger Hoffmann und Dieter Mehnert</i> | 749 |
| Geschichte des Kondensatormikrophons in der Studioteknik III - vom transformatorlosen zum digitalen Mikrophon
<i>Martin Schneider</i> | 753 |
| Blochincev, Gutin, Rimskij-Korsakov - die russische Aeroakustik in der Mitte des 20. Jahrhunderts
<i>Peter Költzsch</i> | 757 |
| Konzeption und Implementierung eines MATLAB-basierten MPEG-Audiokodierers unter Berücksichtigung didaktischer Aspekte
<i>Per Loenicker, Dieter Leckschat und Christian Epe</i> | 761 |
| Berufliche Weiterbildung an der Universität - Erfahrungen zur Akustik-Lehre mit heterogenem Auditorium aus Studierenden und Berufstätigen
<i>Tobias Ring und Sabine Langer</i> | 764 |

Mittwoch, 18. März 2015

Lehre und Historie der Akustik (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Verhey und P. Költzsch

- | | |
|---|-----|
| Erfahrung mit Tele-Teaching im Fach 'Music Acoustics'
<i>Malte Kob</i> | 766 |
| History of Strings with Horns: A Study Overview
<i>Polina Zakharchuk</i> | 768 |

Mittwoch, 18. März 2015

Messtechnik II

- | | |
|---|-----|
| Methodenvergleich zur Bestimmung des Verlustfaktors von Holzdeckenkonstruktionen
<i>Raphael Vöttl, Ulrich Schanda, Simon Mecking und Mathias Kohrmann</i> | 772 |
| Messtechnische Bestimmung der Durchgangsdämpfung von Schalldämpfern im Laborprüfstand bei hohen Temperaturen
<i>Christian Schulze, Stefan Richardt, Mirko Ruhnau und Jörn Hübelt</i> | 776 |
| A comparison of measurement techniques to determine the acoustic impedance at oblique sound incidence angle
<i>Jochen Metzger und Manfred Kaltenbacher</i> | 780 |
| Bestimmung von Gasblasenparametern durch akustische Messungen in der Gasdüsenzuleitung
<i>Thomas Wiesner und Bernhard Zagar</i> | 784 |
| Bestimmung des frequenzabhängigen akustischen Zentrums eines Lautsprechers im Zeitbereich
<i>Sven Franz, Christina Imbery, Menno Müller und Joerg Bitzer</i> | 788 |
| Factors that affect the sound power emitted by reference sound sources
<i>Spyros Brezas und Volker Wittstock</i> | 792 |
| Mess- und Bewertungsverfahren für die Audio-Aufnahmequalität von Smartphones
<i>Gregor Feneberg, Markus Maximilian Schmid und Gerhard Krump</i> | 795 |
| Multiple Model High-Spatial Resolution HRTF Measurements
<i>Joachim Thiemann, Andreas Escher und Steven Van De Par</i> | 797 |

Mittwoch, 18. März 2015

Musikinstrumente - relevante akustische Merkmale

Strukturierte Sitzung, Organisation: G. Ziegenhals

- | | |
|--|-----|
| Evaluation verschiedener experimenteller Ansätze zur Charakterisierung der Materialeigenschaften von Musikinstrumenten
<i>Malte Kob und Dustin Eddy</i> | 799 |
| Flow-Acoustic Interactions in Resonators
<i>Sepideh Marashi, Andreas Richter und Steffen Marburg</i> | 803 |
| Sound Radiation Pattern of the Sheng Pipes
<i>Wei Kuang, Judit Angster, Zlatko Dubovski, Philip Leistner, Jun Yang und András Miklós</i> | 807 |
| Vergleichende Untersuchungen zu Timbre Space Studien
<i>Saleh Siddiq, Christoph Reuter, Isabella Czedik-Eysenberg und Denis Knauf</i> | 811 |
| Relevante Einflüsse der Holzqualität der Böden von Gitarren und Celli auf die akustischen Eigenschaften der Instrumente
<i>Gunter Ziegenhals</i> | 814 |

Mittwoch, 18. März 2015

Musikinstrumente - relevante akustische Merkmale (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: G. Ziegenhals

- Hochgeschwindigkeits- Stereophotogrammetrie eines Klingenden Stabes 818
Timo Grothe, Rainer Barth, Malte Kob und Jörn Jaschinski

Mittwoch, 18. März 2015

Numerische Akustik (Poster)

- Bestimmung von stationären Schallfeldern in Ultraschall-Durchflussreaktoren 822
Christian Steuck, Rafael Piscoya, Martin Ochmann, Jonas Möhrcke und Rainer Jung
- Untersuchungen an hochfrequenten akustischen Resonatoren und Vergleich mit numerischer Simulation 825
Tobias Merkel
- Wellenleitung im eindimensionalen Festkörper 828
Oskar Bschorr
- Analyse der Strukturintensität in akustisch verbesserten Strukturen 830
Clarissa Schaal, Johannes Ebert, Joachim Bös und Tobias Melz
- Verbesserte Equivalent Radiated Power (ERP) -Berechnung 834
Marinus Luegmair und Hannes Münch

Mittwoch, 18. März 2015

Numerische Akustik II

- Modellierung von Anti-Dröhn-Belägen in der FEM 837
Michael Herzog und Marinus Luegmair
- Numerische Berechnung des akustischen Verhaltens elektrischer Maschinen 841
Peter Huck, Daniel Jung und Stefan Lobmeyer
- Numerische Analyse des Körperschallverhaltens bei inhomogenen Randbedingungen 845
Björn Fath und Tarik Akyol
- Klassifikation von Schnellefeldern flächiger Strukturen zur Verbesserung der ERP-Prognosequalität 849
Johannes Tschesche, Joachim Bös und Tobias Melz
- Vergleich frequenzabhängiger und -unabhängiger Moden der Schallabstrahlung akustischer Außenraumprobleme 851
Lennart Moheit und Steffen Marburg

Mittwoch, 18. März 2015

Numerische Akustik III

- Dämpfungsgrade aus Modalanalyse und Halbwertsbreite sowie Frequenzverhalten offener Hohlräume 855
Stefanie Retka
- Multimodale Optimierung von Dämpfungsbelägen 858
Gesche Fender, Steffen Marburg und Fabian Duddeck
- Computation of the diffracted field by an elliptic rigid or elastic scatterer 861
Didier Cassereau, Fabien Mézière, Marie Muller, Emmanuel Bossy und Arnaud Derode
- Bestimmung von stationären Schallfeldern in Ultraschall-Durchflussreaktoren 865
Rafael Piscoya, Martin Ochmann, Jonas Möhrcke und Rainer Jung

Numerisches Schema zur Berechnung von Δp als akustische Quelle in hybriden CFD-CAA Simulationen <i>Matthias Tautz, Kerstin Altenhein, Stefan Becker, Andreas Hüppe und Manfred Kaltenbacher</i>	868
Investigation of Interpolation Strategies for Hybrid Schemes in Computational Aeroacoustics <i>Andreas Hüppe und Manfred Kaltenbacher</i>	872
One-sided fluid-structure-acoustic coupling for the flow over a flexible structure <i>Matthias Springer, Christoph Scheit und Stefan Becker</i>	876

Mittwoch, 18. März 2015

Prozesstechnik und Kavitation

Strukturierte Sitzung, Organisation: T. Dreyer und R. Sobotta

Investigation of heat transport during single bubble collapse using laser-induced fluorescence <i>Hendrik Söhnholz und Thomas Kurz</i>	879
Cleaning Study of an Acoustically Cavitating Water Jet <i>Eric Kristkeitz, Carlos Cairós Barreto und Robert Mettin</i>	882
Mehrfrequenter Stabschwinger als Leistungsultraschallwandler für die industrielle Reinigungstechnik <i>Oksana Lutz und Thomas Dreyer</i>	886
Scaling of the volume-related effective power for ultrasonic tanks of different sizes <i>Andreas Hertz Eichenrode, Reinhard Sobotta und Christoph Jung</i>	890
Appilcation of DIN SPEC 40170 for the evaluation of ultrasonic devices used in hospitals and dental practises for cleaning of surgical instruments <i>Anna Seibold und Andreas Richter</i>	894

Mittwoch, 18. März 2015

Psychoakustik II

Wahrgenommene Quellbreite einer Lautsprecheranordnung in Abhängigkeit der physikalischen Quellbreite <i>Julian Grosse, Fabian Hungar, Stefan Klockgether und Steven Van De Par</i>	898
Hörmodell zur Detektion von Tonhaltigkeit in transienten Signalen <i>Peter Volk, Arne Oetjen und Steven Van De Par</i>	902
Experimentelle Erfassung von Tonzuschlägen <i>Jan Hots und Jesko Verhey</i>	906
Gestaltung akustischer Informationssignale: Eine Untersuchung zum Einfluss spektraler und temporaler Parameter auf das Ausmaß der wahrgenommenen Bestätigung <i>Xaver Bodendörfer, Reinier Kortekaas, Markus Weingarten und Sabine Schlittmeier</i>	909

Mittwoch, 18. März 2015

Psychoakustik III

Psychoakustische Geräuschbeurteilung von Ventilatoren <i>Carolin Feldmann, Marc Schneider und Thomas Carolus</i>	913
Psychoakustische Aspekte der Reparatur von Gongschalen einer Turmuhr <i>Hugo Fastl, Maximilian Schmidhuber und Florian Völk</i>	916
Akustische Untersuchung von Elektrogeräten <i>Gerhard Krump</i>	920

Psychoakustische Bewertung von Motorgeräuschen unter Nutzung auralisierter numerischer Simulationsergebnisse <i>Fabian Duvigneau, Steffen Liefold, Marius Höchstetter, Jesko Verhey und Ulrich Gabbert</i>	924
Der Klang der Marken - Branchen- und ländertypische psychoakustische Eigenschaften von Audiologos <i>Christoph Anzenbacher, Isabella Czedik-Eysenberg, Christoph Reuter und Michael Oehler</i>	928
Fast assessment of auditory spectral and temporal resolution <i>Arne Pelzer, Sébastien Santurette, Federica Bianchi und Torsten Dau</i>	932
Spektrale Gewichtung von interauralen Zeit- und Pegelunterschieden zur Lateralisation von Breitbandsignalen <i>Axel Ahrens, Suyash Narendra Joshi und Bastian Epp</i>	936
Verdeckungsmuster mit kurzen Signalen <i>Björn Lübken, Ifat Yasin, G. Bruce Henning und Jesko Verhey</i>	940
Adaptions for the MUlti Stimulus test with Hidden Reference and Anchor (MUSHRA) for elder and technical unexperienced participants <i>Christoph Völker, Thomas Bisitz, Rainer Huber und Stephan M.A. Ernst</i>	943

Mittwoch, 18. März 2015

Raumakustik II

Vorhersagen und Nachweise zur Nachhall- Charakteristik kleiner Räume <i>Helmut Fuchs und Xueqin Zha</i>	947
Raummodendämpfer in der Praxis <i>Ingolf Bork</i>	949
The Equivalent Volume of a Reverberation Chamber [Equipped With Suspended Diffusors] <i>Jamilla Balint, Gerhard Graber und Herbert Hahn</i>	951
Finite surface method to measure the sound absorption coefficient at oblique incidence <i>Marco Ottink, Jonas Brunskog, Cheol-Ho Jeong, Efren Fernandez Grande, Elisabet Tiana Roig und Per Trojgaard</i>	955
Statistische Energie Analyse: Ein Verfahren zur schnellen Prognose der Nachhallzeit in Räumen mit nicht-diffusem Schallfeld <i>Felix Pfreundtner, Eckard Mommertz und Bernhard Seeber</i>	959
Bestimmung des Einflusses der Parameter-Unsicherheiten innerhalb des Schallteilchen-Beugungs-Verfahrens <i>Stefan Weigand, Alexander Pohl und Uwe Stephenson</i>	963

Mittwoch, 18. März 2015

Schallschutz im Wohnungsbau: Anforderungsgrößen, Schallschutzklassen, Schallschutz im eigenen Wohnbereich II

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Schneider

Schallschutzplanung nach DIN EN 12354-1 - 12 Jahre Erfahrung mit der Anwendung neuer Planungsmethoden im Schallschutz <i>Martin Schäfers</i>	967
Bemessung nach E DIN 4109:2013 - Genauigkeit des Prognoseverfahrens für den Massivbau <i>Kai Naumann</i>	971
Erhöhter Schallschutz bei Installationsgeräuschen - Normanforderungen und Kundenerwartung <i>Oliver Wolff, Tiphaine Ricoup, Paul Bürgi und Samuel Pasteur</i>	975
Erforderliche Änderungen beim Rechenverfahren E DIN 4109:2013 <i>Jürgen Maack</i>	979

Einfluss der Stoßstelle auf die Schall-Längsdämmung von Gipskarton-Metallständerwänden <i>Moritz Späh und Lutz Weber</i>	983
Bauteilkatalog für Elemente in DIN 4109 <i>Bernd Saß</i>	987

Mittwoch, 18. März 2015

Sprachverarbeitung (Poster)

On Joint Beamforming and Spectral Enhancement for Robust ASR in Reverberant Environments <i>Fanuel Melak Asmare, Feifei Xiong, Mathias Bode, Bernd T. Meyer und Stefan Goetze</i>	989
Individualized and noise-adaptive enhancement of speech intelligibility <i>Aleksandra Kubiak, Jan Rennies, Andreas Volgenandt, Jakob Drefs und Birger Kollmeier</i>	993
Implementation and Evaluation of an Experimental Hearing Aid Dynamic Range Compressor <i>Giso Grimm, Tobias Herzke, Stephan D. Ewert und Volker Hohmann</i>	996
Einflussgrößen auf die Präferenz von Störgeräuschreduktion in Hörgeräten <i>Rosa-Linde Fischer, Tobias Neher und Kirsten Wagener</i>	1000
Mel-frequency cepstral coefficients extraction based on wavelet transform for speaker identification in reverberant environments <i>Noha Korany</i>	1004
Quality of Multiparty Telephone Conferences from the Perspective of a Passive Listener <i>Janto Skowronek, Anne Weigel und Alexander Raake</i>	1007

Mittwoch, 18. März 2015

Sprachverarbeitung I

The Kiel Corpora of "Speech & Emotion" - A Summary <i>Oliver Niebuhr, Christian Kaernbach und Gerhard Schmidt</i>	1011
Sprachaktivitätserkennung mittels eines Mustererkenner für Atemschutzmasken <i>Michael Brodersen, Achim Volmer, Marcus Romba und Gerhard Schmidt</i>	1015

Mittwoch, 18. März 2015

Sprachverarbeitung II

Analysis of Speech Rhythm for Language Identification Based on Beat Histograms <i>Athanasios Lykartsis, Alexander Lerch und Stefan Weinzierl</i>	1019
Auditory correlates of stimulus-induced variability in consonant perception <i>Johannes Zaar und Torsten Dau</i>	1023
A Phase Reference for a Multichannel Wiener Filter by a Delay and Sum Beamformer <i>Simon Grimm und Jürgen Freudenberger</i>	1027
Weiterentwicklung und Evaluation eines Algorithmus zur SII-basierten Sprachverständlichkeitsverbesserung in störrauschbehafteter Umgebung <i>Jakob Drefs, Jan Rennies, Henning Schepker und Simon Doclo</i>	1031
Ein blindes Modell zur Vorhersage der binauralen Sprachverständlichkeit <i>Christopher Hauth und Thomas Brand</i>	1035
Sprachverständlichkeit in räumlich symmetrischen binauralen Störrauschsituationen <i>Wiebke Schubotz, Thomas Brand und Stephan D. Ewert</i>	1039
DAGA-App: Konzeption und Nutzungsdatenanalyse der DAGA 2014 <i>Sebastian Möller, Tilo Westermann und Stefan Hillmann</i>	1043

Mittwoch, 18. März 2015

Strömungsakustik II

Über die Simulation der Umströmungslärmquellen <i>Thilo Michels, Hannes Marckmann, Marian Markiewicz und Olgierd Zaleski</i>	1047
Untersuchungen zum Einsatz eines OpenFOAM-EIF-basierten Strömungsakustik-Lösers <i>Thorben Schröder, Thilo Michels und Otto von Estorff</i>	1050
Comparison of Compressible and Incompressible CFD methods for the Acoustic Analysis of Flow Induced Noise in Confined Flows <i>Natalie Witkowski</i>	1054
Using HPC BEM to Resolve Large Wind Noise Problems <i>Denis Blanchet, Anton Golota, Nicolas Zerbib und Lassen Mebarek</i>	1058
Effects of riblet surfaces on boundary layer induced surface pressure fluctuations und surface vibration <i>Nan Hu und Malte Misol</i>	1062
Study of Thickness Effect in Shear Layer Correction by CAA Simulation <i>Jin Jiao, Jan Delfs und Jürgen Dierke</i>	1066
Druckschwankungen im rotierenden System von Seitenkanalverdichtern in Bezug zur Strukturvibration und Schallabstrahlung <i>Sven Münsterjohann und Stefan Becker</i>	1070
Messung der Schallcharakteristik einer Mikrogasturbine <i>Thomas Geyer, Ennes Sarradj, Christoph Rex, Sebastian Kießling und Alexander Neefe</i>	1074
Zum Einsatz von Helmholtz-Resonatoren zur Schallreduzierung im Klimakanalsystem von Schienenfahrzeugen <i>Haike Brick und Karl-Richard Kirchner</i>	1078

Mittwoch, 18. März 2015

Ultraschallfeldcharakterisierung I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S.J. Rupitsch

Refraktometrische Tomographie zur messtechnischen Erfassung von Schallfeldern in optisch transparenten Medien <i>Stefan J. Rupitsch, Lizhuo Chen und Reinhard Lerch</i>	1082
Möglichkeiten zur räumlichen und zeitlichen Charakterisierung von Ultraschallfeldern in Luft mit scannender Laser-Doppler-Vibrometrie <i>Klaus - V. Jenderka, Ralf Steinhausen, Andreas Kopp, Christoph Pientschke und Mario Kiel</i>	1086

Mittwoch, 18. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik II

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Psychoacoustic evaluation of a fast HRTF measurement system <i>Jan-Gerrit Richter und Janina Fels</i>	1090
Distribution of Quadrant Errors in Auditory Localization using a Binaural Headphone System <i>Stephan Werner, Martin Rekkitt und Florian Klein</i>	1094
Perzeptive Evaluation von individualisierten und generischen binauralen Reproduktionen <i>Eugen Rasumow, Matthias Blau, Simon Doclo, Martin Hansen, Steven Van De Par, Dirk Püschel und Volker Mellert</i>	1097

The Dependence of the Spatial Impression of Sound Sources in Rooms on Interaural Cross-Correlation and the Level of Early Reflections <i>Stefan Klockgether und Steven Van De Par</i>	1099
Perzeptive Untersuchung zur mixing time und deren Einfluss auf die Auralisation <i>Philipp Stade</i>	1103
Simulation and Analysis of Measurement Techniques for the Fast Acquisition of Head-Related Transfer Functions <i>Mina Fallahi, Fabian Brinkmann und Stefan Weinzierl</i>	1107

Mittwoch, 18. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik III

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Skalierung von kopfbezogenen Übertragungsfunktionen durch Pol- und Nullstellen <i>Marcia Lins, Ramona Bomhardt und Janina Fels</i>	1111
A full-spherical multi-channel measurement system for the fast acquisition of head-related transfer functions <i>Alexander Fuß, Fabian Brinkmann und Stefan Weinzierl</i>	1114
Cross-validation of measured and modeled head-related transfer functions <i>Fabian Brinkmann, Alexander Lindau, Markus Müller-Trapet, Michael Vorländer und Stefan Weinzierl</i>	1118
Modal bandwidth reduction in data-based binaural synthesis including translatory head-movements <i>Nara Hahn und Sascha Spors</i>	1122
Time-domain interpolation of head-related transfer functions with correct reproduction of notch frequencies <i>Julian Bernhard, Gabriel Gomez und Bernhard Seeber</i>	1126
A Solution for Conducting Psychoacoustic Experiments with Real-time Dynamic Binaural Synthesis <i>Arnau Vázquez</i>	1128
Parameter Analysis for Range Extrapolation of Head-Related Transfer Functions using Virtual Local Wave Field Synthesis <i>Fiete Winter und Sascha Spors</i>	1131
Bewegungsprädiktion in der Echtzeit-Auralisierung dynamischer Schallfelder <i>Frank Wefers und Michael Vorländer</i>	1135
Real-time room acoustics planning <i>Sönke Pelzer und Michael Vorländer</i>	1139

Donnerstag, 19. März 2015

Donnerstag, 19. März 2015

Aktive akustische Systeme

Numerische und experimentelle Untersuchungen zur adaptiven Lärminderung unter Berücksichtigung von Schalldruck und Druckgradient <i>Thomas Kletschkowski</i>	1143
Echtzeit-Detektion von instabilem Regelkreisverhalten <i>Sven Höber, Christian Pape und Eduard Reithmeier</i>	1146
Einfluss der Aktuatorplatzierung auf die resultierende Lautheit eines ASAC-Systems <i>Veatriki Papantoni, Michael Rose und Hans Peter Monner</i>	1150

- Aktive Reduktion der Schallabstrahlung für gekoppelte Systeme mit Fluid-Struktur-Interaktion 1154
Christian Hesse, Michael Rose und Hans Peter Monner
- Aktive Minderung des Cello-Wolftons durch bedarfsgerechte Geschwindigkeitsrückführung 1158
Philipp Neubauer, Johannes Tschesche, Joachim Bös, Tobias Melz und Holger Hanselka

Donnerstag, 19. März 2015

Audiologische Akustik

- Reziproke Messung des akustischen Feedbackpfades bei Hörgeräten 1162
Tobias Sankowsky-Rothe und Matthias Blau
- Analysis of the Influence of Repositioning Hearing Aids on Interaural Time Difference (ITD) Errors of Bilateral Directional Microphones in Hearing Aids. 1166
Emmanuel Veranyuy Mfon, Giso Grimm und Volker Hohmann
- Speech perception and localization in seniors 1170
Tobias Weißgerber, Carmen Müller, Melanie Kronlachner, Tobias Rader und Uwe Baumann
- Der Einfluss von intracochleären CI-Elektrodensträgern auf die Mittelohrtransferfunktion 1173
David Pazen, Maïke Nünning, Andreas Anagnostos, Antoniu-Oreste Gostian und Dirk Beutner
- Individualisierung von Hörunterstützung während eines Telefonats - Experimentelle Untersuchung der kognitiven Belastung und Nutzerakzeptanz 1177
Simon Ciba, Hannah Baumgartner, Tobias Bruns und Jan RENNIES

Donnerstag, 19. März 2015

Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: M.E. Altinsoy

- Updated analytical expressions for critical bandwidth and critical-band rate 1181
Florian Völk
- Deutung der Hörschwelle in Richtlinien zur Bewertung tieffrequenter Geräusche 1185
Detlef Krahe
- Versuche zur Körperreaktionserfassung von lärmenden und angenehmen Musik-/Schallreizen mittels medizintechnischer Meridian-Feedback-Messmethode 1188
Florian M. König

Donnerstag, 19. März 2015

Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion I

Strukturierte Sitzung, Organisation: M.E. Altinsoy

- Frühe Ansätze zur Beschreibung auditiv angeregter Bewegungsvorstellung bei Alexander Truslit 1192
Michael Haverkamp
- Modelle der sensorischen Integration in Synästhesie 1196
Gregor R. Szyzik, Janina Neufeld, Daniel Wiswede und Christopher Sinke
- Vibroakustische Audiowiedergabe im KFZ 1199
Sebastian Merchel, M. Ercan Altinsoy, Dirk Kaule und Christian Volkmar
- Auditive and Audiotactile Music Perception of Cochlear Implant Users 1203
Martha Papadogianni-Kouranti, Hauke Egermann und Stefan Weinzierl
- Das Tinnitusprojekt an der TH Ingolstadt - Einblicke 1206
Josef Pöppel

Donnerstag, 19. März 2015

Auditive Wahrnehmung und multimodale Interaktion II

Strukturierte Sitzung, Organisation: M.E. Altinsoy

- | | |
|---|------|
| Die Grenzen der Wahrnehmung - Föhlschwellen für Ganzkörperschwingungen bei hohen Frequenzen
<i>Anna Schwendicke, M. Ercan Altinsoy und Sebastian Merchel</i> | 1208 |
| Untersuchung der Pegelabhängigkeit von Wahrnehmungsmerkmalen von Ganzkörperschwingungen
<i>Robert Rosenkranz, Sebastian Gruschwitz, M. Ercan Altinsoy und Sebastian Merchel</i> | 1212 |
| Beurteilung und multimodale Wahrnehmung von Lärm und Vibrationen in Kehrrnaschinen
<i>Andreas Nicht, Robert Rosenkranz, He Shuo und M. Ercan Altinsoy</i> | 1216 |
| The Influence of Visual Cues on Auditory Distance Perception
<i>Jens Cubick, Sébastien Santurette, Søren Laugesen und Torsten Dau</i> | 1220 |
| Untersuchung der Chronometrie auditiver kognitiver Prozesse mittels Augenbewegungen
<i>Andreas Widmann, Alexandra Bendixen, Nicole Wetzel, Susann Duwe, Ralf Engbert und Erich Schröger</i> | 1224 |
| Entwicklung eines Softwarevocoders mit Hilfe der wertschöpfungsübergreifenden Lead User Methode
<i>Paul Marx, Sebastian Merchel, M. Ercan Altinsoy, Ronny Reinhardt und Michael Schefcyk</i> | 1227 |

Donnerstag, 19. März 2015

Bauakustik (Poster)

- | | |
|--|------|
| Prognose des mittleren Maximalpegels von Straßenverkehrsgeräuschen
<i>Ivo Haltenorth</i> | 1229 |
| Untersuchung der Luftschalldämmung baugleicher GK-Montagewände mit gleitendem Deckenanschluss am Bau
<i>Benjamin Beerling</i> | 1231 |
| Potenzial akustischer Verfahren zum Einsparen von Energie
<i>Peter Holstein, Armin Raabe, Manuela Barth, Nicki Bader und Santer Zur Horst-Meyer</i> | 1233 |

Donnerstag, 19. März 2015

Bauakustik II

- | | |
|--|------|
| Vibroakustische Eigenschaften von technischen Ersatzschallquellen im Vergleich zu Gehern
<i>Heinrich Bietz und Volker Wittstock</i> | 1237 |
| Überarbeitung der Richtlinien zur Durchführung von Schallschutz-Vergleichsmessungen
<i>Sylvia Stange-Kölling und Volker Wittstock</i> | 1241 |

Donnerstag, 19. März 2015

Bauakustik III

- | | |
|---|------|
| Akustisches Verhalten von Kleb- und Dichtstoffen
<i>Lutz Weber, Sven Öhler und Bernd Kaltbeitzel</i> | 1244 |
| Charakterisierung und Prognose der Körperschallübertragung von Vorwandinstallationen im Massivbau
<i>Steffi Reinhold, Jochen Scheck, Heinz-Martin Fischer, Andreas Ruff und Carl Hopkins</i> | 1248 |
| Erreichbare Genauigkeit bei der Körperschallprognose mit der "Two-stage method"
<i>Albert Vogel, Volker Wittstock, Oliver Kornadt und Werner Scholl</i> | 1252 |

Donnerstag, 19. März 2015

Fahrzeugakustik (Poster)

- Der Einfluss der lokalen Variation der Oberflächentextur auf die Simulation von Rollgeräusch und Rollwiderstand 1255
Carsten Hoever, Wolfgang Kropp und Thomas Beckenbauer
- Assessment of windscreen wiper actuator noise using a novel three dimensional scan based sound visualization technique 1259
Jasper Serraris
- Prüfstand zur reproduzierbaren Beurteilung körperschallinduzierter Geräusche von elektrisch verstellbaren Lenksäulen 1263
Robert Henneberger

Donnerstag, 19. März 2015

Fahrzeugakustik III

- Foreign Object Detection in Tires by Acoustic Event Detection 1266
Jens Schröder, Moritz Brandes, Danilo Hollosi, Jan Wellmann, Marten Wittorf, Oliver Jung, Volker Grützmaker und Stefan Goetze
- Bestimmung kritischer Übertragungspfade bei der BTPA 1270
Bernd Philippen und Roland Sottek
- Statistical Uncertainty Analysis of an Acoustic System 1274
Samira Mohamady und Michael Vorländer
- Zukünftige Strategien zur Abstimmung von Systemen für die aktive Geräuschbeeinflussung in Serienfahrzeugen 1278
Stefan Kerber und Rolf Schirmacher
- Untersuchung der Richtungsortung von akustischen Warneinrichtungen für bevorrechtigte Wegebenutzer im Innenraum von Kraftfahrzeugen 1281
Matthias Mändl

Donnerstag, 19. März 2015

Fahrzeugakustik IV

- Hybrid NVH Simulation for Electrical Vehicles I - Force Excitation Model for Electrical Machine 1285
Sebastian Rick, David Franck und Kay Hameyer
- Hybrid NVH Simulation for Electrical Vehicles II - Structural Model 1289
Matthias Wegerhoff, Ralf Schelenz und Georg Jacobs
- Hybrid NVH Simulation for Electrical Vehicles III - Acoustic Model 1292
Johannes Klein, Gottfried Behler und Michael Vorländer
- Messung der Track Decay Rate und die erreichbare Genauigkeit 1296
Helmut Venghaus

Donnerstag, 19. März 2015

Geräuschbeurteilung

- Erstellung einer intuitiven, modularen Versuchsumgebung für wissenschaftliche Hörversuche in iOS 1300
Felix Nievelstein, Dieter Leckschat, Christian Epe und Sabrina Skoda
- Lästigkeit und Auswirkungen leiser Geräusche im alltäglichen Wohnumfeld 1302
Enrica Gissel, Jörg Becker-Schweitzer und Sabrina Skoda

Lärm von Kinderspielzeug <i>Antje Grebel, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	1306
Impulszuschlag der VDI 3745 bei militärischem Schießlärm <i>Mattias Trimpop</i>	1310
Akustische Konzepte und Sekundärmaßnahmen von Staubsaugern <i>Friederike Heuer und Ibrahim Jamaladin</i>	1313

Donnerstag, 19. März 2015

Körperschall und Schwingungstechnik

Implementierung einer Schlagschäden-Lokalisierung auf dünnwandigen Strukturen <i>Johann Harmstorf, Andre Kneifel und Karl-Ludwig Krieger</i>	1317
Körperschallverhalten strukturierter Bleche <i>Anna- Sophia Henke und Ennes Sarradj</i>	1321
The importance of nonlinearities in wheel/rail rolling noise generation <i>Anders Nordborg</i>	1325
Schallabstrahlung eines Permanentmagnet-Synchronmotors bei unterschiedlichen Betriebszuständen <i>Christian Adams, Clarissa Schaal, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	1329
Development of a vibration isolator with dry friction damping <i>Rene Boonen und Paul Sas</i>	1333
Dämpfungsverhalten von Polyamid-6-Elastomercompounds <i>Mario Wührl, Matthias Klärner und Lothar Kroll</i>	1337

Donnerstag, 19. März 2015

Lärm am Arbeitsplatz I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Dantscher

Lärmbelastungssituation für das Personal in Kindertagesstätten <i>Jürgen Maue, Eva-Maria Burford und Ingo Hermanns</i>	1340
Lärm im Krankenhaus <i>Wolfgang Posseth</i>	1344
Neue Techniken bei der computergestützten Planung von Lärminderungsmaßnahmen für maschinenbestückte Arbeitsstätten <i>Fabian Probst und Wolfgang Probst</i>	1346
Vergleich verschiedener Messsysteme zur Ermittlung der individuellen Schalldämmung von Gehörschutzstöpseln <i>Sandra Dantscher</i>	1350
Handlungsanleitung für audiometrische Verfahren zur Bestimmung der individuellen Schalldämmung von Gehörschutz <i>Peter Sickert</i>	1354
Der Hearwig als Gehörschutz für Musiker in der Praxis <i>Andrea Wolff</i>	1358

Donnerstag, 19. März 2015

Lärm am Arbeitsplatz II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Dantscher

- | | |
|--|------|
| 40 Jahre Gehörschadenprophylaxe der Suva - Entwicklungen, Erfahrungen, Resultate
<i>Beat W. Hohmann</i> | 1361 |
| Neue Techniken bei der schalltechnischen Planung von Bürolandschaften
<i>Wolfgang Probst</i> | 1365 |
| Expositionsdauer und Labeling beeinflussen die subjektive Bewertung von Maskierschall für Bürolärm
<i>Sabine Schlittmeier</i> | 1369 |
| Sound Masking in Büroumgebungen - Notwendigkeit, Bedenken, Nutzen
<i>Andreas Liebl und Maria Kittel</i> | 1373 |
| Auswirkungen von Fluglärm an Grundschulen auf den Unterricht. Ergebnisse aus der Lehrerbefragung der NORAH-Kinderstudie
<i>Kirstin Bergström, Jan Spilski, Jochen Mayerl, Ulrich Möhler, Thomas Lachmann und Maria Klatte</i> | 1376 |

Donnerstag, 19. März 2015

Lärmschutz I

- | | |
|---|------|
| Schallschutz mit Klimahüllen
<i>André Jakob, Rudi Volz, Dirk Peissl und Mike Schlaich</i> | 1379 |
| Passiver Schallschutz nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm: Was ist bislang passiert?
<i>Henning Arps</i> | 1382 |
| Untersuchung von akustischen Membran-Metamaterialien mit einstellbaren akustischen Eigenschaften
<i>Felix Langfeldt, Wolfgang Gleine und Otto von Estorff</i> | 1386 |
| Forschungsprojekt OSILAWA - Einfluss der Fahrtbahntextur auf das Reifen-Fahrbahngeräusch bei Betondecken
<i>Reinhard Wehr, Manfred Haider und Martin Kriegisch</i> | 1390 |
| Innovationen zum Schutz gegen Schienenverkehrslärm und die neue Schall 03
<i>Ulrich Möhler</i> | 1392 |

Donnerstag, 19. März 2015

Lärmschutz II

- | | |
|---|------|
| Schallimmissionsschutz an Schießständen - Leitfaden für die Genehmigung von Standortschießanlagen der Bundeswehr
<i>Berthold Vogelsang, Hermann Lewke, Barbara Schmidt und Bernd Wiedemann</i> | 1394 |
| Vergleich von Ruhigen Gebieten mit bestehenden Schutzgebieten
<i>Martin Jäschke</i> | 1396 |

Donnerstag, 19. März 2015

Lärmschutzpolitik - quo vadis? IV

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Jäcker-Cüppers, B. Lehming und T. Beckenbauer

- Lärmaktionsplanung in Deutschland 1399
Matthias Hintzsche und Detlef Gebauer
- Evaluation der Öffentlichkeitsbeteiligung des Landes Berlin im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie Verknüpfung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung mit der Lärmkartierung des Landes Berlins 1402
Philipp Geiger, Jörg Kaptain und Brigitte Schulte-Fortkamp
- Zukunftstrend: Zurück in die Innenstädte - ohne effektiven Lärmschutz nur ein schöner Traum 1406
Jochen Richard
- Verkehrsträgerübergreifender Lärmschutz 1410
Wolfgang Eberle und Sven-Oliver Wessolowski
- Gesamtlärbetrachtung - Probleme und Lösungsansätze anhand des Beispiels der Erweiterung der Bundesautobahn A7 in Hamburg-Stellingen 1414
Urs Reichart

Donnerstag, 19. März 2015

Musikalische Akustik

- Model-based auralizations of violin sound trends originating from plate tuning and from bridge tuning 1417
Robert Mores
- Harmonisch-Perkussiv-Rest Zerlegung von Musiksignalen 1421
Jonathan Driedger und Meinard Müller
- Spielbewegungen von Musikinstrumenten und deren Bedeutung für das Klangergebnis - Ein experimentelle Analyse durch Motion Tracking klassischer Orchesterinstrumente und Auralisation der Bewegungsdaten 1425
Dominik Steger, Hauke Egermann und Stefan Weinzierl
- Grammophon und Gesangsstimme: Untersuchungen zur Akustik früher Aufzeichnungs- und Abspielgeräte 1429
Karin Martensen, Polina Zakharchuk, Malte Kob und Rebecca Grotjahn
- Methodik zur Messung von Raumimpulsantworten für reale virtuelle Klänge 1433
Gerhard Krump und Jakob Rohr

Donnerstag, 19. März 2015

Musikalische Akustik (Poster)

- Empirics of Piano Tuning 1436
Timour Klouche

Donnerstag, 19. März 2015

Psychoakustik IV

- The role of harmonic resolvability for pitch discrimination 1440
Wiebke Lamping, Sébastien Santurette und Ewen N. Macdonald
- Compensations of F0 and formant frequencies in a real-time pitch-perturbation paradigm 1444
Andreas Eckey und Ewen N. Macdonald

Verdeckung von Sinustönen durch Rauschen mit spektraler Lücke bei gleichzeitiger Modulation mit zeitlich kohärenten Pegelschwankungen <i>Ramona Grzeschik, Björn Lübken und Jesko Verhey</i>	1448
Analysis and synthesis of environmental sounds based on auditory processing principles <i>Jan Bruemmerstedt, Richard McWalter und Torsten Dau</i>	1452
Evaluation of binaural sound reproduction systems with focus on perceptual quality <i>Florian Pausch, Lukas Aspöck und Janina Fels</i>	1456

Donnerstag, 19. März 2015

Psychoakustik V

Exploring Age Effects in Auditory Selective Attention with a Binaural Reproduction Method <i>Josefa Oberem, Suliang Wang und Janina Fels</i>	1460
Perceptual Relevance of Acoustic Radiation Patterns <i>Noam Shabtai und Michael Vorländer</i>	1462
Perception of scrambled reflections <i>Fritz Menzer und Bernhard Seeber</i>	1466
Measuring Binaural Decoloration in rooms <i>Andreas Haeussler, Eleftheria Georganti, Norbert Dillier und Steven Van De Par</i>	1470

Donnerstag, 19. März 2015

Schallbelastung der Meere durch den Menschen I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Lippert und T. Grieffmann

Dämpfungswirkung von HSD und BBC bei der Rammung von Monopfählen beim OWP Amrumbank West <i>Philipp Stein, Hauke Sychla, Benedikt Bruns, Christian Kuhn, Jörg Gattermann und Jan Degenhardt</i>	1473
Unterwasserschallmessungen bei der Forschungsplattform FINO3 <i>Max Görler und Frank Gerdes</i>	1477
Industrial Learnings and Opportunities using Modelling for Prediction of Underwater Noise and Mitigation Measures <i>Jon Kringelum und Peter Skjellerup</i>	1480
Numerische Modellierung von Rammschall mit gekoppeltem Finite Elemente und Parabolic Equation Verfahren <i>Jan Ehrlich, Alexandra Schäfke und Ingo Schäfer</i>	1483

Donnerstag, 19. März 2015

Schallbelastung der Meere durch den Menschen II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Lippert und T. Grieffmann

Globale Modellierung eines Offshore-Blasenschleiers <i>Tobias Bohne, Cristina Díaz-Cereceda, Tanja Grieffmann und Raimund Rolfes</i>	1487
Untersuchung des Wirkungsprinzips eines Blasenschleiers mit der "Volume of Fluid-Methode" <i>Henning Lohmann, Kristof Heitmann, Niklas Kühl, Tristan Lippert, Stephan Lippert, Marcel Ruhnau und Otto von Estorff</i>	1491
Numerische Untersuchung des Einflusses verschiedener Schallschutzsysteme auf den Schalldruckpegel während einer Offshore-Pfahlrammung <i>Kristof Heitmann, Marcel Ruhnau, Tristan Lippert, Stephan Lippert und Otto von Estorff</i>	1494

Donnerstag, 19. März 2015

Signalverarbeitung

- Hemi-Spherical Harmonics - Verarbeitung von Messdaten auf Halbkugelschalen 1496
Markus Müller-Trapet und Michael Vorländer
- Tracking Tone Complexes in Audio Signals Using Structures across Time and Frequency 1500
Bastian Bechtold
- Towards Cross-Version Singing Voice Detection 1503
Christian Dittmar, Thomas Prätzlich und Meinard Müller
- Elimination von Störgeräuschen bei Innengeräuschmessungen von PKW 1507
Jörg Bienert

Donnerstag, 19. März 2015

Signalverarbeitung (Poster)

- On sound source localization of speech signals using deep neural networks 1510
Reinhild Roden, Niko Moritz, Stephan Gerlach, Stefan Weinzierl und Stefan Goetze
- Analysis of the robustness of various advanced beamforming algorithms in comparison to the classical beamforming method when applied in reactive sound fields 1514
Clemens Nau, Johannes Klein, Werner Moll und Michael Vorländer
- Evaluation of Single-channel Reverberation Suppression as Preprocessing for Acoustic Event Detection 1517
Christine Baldzer, Benjamin Cauchi, Jens Schröder und Danilo Hollosi
- Automatisierte Identifikation von Audioaufnahmen anhand symbolisch codierter musikalischer Themen 1521
Stefan Balke, Lukas Lamprecht, Vlora Arifi-Müller, Thomas Prätzlich und Meinard Müller
- Automatic detection of relevant acoustic events in kindergarten noisy environments 1525
Jens Schröder, Francois X. Nsabimana, Jan Rennies, Danilo Hollosi und Stefan Goetze
- Complex SVD Initialization for NMF Source Separation on Audio Spectrograms 1529
Julian Becker, Matthias Menzel und Christian Rohlfing

Donnerstag, 19. März 2015

Soundscape

- Interdisziplinäre Untersuchung zur Wahrnehmung von Lärm und anderen Stressfaktoren im urbanen Raum 1533
Jonas Stienen, Teresa Schmidt, Bastian Paas und Janina Fels
- Die Soundscape-Methode in der Stadtplanung – das Fallbeispiel Rathenauplatz in Köln 1537
Claude Origer

Donnerstag, 19. März 2015

Ultraschall

- Entwicklung eines gekühlten Waveguides zur inline Messung des Strömungsprofils von Polymerschmelze mittels Ultraschall 1539
Veronika Putz, Sylvia Apostol, Bernhard Zagar und Jürgen Miethlinger
- Piezoelektret-Sender für Luftultraschall 1543
Joachim Hillenbrand und Gerhard M. Sessler
- Ultraschalluntersuchung der Alterung von gleichzeitig mechanisch und klimatisch belasteten Klebverbunden 1546
Ute Rabe, Udo Netzelmann, Ulrike Schwabe und Sigrun Hirsekorn

Auswertung der Wellenzahlspektren geführter Ultraschallwellen für die Fehlerdetektion in Plattenstrukturen <i>Jens Prager, Marcus Heide, Patrick Tobias Homann und Mateusz Grzeszkowski</i>	1550
Schichtdickenbestimmung mit Ultraschall bei unbekanntem Schallgeschwindigkeiten <i>Elfgard Kühnlicke, Sebastian Kümmitz und Mario Wolf</i>	1552
Verbesserung der Signalauswertung bei der Untersuchung mehrschichtiger Strukturen mit Annular-Arrays <i>Mario Wolf, Sebastian Kümmitz und Elfgard Kühnlicke</i>	1556

Donnerstag, 19. März 2015

Ultraschallfeldcharakterisierung II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S.J. Rupitsch

Schallfeldcharakterisierung mittels Schlierentechnik <i>Sergei Olfert und Bernd Henning</i>	1560
High-Speed Measurement of Sound-Flow Interaction at Perforated Liners with Bias Flow <i>Daniel Haufe, André Döring, Anita Schulz, Friedrich Bake, Lars Enghardt, Jürgen Czarske und Andreas Fischer</i>	1562
Modellgestützte Ultraschallmikroskopie zur dimensionellen Erfassung von Fehlstellen in Festkörpern <i>Michael Wüst, Michael Nierla und Stefan J. Rupitsch</i>	1566
Darstellung thermisch transients Deformationen in Halbleiterbauteilen <i>Bernhard Zagar, Daniela Florian, Silvester Sadjina und Thomas Wiesner</i>	1570

Donnerstag, 19. März 2015

Uncertainty quantification in vibroacoustic problems

Strukturierte Sitzung, Organisation: K. Sepahvand

Einfluss und Diskussion von Unsicherheiten bei einfachen Strukturen in Simulation und Experiment <i>Patrick Langer, Kheirollah Sepahvand und Steffen Marburg</i>	1573
Effiziente Diskretisierung von Schallfeldern in akustischen Kavitäten <i>Moritz Becker, Gerhard Müller und Martin Buchschmid</i>	1577
Stochastische Schallabstrahlung von Strukturen mit Parameterunsicherheiten <i>Christian A. Geweth, Kheirollah Sepahvand und Steffen Marburg</i>	1580
Using Statistical Energy Analysis to support Interior Noise Reduction for a Metro Rail Vehicle <i>Robert Fiedler, Chadwyck Musser und Sergey Italyantsev</i>	1583
Uncertainty Quantification of Stochastic Linear Systems under Random Impulse Loadings <i>Anil Kumar, Sandip Kumar Saha und Vasant A. Matsagar</i>	1587

Donnerstag, 19. März 2015

Virtuelle Akustik

Non-Smooth Secondary Source Distributions in Wave Field Synthesis <i>Sascha Spors, Frank Schultz und Hagen Wierstorf</i>	1591
Dynamische Binauralsynthese auf Basis gemessener einkanaliger Raumimpulsantworten <i>Christoph Pörschmann und Stephan Wiefeling</i>	1595
Kontextabhängige Parameter bei der Qualitätsbeurteilung binauraler Kopfhörersysteme <i>Florian Klein und Stephan Werner</i>	1599
Hörbare Geometrieänderungen in virtuellen Räumen <i>Ramona Bomhardt und Janina Fels</i>	1602

Wave-Domain Transforms for Irregular Loudspeaker Array Topologies <i>Christian Hofmann und Walter Kellermann</i>	1606
---	------

Donnerstag, 19. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik (Poster 2)

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Räumliche Schallquellenlokalisation unter Zuhilfenahme von Kunstkopf- und ähnlichen Messsystemen <i>Daniel Trojer</i>	1610
Synthesis of a moving virtual sources with Wave Field Synthesis <i>Gergely Firtha und Péter Fiala</i>	1613
Sound Focusing in Rooms Using a Source with Controllable Directivity <i>Markus Zaunschirm</i>	1617

Donnerstag, 19. März 2015

Virtuelle Akustik und Binauraltechnik IV

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Fels, S. Spors und S. Weinzierl

Dynamic real-time auralization for experiments on the perception of hearing impaired subjects <i>Lukas Aspöck, Florian Pausch, Michael Vorländer und Janina Fels</i>	1621
3-D Audio Reproduction in non-ideal Environments <i>Michael Kohnen, Sönke Pelzer und Michael Vorländer</i>	1625
Distanzwahrnehmung in virtuellen Räumen für Schalle von vorne und hinten <i>Gabriel Gomez und Bernhard Seeber</i>	1628
Simple Uncertainty Prediction for Phantom Source Localization <i>Matthias Frank</i>	1630
Perceptual Evaluation of the Diffuseness of Synthetic Late Reverberation Created by Wave Field Synthesis at Different Listening Positions <i>Jens Ahrens</i>	1634