

Fortschritte der Akustik - DAGA 2017

43. Deutsche Jahrestagung für Akustik, 6.-9. März 2017 in Kiel

INHALTSVERZEICHNIS (Übersicht)

Plenarvorträge 1	Numerische Akustik I 692
Vorkolloquien 33	Numerische Akustik II 725
Hydroacoustics 33	Numerische Akustik III 736
Sprachsignalverarbeitung..... 52	Psychoakustik (Poster) 748
Fachvorträge und Poster Dienstag 76	Psychoakustik I 763
Fahrzeugakustik (Poster) 76	Psychoakustik II 784
Fahrzeugakustik I 106	Psychoakustik III 792
Fahrzeugakustik II 121	Schießlärm I 800
Lärmschutz A (Poster)..... 135	Schießlärm II 824
Lehre der Akustik 149	Schießlärm III 840
Meeresakustik und Kommunikation..... 160	Speech and Audio Quality (Poster) 845
Musikalische Akustik (Poster) 186	Speech and Audio Quality I 860
Musikalische Akustik I 190	Speech and Audio Quality II 896
Musikalische Akustik II 202	Speech and Audio Quality III 908
Open Science and Open Data in Acoustics (Poster)..... 210	Städtebaulicher Lärmschutz III 912
Open Science and Open Data in Acoustics I 218	Strömungsakustik von rotierenden Systemen I 932
Open Science and Open Data in Acoustics II 226	Strömungsakustik von rotierenden Systemen II 963
Raumakustik (Poster)..... 232	Ultraschall 987
Raumakustik I 242	Ultraschall / Kavitation (Poster)..... 1011
Raumakustik II 253	Virtuelle Akustik I 1033
Realzeit-Simulation, Reproduktion und Evaluation von Schallfeldern 267	Virtuelle Akustik II 1057
Sprache und Audio im Kfz 287	Virtuelle Akustik III 1073
Sprachverständlichkeit bei Versorgung mit Hörgeräten und Cochlea-Implantaten 319	Fachvorträge und Poster Donnerstag 1085
Städtebaulicher Lärmschutz I 337	Binauraltechnik 1085
Städtebaulicher Lärmschutz II 341	Building Acoustics - Legal Requirements and Classification Schemes for Dwellings 1093
Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen (Poster)..... 356	Dynamische Szenen / Virtuelle Akustik (Poster) 1115
Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen I 363	Erfassung, Synthese und Wahrnehmung von dynamischen akusti-schen Szenen 1134
Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen II 375	Geräuschbeurteilung und Sounddesign 1159
Nacht der Akustik (Mittwoch) 387	Lärm am Arbeitsplatz (Poster) 1178
Fachvorträge und Poster Mittwoch 391	Lärm am Arbeitsplatz I 1188
Akustische Messtechnik und Sensorik (Poster) 391	Lärm am Arbeitsplatz II 1199
Akustische Messtechnik und Sensorik I 411	Lärmentstehung und Ausbreitung I 1218
Akustische Messtechnik und Sensorik II 448	Lärmentstehung und Ausbreitung II 1238
Akustische Messtechnik und Sensorik III 456	Lärmpolitik..... 1262
Audiologische Akustik 468	Physikalische Akustik 1269
Bauakustik I 478	Physikalische Akustik/Numerische Akustik (Poster). 1285
Bauakustik II 513	Produkt-Geräuschqualität und multimodale Wahrnehmung 1318
Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung (Poster) 529	Recording, Reproduction and Simulation of Outdoor Environments 1336
Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung I 541	Recording, Reproduction and Simulation of Outdoor Environments / Sound Zone and Directivity Control (Poster)..... 1343
Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung II 552	Schallschutz gegen Außenlärm 1353
Fahrzeugakustik III 564	Schiffsakustik und Sonar-Verfahren I 1376
Fahrzeugakustik IV 583	Schiffsakustik und Sonar-Verfahren II 1401
Kavitation I 608	Sound Zone and Directivity Control 1418
Kavitation II 615	Speech Acoustics: Social and Physiological Signals 1434
Lärmschutz B (Poster)..... 619	Speech Acoustics: Social and Physiological Signals (Poster) 1454
Lärmschutz I 634	Sprachverarbeitung..... 1465
Lärmschutz II 640	Strömungsakustik (Poster)..... 1489
Lärmschutz III 650	Strömungsakustik I 1495
Loudspeakers 663	Strömungsakustik II 1523
Medizinische Akustik 684	Technische Akustik I 1541
	Technische Akustik II 1563
	Zusatz: Fahrzeugakustik (Poster) 1585

INHALTSVERZEICHNIS

Plenarvorträge

Dienstag, 7. März 2017

- Digitale Signalverarbeitung am, im und unter Wasser 1
Ulrich Heute

Mittwoch, 8. März 2017

- Hörgeräte heute und in Zukunft: Signalverarbeitung mit neuen Verbindungen 10
Henning Puder

Donnerstag, 9. März 2017

- Vom Eulenflügel zum leisen Tragflügel 17
Thomas Geyer

Vorkolloquien

Montag, 6. März 2017

Vorkolloquium: Hydroacoustics

Organisation: J. Abshagen, G. Grelowska, I. Schäfer und E. Kozaczka

- Selected acoustic images of the Gdansk Bay 33
Eugeniusz Kozaczka, Grazyna Grelowska und Wojciech Szymczak
- Hydroacoustic Research at WTD 71 37
Uwe Kretschmer
- Multibeam sonar data processing for seafloor classification 41
Zbigniew Lubniewski, Andrzej Stepnowski und Dariusz Sek
- Propeller pressure pulses influence on an underwater noise emission of the NAWIGATOR XXI vessel 45
Mateusz Weryk
- An Introduction to Real-time Cognitive SONAR Systems Utilizing Novel MIMO Approaches 48
Thorben Kaak und Gerhard Schmidt

Montag, 6. März 2017

Vorkolloquium: Sprachsignalverarbeitung

Organisation: *H. W. Gierlich, U. Heute und G. Schmidt*

Speech Quality Evaluation in Vehicles <i>Hans Wilhelm Gierlich und Frank Kettler</i>	52
Automatic Evaluation of In-Car Communication Systems <i>Anne Theiß und Gerhard Schmidt</i>	56
Approximation of the Optimum Step size for Acoustic Feedback Cancellation Based on the Detection of Reverberant Signal Periods <i>Philipp Bulling, Klaus Linhard, Arthur Wolf und Gerhard Schmidt</i>	60
Detection of Voiced Speech and Pitch Estimation for Applications with Low Spectral Resolution <i>Simon Graf, Nabeel Zaidi, Tobias Herbig, Markus Buck und Gerhard Schmidt</i>	64
Echtzeitsystem zur mehrkanaligen Breitbandtelefonie <i>Marco Gimm, Katharina Rebbe und Gerhard Schmidt</i>	68
Parkinson-Sprachanalyse - Erweiterungen zum Qualitätsmerkmal Formantendreieck <i>Christin Baasch, Gerhard Schmidt, Ulrich Heute, Adelheid Nebel und Günther Deuschl</i>	72

Dienstag, 7. März 2017

Dienstag, 7. März 2017

Fahrzeugakustik (Poster)

Optimierung der virtuellen Verlängerung von Außengeräuschprüfständen <i>Florian Bock, Stefan Becker, Susann Nönnig, Verena Dobmeier, Matthias Pohl und Dejan Arsic</i>	76
Einsatz der Wellenfeldsynthese an Intensitätsprüfständen zur zielgerichteten Anregung <i>Dejan Arsic und Matthias Pohl</i>	79
Untersuchung von Motorengeräuschen mit Hilfe von Kurzzeitanalysen im Winkelbereich <i>Dejan Arsic, Matthias Pohl und Steffen Tröbst</i>	81
Der Einfluss der Gleisparameter Schienenrauheit und TDR auf die Emissionen von Schall und Erschütterungen <i>Helmut Venghaus</i>	84
Optimierungspotential mittels oTPA am Automotive-Lenksystem <i>Martin Fischer, Tillmann Henschke und Thomas Grubmüller</i>	88
Vibro-Acoustic Simulation of Automotive Piping and Exhaust Systems <i>Lothar Gaul, Jan Herrmann und Michael Junge</i>	92
Ermittlung eines Zielklanges für Fahrzeugklimatisierungsgeräusche <i>Andreas Logdesser, Thomas Biermeier, Silke Hohls, Sven Münsterjohann und Stefan Becker</i>	96
Passives Konzept zur Schwingungsreduktion mittels partiell gefüllter Wabenstrukturen <i>Sebastian Koch, Fabian Duvigneau, Ryan Orszulik, Ulrich Gabbert und Elmar Woschke</i>	100
Ein akustischer Designprozess für innovative Antriebe im Automotive-Bereich <i>Johannes Blickensdorff und Mark Nichols</i>	104

Dienstag, 7. März 2017

Fahrzeugakustik I

Blocked Force Prüfstand für mobile Anbindungen - regelungstechnische Betrachtung <i>Anian Brosch, Robert Henneberger und Stefan Sentpali</i>	106
Blocked Force Prüfstand für mobile Anbindungen - akustische Betrachtung <i>Robert Henneberger, Anian Brosch und Stefan Sentpali</i>	109
Akustik von Abgasturboladern <i>Johannes Müller und Stefan Becker</i>	113
Methodology for Sloshing Noise measurements in diesel exhaust fluid tanks: acoustic target definition and Psychoacoustic Investigations <i>Martino Pigozzi, Flavio Faccioli, Christine Huth, Manfred Liepert und Carlo Ubertino</i>	117

Dienstag, 7. März 2017

Fahrzeugakustik II

Study of the Horn Effect on Curved Surfaces <i>Stefan Gombots und Manfred Kaltenbacher</i>	121
Untersuchung der akustischen Alterung von Belägen nach SPB-Verfahren unter Berücksichtigung der vor Ort bestimmten Temperatur- und Geschwindigkeitskoeffizienten <i>Angelo Bernasconi, Nicola Notari und Dario Bozzolo</i>	125

Methodology for unsteady wind noise measurements in an aeroacoustic full-scale wind tunnel <i>Reinhard Blumrich, Matthias Riegel und Martin Helfer</i>	129
Uncertainties of Airborne Source Characterization using Matrix Inversion <i>Serafima Velizhanina und Roland Sottek</i>	131

Dienstag, 7. März 2017

Lärmschutz A (Poster)

Rechtliche Rahmenbedingungen des neuen Urbanen Gebietes (MU) <i>Stefan Plangger</i>	135
Sailing Noise - Windinduzierte Geräusche in der Takelage von Segelbooten <i>Knut Rasch</i>	138
DESTINATE - a Shift2Rail project on railway noise reduction methodologies <i>Jenny Böhm, Markus Hecht und Yasmin Baumgärtel</i>	142
Untersuchung der Geräuschemissionen durch Ladevorgänge in Ladezonen von Discountern sowie an Wechselbrückenabstellplätzen von Logistikunternehmen <i>Sören Doll, Bianca Berghofer, Bernd Burandt, Björn Heichen, Jürgen Tchorz, Wolfgang Rothballer und Birger Gigla</i>	144
Untersuchungen eines Bühnenpodiums hinsichtlich der Reduktion von Geräuschemission <i>Anton Melnikov, Michael Scheffler und Steffen Marburg</i>	146

Dienstag, 7. März 2017

Lehre der Akustik

TU9-MOOC Communication Acoustics: Erste Erfahrungen <i>Sebastian Möller, Jens Ahrens, M. Ercan Altinsoy, Martin Buchschmid, Janina Fels, Stefan Hillmann, Christoph Hohnerlein, Gerhard Müller, Bernhard Seeber, Michael Vorländer, Stefan Weinzierl, Sebastian Knoth und Wolfram Barodte</i>	149
Multimodale Lehrmedien in der Akustik <i>Tobias Ring und Sabine Langer</i>	153
Makerspace Lautsprecher AG - Praxisnahes Lernen am Lehrstuhl für Akustik und Haptik <i>Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy</i>	156

Dienstag, 7. März 2017

Meeresakustik und Kommunikation

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

Verbesserung der Sprachverständlichkeit bei analoger Unterwasserkommunikation durch Nutzung von digitalen Anfangs- und Endmarken <i>Ivor Nissen und Eric Kuhnt-Matthé</i>	160
Robust, digital communication in the horizontal underwater channel <i>Tim Claussen und Sabrina Schreiber</i>	164
Real-time Simulation of Underwater Acoustic Channels <i>Anton Namenas, Thorben Kaak und Gerhard Schmidt</i>	168
Datenauswertung des skalierten Wasserschall-Tankexperiments der WTD 71 <i>Arne Stoltenberg</i>	172
Messung des Rammschalls an der Forschungsplattform FINO 3, Parametervariabilität der Schallausbreitung <i>Matthias Wildemann, Andreas Müller, Carsten Zerbs und Frank Gerdes</i>	174

Estimation of the number of whale individuals based on click sounds of selected whale species <i>Carlos de Obaldia und Udo Zölzer</i>	178
Auslegung eines akustischen Fensters für eine eisfeste Fächerlotanlage <i>Christoph Abegg</i>	182

Dienstag, 7. März 2017

Musikalische Akustik (Poster)

Was macht Musik 'hart'? Klangliche Merkmale zur genreübergreifenden Identifikation musikalischer Härte <i>Isabella Czedik-Eysenberg, Denis Knauf und Christoph Reuter</i>	186
--	-----

Dienstag, 7. März 2017

Musikalische Akustik I

Formanten als hilfreiche Timbre-Deskriptoren für die Darstellung von Blasinstrumentenklängen <i>Christoph Reuter, Isabella Czedik-Eysenberg, Saleh Siddiq und Michael Oehler</i>	190
Timbre Space reloaded: Tonhöhe und Dynamik als Teil der Klangfarbenempfindung <i>Saleh Siddiq, Christoph Reuter, Isabella Czedik-Eysenberg und Denis Knauf</i>	194
Entwicklung eines Systems zur automatischen Musikempfehlung im Kontext des Audio Brandings <i>Jochen Steffens, Steffen Lepa, Hauke Egermann, Andreas Schönrock und Martin Herzog</i>	198

Dienstag, 7. März 2017

Musikalische Akustik II

Affektiv-physiologische Reaktionen auf DJ-Performances <i>Hannes Helmholtz, Philipp Matalla und Steffen Lepa</i>	202
Assessing the Effect of Laminate Soundboard Characteristics in the Physics-based Model of the Piano <i>Dora Jenei-Kulcsar und Peter Fiala</i>	206

Dienstag, 7. März 2017

Open Science and Open Data in Acoustics (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Spors

AKtools - eine offene Software zur Erhebung, Verarbeitung und Inspektion akustischer Signale <i>Fabian Brinkmann und Stefan Weinzierl</i>	210
Open Community Platform for Hearing Aid Algorithm Research <i>Hendrik Kayser, Tobias Herzke, Giso Grimm und Volker Hohmann</i>	214

Dienstag, 7. März 2017

Open Science and Open Data in Acoustics I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Spors

Towards Open Science in Acoustics: Foundations and Best Practices <i>Sascha Spors, Matthias Geier und Hagen Wierstorf</i>	218
The ITA-Toolbox: An Open Source MATLAB Toolbox for Acoustic Measurements and Signal Processing <i>Marco Berzborn, Ramona Bomhardt, Johannes Klein, Jan-Gerrit Richter und Michael Vorländer</i>	222

Dienstag, 7. März 2017

Open Science and Open Data in Acoustics II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Spors

- | | |
|---|-----|
| An Open Repository for Research Data in Acoustics (OPERA)
<i>Stefan Weinzierl und Harald Joachim Kern</i> | 226 |
| DEGA-Projekt "Aufbau einer Stimulus-Datenbank für Anwendungen in der Virtuellen Akustik"
<i>Dieter Leckschat, Christian Epe, Sascha Spors, Stefan Weinzierl und Franz Zotter</i> | 229 |

Dienstag, 7. März 2017

Raumakustik (Poster)

- | | |
|---|-----|
| Adaptives Akustikelement zur temporären Anpassung des Raumklanges
<i>Rajko Berger, Andreas Ehrlich, Sandra Gelbrich, Matthias Klärner und Lothar Kroll</i> | 232 |
| A mobile app for room acoustical measurements
<i>Andreas Rosenkranz, Ralf Burgmayer, David Ackermann, Markus Hädrich und Stefan Weinzierl</i> | 235 |
| Impulse response of the Bayreuth Festspielhaus
<i>Kai Huang</i> | 238 |

Dienstag, 7. März 2017

Raumakustik I

- | | |
|---|-----|
| Der "Jazzcampus Basel" - Gedanken zur Konzeption einer Musikhochschule
<i>Martin Lachmann</i> | 242 |
| Neubau eines Saals für Orgelmusik in Kharkov / Ukraine
<i>Tobias Behrens und Wolfgang Ahnert</i> | 246 |
| Investigating listeners' preferences in Detmold Concert Hall by comparing sensory evaluation and objective measurements
<i>Banu Sahin, Sebastià Vicenç Amengual Garí und Malte Kob</i> | 249 |

Dienstag, 7. März 2017

Raumakustik II

- | | |
|---|-----|
| Classification of Geometric Room Shapes Through Room Acoustic Parameters by Using Machine Learning Algorithms
<i>Ina Medebach, Tobias Gutenkunst, Ajan Hannemann, Athanasios Lykartsis und Stefan Weinzierl</i> | 253 |
| Identification of absorption parameters using an optimization algorithm
<i>Daniel Sadra und Thomas Kletschkowski</i> | 257 |
| Mehrdimensionale visuelle Clusteranalyse raumakustischer Parameterwerte von Konzertsälen, Opernhäusern und anderen Raumtypen
<i>Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewitz, Alexander Fuß, Benjamin Pfändner und Stefan Ostrowski</i> | 260 |
| Dealing with anomalous diffraction behaviour in noise standards using sound particle diffraction
<i>Jochen Schaal und Thomas Judd</i> | 264 |

Dienstag, 7. März 2017

Realzeit-Simulation, Reproduktion und Evaluation von Schallfeldern

Strukturierte Sitzung, Organisation: B. Seeber und S. Weinzierl

Software Design for Interactive Room Acoustic Simulation <i>Samuel Clapp, Manuel G. Hornung, Sebastian Pods und Bernhard Seeber</i>	267
A System for Binaural Reproduction of Self-Generated Sound in VAEs <i>Johannes M. Arend, Philipp Stade und Christoph Pörschmann</i>	271
Synthesis of room impulse responses based on simulated energy decay curves <i>Lukas Aspöck und Michael Vorländer</i>	275
Evaluation of Interactive Localization in Virtual Acoustic Scenes <i>Daniel Rudrich, Franz Zotter und Matthias Frank</i>	279
Binaural walk-through scenarios with actual self-walking using an HTC Vive <i>Annika Neidhardt und Niklas Knoop</i>	283

Dienstag, 7. März 2017

Sprache und Audio im Kfz

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

Comparison of Auditory Testing Environments for Car Audio Systems <i>Jan Reimes, Thomas Deutsch, André Fiebig und Michael Oehler</i>	287
An Approach for Instrumental Quality Evaluation of Car Audio Systems <i>Magnus Schäfer</i>	291
ITU-T "Whitelist" to Guarantee High Quality Hands-free Performance in Vehicles <i>Marc Lepage und Frank Kettler</i>	295
Background Noise Simulation in Cars based on Multiple Input - Multiple Output Equalization <i>Simon Grimm und Jürgen Freudenberger</i>	299
Influence of Driving Noise Characteristics on Speech Quality in the Presence of Background Noise in Vehicles <i>Udo Müsch, Silvia Poschen und Frank Kettler</i>	303
Speech Communication in Emergency Call Scenarios for Motorcycles <i>Frank Kettler, Silvia Poschen, Marc Lepage und Radi Serafimov</i>	307
Implementation of a new Method for Noise Suppression in Automotive Environments <i>Tom Maschmann, Marco Gimm, Vasudev Kandade Rajan und Gerhard Schmidt</i>	311
Frequency Domain De-essing for Hands-free Applications <i>Klaus Linhard, Philipp Bulling und Arthur Wolf</i>	315

Dienstag, 7. März 2017

Sprachverständlichkeit bei Versorgung mit Hörgeräten und Cochlea-Implantaten

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Hey

Algorithmen zur Störschallunterdrückung in CIs <i>Matthias Hey, Britta Böhnke, Patrick Munder und Alexander Mewes</i>	319
Sprachverstehen und Höranstrengung <i>Inga Holube</i>	322

Audiologische Verfahren zur Optimierung des Sprachverstehens in Ruhe und im Störschall bei CI-Patienten <i>Alexander Mewes und Matthias Hey</i>	325
Untersuchung des Sprachverstehens bei HG-/CI-Nutzern unter Einsatz virtueller Akustik <i>Tobias Weißgerber, Anja Eichenauer und Uwe Baumann</i>	327
Optimale akustische Umgebung sichert das Sprachverstehen <i>Carsten Ruhe</i>	330
Akustomechanische Eigenschaften xenogenetischer Collagenscaffolds als künstliche Trommelfelle <i>David Pazen, Kamill Gosz, David Schwarz, Maike Nünning und Dirk Beutner</i>	333

Dienstag, 7. März 2017

Städtebaulicher Lärmschutz I

Strukturierte Sitzung, Organisation: R. Heinecke-Schmitt, D. Schreckenber und M. Jäcker-Cüppers

Position des ALD zum geplanten Urbanen Gebiet in der Baunutzungsverordnung <i>Michael Jäcker-Cüppers</i>	337
---	-----

Dienstag, 7. März 2017

Städtebaulicher Lärmschutz II

Strukturierte Sitzung, Organisation: R. Heinecke-Schmitt, D. Schreckenber und M. Jäcker-Cüppers

Lärm durch Nutzungsmischung in Innenstädten im historischen Kontext <i>Wolfgang Heitkämper</i>	341
Lärmschutz als Teil der Städtebaupolitik - "Urbaner Lärmschutz" als strategisches Gesamtkonzept! <i>Jochen Richard</i>	345
Lärmaktionsplanung als integrierter und ganzheitlicher Stadtplanungsansatz mit Bürgerbeteiligung <i>Roozbeh Karimi und Ulrich Möhler</i>	349
Urban Sound Planning - Schall(schutz)planung im Städtebau <i>Joachim Scheuren, Beate Altreuther und Sonia Alves</i>	352

Dienstag, 7. März 2017

Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Bös

Herleitung von Modellgesetzen schwingender Strukturen mittels Sensitivitätsanalyse am Beispiel einer gelenkig gelagerten Rechteckplatte <i>Christian Adams, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	356
Experimentelle Untersuchung von piezoelektrischen Film-Sensoren <i>Rolf Klemm, Johann Harmstorf und Karl-Ludwig Krieger</i>	360

Dienstag, 7. März 2017

Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen I

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Bös

- Solid-borne Sound Intensity: a Personal Perspective 363
Waldemar Maysenhölder
- Structural Intensity Research at TU Darmstadt 367
Joachim Bös und Tobias Melz
- Analysis of the energy exchange between coupled subsystems by means of the divergence in the vibratory energy field 371
Peter Groba, Johannes Ebert, Torsten Stoewer, Joachim Bös und Tobias Melz

Dienstag, 7. März 2017

Strukturintensität: Historie und aktuelle Anwendungen II

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Bös

- A Benchmark Case for Structural Intensity Calculations 375
Christian Adams, Joachim Bös und Tobias Melz
- FEM-basierte Körperschallanalyse für elektrische Antriebe 379
Jürgen Wibbeler, Marold Moosrainer und Martin Hanke
- Simulations- und Optimierungswerkzeug zur Auslegung der Körperschall- und Luftschallminderung von Schalldämpfern im maritimen Bereich 383
Christian Schulze, Jörn Hübelt, Jan Troge und Tom Georgi

Mittwoch, 8. März 2017

Mittwoch, 8. März 2017

Nacht der Akustik

- Akustischer Schutz für Meeressäuger: neues Warngerät PAL 387
Boris Culik, Matthias Conrad und Jérôme Chladek

Mittwoch, 8. März 2017

Akustische Messtechnik und Sensorik (Poster)

- MEMS-Mikrofone in der Metrologie 391
Tobias Alexander Michaelis und Christoph Kling
- Tomografische Rekonstruktion der Raumtemperaturverteilung aus einer Raumimpulsantwort 395
Armin Raabe, Marcus Bleisteiner und Peter Holstein
- Low frequency Calibration of Hydrophones 397
Niels V. Bøgholm
- Schallpegelmesser im geänderten gesetzlichen Messwesen 401
Sonja Walther und Christoph Kling
- Vergleich der Verfahren A und B zur Messung des Strömungswiderstandes gemäß EN 29053:1993 404
Tobias Ring, Christian Morgenstern und Sabine Langer
- Entwicklung und Evaluation eines Systems zur akustischen Detektion von Schweinswalen 408
Hendrik Schoof, Hauke Holst, Uwe Simmer, Rainer Matuschek, Klaus Betke, Siegfried Gündert, Matthias Blau und Michael Bellmann

Mittwoch, 8. März 2017

Akustische Messtechnik und Sensorik I

- Methode zur Bestimmung der Zuverlässigkeit von Mikrofonarrayverfahren 411
Gert Herold und Ennes Sarraj
- Messung der Schallimmissionen von einer Windenergieanlage mit einem Mikrofonarray 415
Maike Wehmeyer, Christoph Fritzsche und Jörn Hübelt
- Untersuchungen zur Eignung des Einsatzes von preiswerten Mikrofonen in Mikrosystemtechnik (MEMS) in hochkanaligen Mikrofonarrays 419
Patrick Von Pflug
- Embedded MEMS accelerometers for the in-situ measurement of blocked forces in coupled structures 423
Dennis Zabel, Michael Sturm, Thomas Alber und Andy Moorhouse
- Akustische Zustandsbewertung von Gleisen im Straßenbahnnetz 427
Reinhard Wehr, Andreas Fuchs und Werner Wehr
- Entwicklung von Reifen-Fahrbahn-Geräusch-Messanhängern am Beispiel der Anhänger des FKFS 431
Michael Fieles-Kahl und Reinhard Blumrich
- Schalleistung von Wohnungslüftungsgeräten - Anwendung verschiedener Messmethoden 434
Andreas Drechsler und Andreas Ruff
- Messunsicherheit im Kundtschen Rohr 438
Antje Grebel, Joachim Bös und Tobias Melz
- Voruntersuchungen zur Durchführung eines Schalleistungs-Ringversuchs 442
Volker Wittstock und Christian Bethke

Verfahren zur Ermittlung der Umgebungskorrektur nach DIN EN ISO 3744 <i>Ilka Arendt und Patrick Kurtz</i>	445
--	-----

Mittwoch, 8. März 2017

Akustische Messtechnik und Sensorik II

Einpunkt-Laser-Doppler-Vibrometer für die mehrdimensionale Analyse des Schwingungsverhaltens auf Festkörperoberflächen im MHz-Bereich <i>Enrico Barth, Patrick Tobias Homann und Jens Prager</i>	448
Experimentelle und numerische Untersuchungen von textilverstärkten thermoplastischen Verbundwerkstoffen mit eingebetteten piezoelektrischen Sensor-Aktor-Arrays hinsichtlich der gerichteten Abstrahlung von akustischen Wellen <i>Anja Winkler, Martin Dannemann, Klaudiusz Holeczek, Eric Starke, Niels Modler, Manuel Weiß und Stefan J. Rupitsch</i>	452

Mittwoch, 8. März 2017

Akustische Messtechnik und Sensorik III

Entwicklung eines robusten und reduzierten Verfahrens zur Messung der Einkopplung des Luftschall-Nahfelds in eine Flugzeugstruktur <i>Matthias Weber und Kay Kochan</i>	456
Einflussgrößen bei Messungen von Absorptionskoeffizienten in der Alpha-Kabine <i>Till Nowak, Andreas Koll, Markus Strunk, Michael Hansen und Friederike Horand</i>	460
Sound power determination of realistic sources based on the substitution method and sound intensity measurements <i>Spyros Brezas, Christian Bethke und Volker Wittstock</i>	464

Mittwoch, 8. März 2017

Audiologische Akustik

Modeling Refractoriness In Phenomenological Models of Electrically-Stimulated Auditory Nerve Fibers <i>Marko Takanen, Jean-Noël Weller und Bernhard Seeber</i>	468
Untersuchungen zum Einfluss raumakustischer Parameter auf die Hörwahrnehmung bei Cochlea-Implantat-Trägern <i>Bernhard Eurich, Michael Oehler und Thomas Klenzner</i>	471
Messtechnischer Nachweis der mehrkanaligen Signalverarbeitung bei Hörgeräten <i>Hendrik Husstedt und Anne Wiggers</i>	475

Mittwoch, 8. März 2017

Bauakustik I

Schallschutz-Vergleichsmessungen in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt im Jahr 2016 <i>Sylvia Stange-Kölling und Volker Wittstock</i>	478
Charakterisierung von Hammerwerken für horizontale Anregung <i>Heinrich Bietz und Volker Wittstock</i>	481
Abhängigkeit der Trittschallminderung schwimmender Zementestriche von der Größe der Estrichfläche <i>Dominik Erler, Dietmar Sprinz und Jörn Hübelt</i>	485
Experimentelle Bestimmung des Abstrahlgrades und des inneren Verlustfaktors orthotroper Platten <i>Sandra Haut, Simon Mecking und Ulrich Schanda</i>	489

Trittschallminderung und Einfügungsdämmung von Raumakustikdecken <i>Jochen Seidel und Klaudius Hengst</i>	493
Bauteilsammlung zur Längsschalldämmung von Vorhangfassaden <i>Bernd Saß</i>	497
Beschreibung des Energieflusses über Stoßstellen leichter Massivholzkonstruktionen im mittleren und höheren Frequenzbereich <i>Christoph Winter, Martin Buchschmid und Gerhard Müller</i>	501
Energiebestimmung an Brettsperrholzbauteilen im Holzmassivbau <i>Simon Mecking, Markus Scheibengraber, Tobias Kruse, Ulrich Schanda und Ulrich Wellisch</i>	505
Ansätze zur Prognose des Installationspegels im Holz-Leichtbau <i>Fabian Schöpfer, Carl Hopkins, Andreas R. Mayr und Ulrich Schanda</i>	509

Mittwoch, 8. März 2017

Bauakustik II

Einfluss der modalen Kopplung von Prüfräumen und Prüfobjekten auf Messungen des Schalldämm-Maßes einer Brettsperrholzplatte im tieffrequenten Bereich <i>Wolfgang Hauer, Blasius Buchegger und Heinz Ferk</i>	513
Stoßstellendämm-Maße von Brettsperrholzkonstruktionen <i>Aline Timpte, Simon Mecking, Ulrich Schanda und Andreas Rabold</i>	517
Anwendung von Cremers parallelen Platten auf leichte Bauelemente <i>Berndt Zeitler, Stefan Schoenwald und Christoph Höller</i>	521
Numerical simulation of a laboratory reception plate using finite elements <i>Steffi Reinhold, Carl Hopkins und Berndt Zeitler</i>	525

Mittwoch, 8. März 2017

Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung (Poster)

Implementierung eines Ionenwindlautsprechers ohne Plasmaflamme <i>Sebastian Merchel, Lukas Creutzburg, Andreas Schwock, Tim Fleck und M. Ercan Altinsoy</i>	529
Feature Extraction Toolbox for Transients <i>Gaetano Andreisek und Bernhard Seeber</i>	532
Flachlautsprecher mit indirekter Schallabstrahlung <i>Daniel Beer und Lutz Ehrig</i>	534
Rating Nonlinear Behavior in Acoustic Echo Control Scenarios <i>Ingo Schalk-Schupp, Patrick Hannon, Friedrich Faubel, Markus Buck und Andreas Wendemuth</i>	537

Mittwoch, 8. März 2017

Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung I

Soundtransformations based on the modulation power spectrum <i>Thomas Mayr und Robert Höldrich</i>	541
Design of a ceiling-microphone array for speech applications with focus on transducer arrangements and beamforming techniques <i>Christian Mortsiefer und Jürgen Peissig</i>	544
freeDSPx AMP x4: Ein kostengünstiges, quelloffenes Mehrkanal-Audioverstärkermodul <i>Tom Wühle, Simon Steiner, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy</i>	548

Mittwoch, 8. März 2017

Elektroakustik und Audiosignalverarbeitung II

- Schnelle tomographische Bestimmung der Temperaturverteilung im Gas von Hochöfen und Großfeuerungsanlagen mit Hilfe der interleaved sweep methode 552
Gottfried Behler, Jan-Gerrit Richter und Sebastian Buzga
- Tone production of the Wurlitzer and Rhodes E-Pianos 556
Florian Pfeifle und Malte Münster
- Aspects of addressing headphone transfer characteristics by loudness comparisons 560
Florian Völk

Mittwoch, 8. März 2017

Fahrzeugakustik III

- Vergleich verschiedener Methoden zur Schalleistungsbestimmung von Maschinenkomponenten 564
Philipp Hall, Gert Herold, Thomas Geyer und Ennes Sarradj
- Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben beim Sound Design von Außengeräuschen für Elektrofahrzeuge 568
Markus Bodden und Torsten Belschner
- Simulation musikangeregter Störgeräusche bei Fahrzeugtüren 572
Stratos Boutloukos, Marinus Luegmair und Christian Triebel
- Simulation of the Radiation of a Gearbox 575
Arnaud Caillet, Yacine Gargouri, Kacem Ejjed und Mohamed Zied Mettichi
- Beschreibung der akustischen Eigenschaften elektrischer Nebenaggregate 579
Martin Burkhardt, Welf-Guntram Drossel und Marco Gnauck

Mittwoch, 8. März 2017

Fahrzeugakustik IV

- Netzwerkorientierter leistungsbasierter Ansatz für Fahrzeugvibroakustik 583
Rupert Ullmann, Stefan Sicklinger, Martin Buchschmid und Gerhard Müller
- Geräuschsynthesizer für rotierende Maschinen 587
Felix Gärner, Robert Henneberger, Stefan Schubert und Stefan Sentpali
- Numerische und experimentelle Schwingungsanalyse eines Radnabenmotors zur Entwicklung akustischer Maßnahmen 590
Fabian Duvigneau und Ulrich Gabbert
- Untersuchungen zur Schallpegelreduktion mehrschichtiger LWRT- Motorkapselsysteme 594
Klaus Pfaffelhuber und C. Riewe
- Untersuchung der schalldämpfenden Wirkung einer, durch einen speziellen Einschäumprozess hergestellten, Motorkapselung 597
Sebastian Schneider, Norbert Deußen, Tommy Luft und Hermann Rottengruber
- Elektromobilität: Angepasste Geschwindigkeits-Pegel-Skalierung erhöht die Sicherheit 601
Lisa Steinbach, M. Ercan Altinsoy und Robert Rosenkranz
- Gründung und Aufbau eines Fachausschusses für Eisenbahnlärm 605
Helmut Venghaus

Mittwoch, 8. März 2017

Kavitation I

Strukturierte Sitzung, Organisation: R. Mettin

- | | |
|--|-----|
| Qualifizierung von Ultraschallreinigungsgeräten
<i>Matthias Köchel, Andreas Richter und Reinhard Sobotta</i> | 608 |
| MoRFUS: Mobile Reinigungseinheit für Förderketten basierend auf Ultraschall
<i>Reinhard Schemmel, Tobias Hemsel und Walter Sextro</i> | 611 |

Mittwoch, 8. März 2017

Kavitation II

Strukturierte Sitzung, Organisation: R. Mettin

- | | |
|---|-----|
| Investigation of symmetric splitting and jetting of bubbles in phosphoric acid
<i>Max Koch, Juan Manuel Rosselló, Christiane Lechner und Robert Mettin</i> | 615 |
|---|-----|

Mittwoch, 8. März 2017

Lärmschutz B (Poster)

- | | |
|--|-----|
| Kritische Faktoren für den erfolgreichen Einsatz lärmarmer Beläge im Innerortsbereich
<i>Sebastian Egger, Hanspeter Gloor und Erik Bühlmann</i> | 619 |
| Beurteilung von Anwohnerverkehr
<i>Ivo Haltenorth</i> | 623 |
| Knoten und Kreisel - Wie ist die abweichende Störwirkung zu berücksichtigen?
<i>Valentina Cocco, Hanspeter Gloor und Erik Bühlmann</i> | 626 |
| Schallpegelanalyse von Be- und Entladevorgängen mit Palettenhubwagen und beladener Palette bei Lkw in Logistikzentren
<i>Martin Heroldt</i> | 630 |

Mittwoch, 8. März 2017

Lärmschutz I

- | | |
|---|-----|
| Bewertung von Flugroutensystemen unter Berücksichtigung der Gesamtlärbetrachtung nach VDI 3722 - Blatt 2
<i>Kai Johannsen und Andreas Lenz</i> | 634 |
| Fluglärmrechnungen nach CNOSSOS-EU in Deutschland
<i>Juliane Bopst</i> | 638 |

Mittwoch, 8. März 2017

Lärmschutz II

- | | |
|---|-----|
| Untersuchungen zur Verbesserung der akustischen Eigenschaften im tieferen Frequenzbereich von Glaswollpaketen für Flugzeugkabinenisolierungen
<i>Hannah Hoppen, Wolfgang Gleine und Otto von Estorff</i> | 640 |
| Priorisierung von Lärminderungsmaßnahmen in Verkehrsnetzen
<i>Sebastian Eggers</i> | 644 |
| 3D-Simulation und Wirkungsanalyse von Lärmschutzmassnahmen mittels Randelementmethode
<i>Peter Inäbnit</i> | 648 |

Mittwoch, 8. März 2017

Lärmschutz III

- Akustische Eigenschaften von durchlochtem Membran-Metamaterialien 650
Felix Langfeldt, Hannes Kemsies, Wolfgang Gleine und Otto von Estorff
- Lärmarme Beläge - Erhalten was man bestellt! 654
Emanuel Hammer, Hanspeter Gloor und Erik Bühlmann
- Untersuchung zur akustischen Wirkung von Photovoltaik-Modulen 658
Christoph Hiltner und Jörg Bienert
- Verkehrsträgerübergreifende Lärmimmission 661
Michael Chudalla

Mittwoch, 8. März 2017

Loudspeakers

Strukturierte Sitzung, Organisation: A. Dobrucki

- Holographic Measurement of Electroacoustic Transducers in a Baffle 663
Xiangqiong Zeng, Christian Bellmann und Wolfgang Klippel
- Holographic Measurement of Sound Radiation Behaviour of Personal Device 665
Shuo He, Christian Bellmann und Wolfgang Klippel
- Sensitivity of nonlinear distortion in loudspeakers to the change of parameters 668
Andrzej Dobrucki, Maurycy Kin und Piotr Otreba
- Impact of changes in the parameters of digital filters for loudspeaker nonlinear distortion using the broadband noise method 672
Rafal Siczek
- Vergleich eines elektromechanischen und eines statistischen Lautsprechermodells zur Prädiktion der Membranauslenkung und Membranschnelle 676
Maximilian Wolf, Daniel Beer, Andreas Männchen und Johannes Nowak
- Design-Methoden für Flachlautsprecher in der Flugzeugkabine 680
Benjamin Becker, Abderrazak Mejdi, Arnaud Caillet und Kay Kochan

Mittwoch, 8. März 2017

Medizinische Akustik

- Adaptive mehrkanalige Geräuschkompensation für magnetoelektrische Sensoren 684
Jens Reermann, Christin Bald, Phillip Durdaut, André Piorra, Volker Rübisch, Dirk Meyners, Eckhard Quandt, Michael Höft und Gerhard Schmidt
- Einfluss der Stimmlippenoberfläche und asymmetrischer Elastizitätsmodule auf die Phonation 688
Gregor Peters, Alexander Lodermeier, Anne Kutz, Franziska Gröhn und Stefan Becker

Mittwoch, 8. März 2017

Numerische Akustik I

- Numerical Acoustic Models Including Viscous and Thermal losses: Review of Existing and New Methods 692
Peter Andersen, V. Cutanda-Henríquez, Niels Aage und Steffen Marburg
- Evaluation of Sound Transmission Models for Automotive Applications 696
Maria Gavila Lloret, Ulrich Gabbert und Gregor Müller
- FEM/FMBEM Modeling for a Coupled Acoustic Fluid-structure System with Damping Material 700
Nian Yang, Leilei Chen, Kheirollah Sepahvand, Hong Yi und Steffen Marburg

Numerical integration for the Isogeometric Boundary Element Method <i>Sören Keuchel, Nils Hagelstein, Olgierd Zaleski und Otto von Estorff</i>	703
Vergleich von 3D-Greenschen Funktionen für eine Halbraum-BEM-Implementierung <i>Rafael Piscoya und Martin Ochmann</i>	707
B-Splines und Frames <i>Wolfgang Kreuzer und Johannes Brand</i>	711
Effiziente BEM-Simulation von absorbierenden Schichtsystemen <i>Paul Reiter und Harald Ziegelwanger</i>	715
Untersuchungen zur numerischen Dämpfung bei der Randelementemethode am Beispiel eines akustischen Innenraumproblems <i>Suhaib Koji Baydown und Steffen Marburg</i>	717
Detached Eddy Simulation der Strömung und des Schallfelds eines subsonischen Freistrahls bei moderater Reynolds-Zahl <i>Sebastian Hakansson und Alessandro Bassetti</i>	721

Mittwoch, 8. März 2017

Numerische Akustik II

Berechnung hysteretischer Elemente ohne elastische Rückstellkraft <i>Holger Waubke und Christian Kasess</i>	725
Zweidimensionales, akustisches Design zwischen Schalenelementen eines Flugzeugrumpfs mittels Topologieoptimierung <i>Martin Radestock, Michael Rose und Hans Peter Monner</i>	729
Eigenwertproblem und modale Superposition im akustischen Außenraum <i>Lennart Moheit und Steffen Marburg</i>	733

Mittwoch, 8. März 2017

Numerische Akustik III

Charakterisierung der Multimodalität von Designräumen der Positions- und Formoptimierung mehrerer Dämpfungsbeläge durch Evolutionäre Algorithmen <i>Gesche Fender, Andrew Brodie, Steffen Marburg und Fabian Duddeck</i>	736
Simulation of sound fields using realistic boundary conditions <i>Jochen Metzger und Manfred Kaltenbacher</i>	740
Systematische Untersuchung mathematischer Korrelationskriterien im Frequenzbereich <i>Christopher Blech und Sabine Langer</i>	744

Mittwoch, 8. März 2017

Psychoakustik (Poster)

Audio-based Mobile Applications for Android Using Multisensory Feedback in Assistive Technology <i>Hunor Nagy, Ádám Csapó und György Wersényi</i>	748
Höranstrengung von TV-Mischungen in Abhängigkeit von charakteristischen Hintergrundsignalen <i>Jan Rennies, Hannah Baumgartner, Andreas Volgenandt, Nathan Wiedemann und Michael Kahsnitz</i>	752
A distance measure to combine monaural and binaural auditory cues for sound source segregation <i>Sarinah Sutojo, Steven van de Par und Joachim Thiemann</i>	756
Loudness evaluation of frequency component varied heavy/soft impact sound <i>Jeong Ho Jeong, Yonghee Kim, Jongkwan Ryu und Kyung Ho Kim</i>	760

Mittwoch, 8. März 2017

Psychoakustik I

Aufmerksam hören <i>Jens Blauert und Thomas Walther</i>	763
The Influence of the Floor Reflection on the Perception of Sound Elevation <i>Florian Wendt, Robert Höldrich und Matthias Frank</i>	767
Störempfinden bei gleichzeitiger Entertainmentwiedergabe im Fahrzeug <i>Rene Skowronek und Christian Volkmar</i>	771
Einfluss der Signalmodifikation mit einer kopfbezogenen Übertragungsfunktion und Nachhall auf die Beurteilung von Ventilatorgeräuschen mit dem semantischen Differential <i>Kathrin Stahl, Carolin Feldmann, Andreas Haeussler und Thomas Carolus</i>	774
Ausgeprägtheit der Tonhöhe von Bandpassrauschsignalen <i>Jesko Verhey, Maria Horbach und Jan Hots</i>	778
Wahrnehmung der Schärfe von instationären technischen Schallen <i>André Fiebig, Valeriya Tarasova und Roland Sottek</i>	780

Mittwoch, 8. März 2017

Psychoakustik II

Zwicker-Ton bei erhöhter Ruhehörschwelle <i>Gerhard Krump und Maria Fadanelli</i>	784
Frequency Dependency of Binaural Masking Level Differences in Normal-Hearing and Hearing-Impaired Listeners <i>Christopher Hauth, Thomas Brand und Birger Kollmeier</i>	788

Mittwoch, 8. März 2017

Psychoakustik III

Zur Beurteilung der Lautheit anhand von Reaktionszeitmessungen <i>Hugo Fastl, Stefan Kerber, Daniel Menzel und Wolfgang Staudacher</i>	792
Objektive Psychoakustik: Natürliche psychoakustische Empfindung im Spiegel wissenschaftlicher Systematik <i>Monika Gatt, Marcus Guettler und Steffen Marburg</i>	796

Mittwoch, 8. März 2017

Schießlärm I

Strukturierte Sitzung, Organisation: K.-W. Hirsch und B. Vogelsang

Akustik der Waffenknalle - Eine Einführung <i>Karl-Wilhelm Hirsch</i>	800
Das Geschossknallmodell der DIN EN ISO 17201-2: Prognose und Messung <i>Mattias Trimpop und Olaf Bee</i>	804
Bau und Betrieb einer offenen Schießstätte <i>Bernd Soens</i>	808
Die Schallausbreitungsmodelle für Waffenknalle in PROPPER <i>Jürgen Zangers</i>	812
Influence of weather conditions on immision levels near an outdoor shooting range <i>Anne-Catherine Witsel und Francis Moiny</i>	816

Langzeitmessungen in der Umgebung von Schießanlagen <i>Mattias Trimpop</i>	820
---	-----

Mittwoch, 8. März 2017

Schießlärm II

Strukturierte Sitzung, Organisation: K.-W. Hirsch und B. Vogelsang

Zum Langzeitmittelungspegel bei Schießgeräuschen <i>Karl-Wilhelm Hirsch, Berthold Vogelsang und Philipp Tekampe</i>	824
Belästigung durch Schießgeräusche <i>Dirk Schreckenber</i>	828
Knalle - ein Trauma der Verwaltungsakustik? <i>Berthold Vogelsang</i>	832
Rechtliche Maßstäbe für die Beurteilung von Schießlärm <i>Norbert Kämper</i>	836

Mittwoch, 8. März 2017

Schießlärm III

Strukturierte Sitzung, Organisation: K.-W. Hirsch und B. Vogelsang

Zum Beitrag zur Vorbelastung für TA Lärm-Anlagen durch den Betrieb von Schießplätzen der Bundeswehr <i>Thomas Daniel, Joachim Vogel und Karl-Wilhelm Hirsch</i>	840
Lärmmanagement auf Schießplätzen der Bundeswehr <i>Frank Hammelmann</i>	842

Mittwoch, 8. März 2017

Speech and Audio Quality (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Möller, A. Raake, S. Werner und J. Skowronek

Creating realistic stimuli for testing subjective speech quality in noisy conditions <i>Michal Soloducha, Alexander Raake, Stefan Bleiholder, Jan Reimes und Frank Kettler</i>	845
Modeling the Overall Conversational Quality Based on the Identified Underlying Perceptual Quality Dimensions <i>Friedemann Köster und Sebastian Möller</i>	849
Dataset of Binaural Room Impulse Responses at Multiple Recording Positions, Source Positions and Orientations in a Real Room <i>Christina Mittag, Stephan Werner, Martina Böhme und Florian Klein</i>	853
Towards the Development of Preference Models accounting for the Impact of Music Production Techniques <i>Janto Skowronek, Lukas Nagel, Christoph Hold, Hagen Wierstorf und Alexander Raake</i>	856

Mittwoch, 8. März 2017

Speech and Audio Quality I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Möller, A. Raake, S. Werner und J. Skowronek

Modellierung der wahrgenommenen Audio- und Sprachqualität <i>Thomas Sporer und Judith Liebetrau</i>	860
Human Speech Intelligibility Measurements over VoIP Channels <i>Laura Fernández Gallardo</i>	864

Auditory Assessment of Super-Wideband Echo Disturbances <i>Stefan Bleiholder und Frank Kettler</i>	868
Quality Aspects of Near-End Listening Enhancement Approaches in Telecommunication Applications <i>Robin Pricken, Marcel Wältermann, Eva Parotat, Michal Soloducha und Alexander Raake</i>	872
Noise Robust Voice Activity Detection Based on an Iterative Approach <i>Gabriel Mittag, Friedemann Köster und Sebastian Möller</i>	876
Sprachqualitäts-Modellierung: Von Konversations-Phasen über Gespräche bis zur Dienstqualität <i>Benjamin Weiss, Sebastian Möller, Dennis Guse und Friedemann Köster</i>	880
Instrumental Assessment of Near-end Speech Quality <i>Jan Reimes</i>	884
A Model for the Perceptual Impact of Time-Clipping on the Discontinuity Dimension of Speech <i>Jovana Vranic und Christian Schmidmer</i>	888
Impact of Spatial Audio Presentation on the Quality of Experience of Computer Games <i>Timo Hedke, Jens Ahrens, Justus Beyer und Sebastian Möller</i>	892

Mittwoch, 8. März 2017

Speech and Audio Quality II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Möller, A. Raake, S. Werner und J. Skowronek

Herausforderungen bei der Beurteilung der wahrgenommenen Qualität räumlicher Audiosignale <i>Judith Liebetrau und Thomas Sporer</i>	896
Development and Evaluation of Methods for the Synthesis of Binaural Room Impulse Responses based on Spatially Sparse Measurements in Real Rooms <i>Christina Mittag, Stephan Werner und Florian Klein</i>	900
Popmusik und Wellenfeldsynthese: Der Einfluss der Tonmischung <i>Christoph Hold, Hagen Wierstorf und Alexander Raake</i>	904

Mittwoch, 8. März 2017

Speech and Audio Quality III

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Möller, A. Raake, S. Werner und J. Skowronek

Kann durch das Tonkanalformat 3.0 die Sprachverständlichkeit im Fernsehen verbessert werden? <i>Theresa Liebl, Simon Heinz und Christian Hartmann</i>	908
--	-----

Mittwoch, 8. März 2017

Städtebaulicher Lärmschutz III

Strukturierte Sitzung, Organisation: R. Heinecke-Schmitt, D. Schreckenbergs und M. Jäcker-Cüppers

Der urbane Raum in der Akustik als architektonische Gestaltungsgrundlage für leisere Städte <i>Jochen Krimm, Holger Techen und Ulrich Knaack</i>	912
EU-Umgebungslärmrichtlinie und ruhige Gebiete <i>Matthias Hintzsche und Eckhart Heinrichs</i>	916
Effiziente und stadtverträgliche Maßnahmen zur Lärmreduzierung in logistischen Knoten im Binnenland (Duisburger Hafen) im Rahmen eines aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderten Forschungsvorhabens <i>Michael Wirtz</i>	920
Städtebaulicher Lärmschutz und Baulärm <i>Stefan Plangger</i>	924

Lärmschutz bei Sportanlagen <i>Regina Heinecke-Schmitt</i>	928
---	-----

Mittwoch, 8. März 2017

Strömungsakustik von rotierenden Systemen I

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Kaltenbacher, L. Enghardt und M. Schneider

Main Challenges in the Application of Hybrid Aeroacoustic Methods to Rotating Systems <i>Clemens Junger und Manfred Kaltenbacher</i>	932
Tonal fan noise simulation of a V2527 aircraft engine: A quantitative assessment of a best practice mesh <i>Carolin Kissner, Axel Holewa und Sébastien Guérin</i>	936
Anwendung des hybriden APE Löser DISCO++ zur Berechnung von Schallabstrahlung auf unstrukturierten Gittern <i>Lev Liberson, Markus Lummer, Roland Ewert und Jan Delfs</i>	940
Automatische Optimierung von Kühler-Lüfter Modulen <i>Stefan Becker, Marcus Becher, Matthias Westermeier, Niels Springer und Michael Mauss</i>	944
Bewertung der Breitbandlärmanregung eines Axialventilators mittels Radialmodenanalyse <i>Benjamin Pardowitz, Ulf Tapken, Maximilian Behn und Lars Enghardt</i>	948
Experimentelle Untersuchung der Rotierenden Instabilität als Auslöser des Spaltgeräusches von Axialverdichtern <i>Benjamin Pardowitz, Ulf Tapken und Lars Enghardt</i>	951
Einfluss der Strömungsgrenzschicht in zylindrischen Kanälen auf die Radialmodenanalyse von Turbomaschinenlärm <i>Mirko Spitalny und Ulf Tapken</i>	955
Pulsationen an kavitierenden Kreiselpumpen bei Schaufelpassierfrequenz <i>Christian Lehr, Andreas Linkamp und Andreas Brümmer</i>	959

Mittwoch, 8. März 2017

Strömungsakustik von rotierenden Systemen II

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Kaltenbacher, L. Enghardt und M. Schneider

Einfluss der Kopfspaltgröße auf die Aeroakustik von Axialventilatoren <i>Philipp Dietrich, Andreas Lucius und Marc Schneider</i>	963
Rotierendes Beamforming im Frequenzbereich <i>Christof Ocker und Wolfram Pannert</i>	967
Lokalisierung von Einzelschallquellen an Axialventilatoren mittels eines Mikrofonarray-Systems <i>Marc Schneider und Marius Lehmann</i>	971
Schallabstrahlung von Axialventilatoren mit kombiniert-gesichelten Laufradschaufeln <i>Florian Zenger und Stefan Becker</i>	975
An Experimental Parametric Study of Airfoil Trailing Edge Serrations <i>Farhan Ahmed Manegar, Elodie Thouant, Kevin Volkmer, Thomas Carolus und Isabelle Schmich-Yamane</i>	979
Messungen an einem Modell-Propellerprüfstand <i>Thomas Geyer, Ennes Sarradj und Peggy Winkler</i>	983

Mittwoch, 8. März 2017

Ultraschall

Transiente Green'sche Funktionen bei ringförmiger Anregung zur verbesserten Modellierung für die Entwicklung neuer Ultraschallmessverfahren <i>Mario Wolf und Elfgard Kühncke</i>	987
Ultraschallmikroskop zur zerstörungsfreien Untersuchung an gekrümmten Bauteilen <i>Michael Wüst, Johannes Eisenhart, Annika Rief und Stefan J. Rupitsch</i>	991
Neuer Ansatz zur zerstörungsfreien Bestimmung von Materialeigenschaften mit Ultraschall <i>Sebastian Kümmeritz, Mario Wolf und Elfgard Kühncke</i>	995
Inverser Ansatz zur akustischen Charakterisierung plattenförmiger Materialproben <i>Sarah Johannesmann, Leander Claes, Manuel Webersen und Bernd Henning</i>	999
On the Experimental Validation of Parametric Transmission Systems <i>Karsten Wiedmann und Tobias Weber</i>	1003
Einsatz von Beamforming-Algorithmen im Ultraschallbereich zur Lokalisation des Blasenzerfalls <i>Andreas Look, Daniel Schröder, Oliver Kirschner und Stefan Riedelbauch</i>	1007

Mittwoch, 8. März 2017

Ultraschall / Kavitation (Poster)

Ermittlung der Dispergiertüte von Partikeln in Polymerschmelzen mittels Ultraschallstreuung <i>Sebastian Wöckel, Hendrik Arndt, Ulrike Steinmann, Jörg Auge, Kilian Dieltl, Giovanni Schober, Christoph Kugler und Thomas Hochrein</i>	1011
Erweiterung des Mason-Modells zur Beschreibung eines Partikelbelags auf einer Quarzscheibe <i>Sergei Olfert, Sebastian Becker und Bernd Henning</i>	1015
Neuronale Netze zur Klassifikation elektrischer Entladevorgänge <i>Steffen Seitz, Jens Müller, Ronald Tetzlaff und Peter Holstein</i>	1019
Akustische Verfahren zur Dichtheitsprüfung <i>Nicki Bader, Peter Holstein, Armin Raabe, Andreas Tharandt, Manuela Starke und Hans-Joachim Münch</i>	1023
Detaillierte Darstellung der digitalen Signalverarbeitung zur Messung des Kavitationsrauschpegels <i>Matthias Köchel, Reinhard Sobotta und Andreas Richter</i>	1026
Bewertung von Zementintegrität bei Tiefbohrungen durch Ultraschallmessungen <i>Christoph Klieber</i>	1029

Mittwoch, 8. März 2017

Virtuelle Akustik I

Spherical Microphone Array Processing in Python with the sound_field_analysis-py Toolbox <i>Christoph Hohnerlein und Jens Ahrens</i>	1033
Signal-Dependent Encoding for First-Order Ambisonic Microphones <i>Christian Schörkhuber, Franz Zotter und Robert Höldrich</i>	1037
Converting hemispherical microphone array recordings <i>Hannes Pomberger und Franz Zotter</i>	1041
Self-Calibration and Geometry Inference with Distributed Compact Spherical Microphone Arrays <i>Thomas Wilding und Christian Schörkhuber</i>	1045
Analysis and Comparison of different Adaptive Filtering Algorithms for Fast Continuous HRTF Measurement <i>Camilo Klinkert Correa, Song Li und Jürgen Peissig</i>	1049

Explicit Sound Field Synthesis Driving Functions in the Spatial Domain <i>Gergely Firtha und Peter Fiala</i>	1053
---	------

Mittwoch, 8. März 2017

Virtuelle Akustik II

Influence of the Listening Room on Spectral Properties of Wave Field Synthesis <i>Vera Erbes und Sascha Spors</i>	1057
High spatial resolution binaural sound reproduction using a virtual artificial head <i>Mina Fallahi, Martin Hansen, Simon Doclo, Steven van de Par, Volker Mellert, Dirk Püschel und Matthias Blau</i>	1061
Influence of head tracking on distance estimation of nearby sound sources <i>Christoph Pörschmann, Johannes M. Arend und Philipp Stade</i>	1065
Subjective evaluation of a room-compensated crosstalk cancellation system <i>Michael Kohnen, Jonas Stienen und Michael Vorländer</i>	1069

Mittwoch, 8. März 2017

Virtuelle Akustik III

Modellentwicklung für die Auralisation von Industrieprodukten für 3D-VR-Anwendungen <i>Hannes Münch, Stefan-Georg Backhaus und Stefan Becker</i>	1073
Evaluation of the Impact of Spatial Aliasing on Perceived Spaciousness in Wave Field Synthesis <i>Jens Ahrens</i>	1077
Extension of the generalized tangent law for multiple loudspeakers <i>Matthias Frank und Franz Zotter</i>	1081

Donnerstag, 9. März 2017

Donnerstag, 9. März 2017

Binauraltechnik

- Controlling the Head Position during individual HRTF Measurements and its Effect on Accuracy 1085
Florian Denk, Jan Heeren, Stephan D. Ewert, Birger Kollmeier und Stephan Ernst
- Synthetic Reflections for Binaural Rendering using Sound Field Analysis 1089
Philipp Stade und Johannes M. Arend

Donnerstag, 9. März 2017

Building Acoustics - Legal Requirements and Classification Schemes for Dwellings

Strukturierte Sitzung, Organisation: E. Nowicka und M. Schneider

- Acoustic classification of housing according to ISO/CD 19488 compared with VDI 4100 and DEGA Recommendation 103 1093
Birgit Rasmussen
- DEGA-Empfehlung 103 - Neue Fassung Entwurf 2017 1097
Christian Burkhart und Michael Wolf
- Konstruktive Umsetzung verschiedener Schallschutzniveaus im Massivbau 1100
Martin Schäfers
- Sind die Mindestanforderungen der DIN4109-1: 2016 zeitgemäß? 1104
Martin Schneider und Heinz-Martin Fischer
- Beurteilung gebäudetechnischer Anlagen (Teil 1) 1108
Thomas Hils, Henning Alphei und Karsten Köhler
- Vorschlag zur Bildung eines Beurteilungspegels für gebäudetechnische Anlagen - Teil 2 1111
Henning Alphei, Thomas Hils und Karsten Köhler

Donnerstag, 9. März 2017

Dynamische Szenen / Virtuelle Akustik (Poster)

- Entwicklung und Evaluation eines Mikrofonarrays für die Aufnahme von räumlichen Schallfeldern nach dem Motion-Tracked Binaural (MTB) Verfahren 1115
Felicitas Fiedler, David Ackermann, Fabian Brinkmann, Martin Schneider und Stefan Weinzierl
- Vergleich adaptiver Regelungskonzepte für eine aktive Kopfstütze 1118
Jan Buck, Sergej Jukkert und Delf Sachau
- Demonstrator for the auralization and control of the room divergence effect 1122
Maximilian Schaab, Verena Dobmeier, Stephan Werner und Florian Klein
- Effects of Binaural Synthesis on Speaker Recognition 1126
Lars-Erik Riechert, Laura Fernández Gallardo und Dennis Guse
- Echtzeitfähiges Binaurales Rendering mit Bewegungssensoren von 3D-Brillen 1130
Hagen Jaeger, Joerg Bitzer, Uwe Simmer und Matthias Blau

Donnerstag, 9. März 2017

Erfassung, Synthese und Wahrnehmung von dynamischen akustischen Szenen

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

- | | |
|---|------|
| Time-Domain Realisations of 2.5-Dimensional Local Sound Field Synthesis
<i>Fiete Winter und Sascha Spors</i> | 1134 |
| Evaluating a Loudspeaker-Based Virtual Sound Environment using Speech-on-Speech Masking
<i>Axel Ahrens, Marton Marschall und Torsten Dau</i> | 1138 |
| Spatial Aliasing in Continuous Measurement of Spatial Room Impulse Responses
<i>Nara Hahn und Sascha Spors</i> | 1142 |
| The benefit of head movements of normal listeners in a dynamic speech-in-noise task with virtual acoustics
<i>Rhoddy Viveros Munoz und Janina Fels</i> | 1146 |
| The Effect of Head Turning on Sound Localization in the Horizontal Plane
<i>Norbert Kolotzek, Gabriel Gomez und Bernhard Seeber</i> | 1150 |
| Exploring Influences on Auditory Selective Attention by a Static and a Dynamic Binaural Reproduction
<i>Josefa Oberem, Julia Seibold, Iring Koch und Janina Fels</i> | 1154 |
| Berechnung der Schallausbreitungsdauer für beliebige Bewegungsbahnkurven mittels numerischer Lösungsverfahren
<i>Frank Wefers</i> | 1156 |

Donnerstag, 9. März 2017

Geräuschbeurteilung und Sounddesign

- | | |
|--|------|
| Salienz von Umweltgeräuschen: Welchen Einfluss haben Intensität, zeitlicher Verlauf und spektraler Kontrast?
<i>Jan Selzer, Jörg Becker-Schweitzer, Michael Oehler und Sabrina Skoda</i> | 1159 |
| Explorative Bestimmung von optimal angenehmen spektralen Einhüllenden am Beispiel von Flugzeuggeräuschen
<i>Christopher Bensch, Stephan Töpken und Steven van de Par</i> | 1163 |
| Beurteilung impulshaltiger und zeitvarianter Betriebsgeräusche im Studiobereich
<i>Sebastian Goossens und Roman Stumpner</i> | 1167 |
| Fußbodenidentifizierung mittels Schrittgeräuschen - Ansatz zur Sortierung einer Sound Library.
<i>Philipp Matalla, Silke Bögelein, Adam Kujawski, Jonas Oertel und Athanasios Lykartsis</i> | 1170 |
| Klang vs. Image - Übereinstimmungen von auditiver und visueller Markenkommunikation
<i>Christoph Anzenbacher, Michael Oehler und Christoph Reuter</i> | 1174 |

Donnerstag, 9. März 2017

Lärm am Arbeitsplatz (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Dantscher

- | | |
|--|------|
| Ears II: Entwicklung eines praxistauglichen Messverfahrens für luftgeleiteten Ultraschall
<i>Christian Ullisch-Nelken, Robert Schöneweiß und Andrea Wolff</i> | 1178 |
| Development of an Ultrasound Level Meter Suitable for Practical Use in Occupational Health
<i>Moritz Wächtler, Christoph Kling und Andrea Wolff</i> | 1182 |
| Luftgeleiteter Ultraschall am Arbeitsplatz
<i>Andrea Wolff</i> | 1185 |

Donnerstag, 9. März 2017

Lärm am Arbeitsplatz I

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Dantscher

- | | |
|---|------|
| Effektive Techniken zur schalltechnischen Optimierung von Büroarbeitsplätzen
<i>Michael Böhm</i> | 1188 |
| Evaluation von Maßnahmen zur Reduzierung von störendem Hintergrundsprechen an Büroarbeitsplätzen: Vergleich von Messung und Hörversuch
<i>Andreas Liebl, Noemi Martin, Maria Zaglauer und Katharina Kowalsky</i> | 1192 |
| Wirkung der temporal-spektralen Struktur von Sound Masking Signalen auf die kognitive Leistung und Lästigkeit
<i>Tobias Renz</i> | 1196 |

Donnerstag, 9. März 2017

Lärm am Arbeitsplatz II

Strukturierte Sitzung, Organisation: S. Dantscher

- | | |
|---|------|
| Erkenntnisse und Forschungsansätze zur Wirkung von Lärm auf das Lesen im Arbeitskontext
<i>Helga Sukowski und Erik Romanus</i> | 1199 |
| Ears II: Entwicklung eines metrologischen Konzepts zur Charakterisierung von luftgeleiteten Ultraschallfeldern am Arbeitsplatz
<i>Robert Schöneweiß, Christian Koch, Christoph Kling, Johannes Hensel und Christian Ullisch-Nelken</i> | 1202 |
| Die schalltechnische Simulationsberechnung - Ersatz oder Ergänzung normativer Verfahren?
<i>Wolfgang Probst</i> | 1205 |
| Gehörschutz-Otoplastik - der bessere Gehörschutz?
<i>Heinz Waldmann und Beat W. Hohmann</i> | 1209 |
| Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit der individuellen Schalldämmungsmessungen von Gehörschutz mit verschiedenen Messsystemen
<i>Peter Sickert</i> | 1212 |
| Kostengünstiger Gehörschutzcheck
<i>Beat W. Hohmann</i> | 1216 |

Donnerstag, 9. März 2017

Lärmentstehung und Ausbreitung I

- | | |
|--|------|
| Soundscape characterization of an urban park area and its surroundings using sound perception maps: a case study in Aachen
<i>Margret Sibylle Engel, Carmella Pfaffenbach und Janina Fels</i> | 1218 |
| A Simple Model of the Far-Field Directivity of an Open Circular Pipe with a Hot Flow
<i>Drasko Masovic, Eugene Nijman, Jan Rejlek und Robert Höldrich</i> | 1222 |
| Untersuchung der Schallausbreitung einer definierten hochliegenden Schallquelle
<i>Lasse Roeßler, Henning Busch und Bernd Dörries</i> | 1226 |
| Windenergieanlagen: AM bei Messungen an Einzelanlagen und Windparks
<i>Sergio C. Martinez und Florian Fennel</i> | 1230 |
| Schallemissionen in Gleisbögen - Abschätzung von Korrekturfaktoren für die Lärmprognose
<i>Thomas Maly, Heinz Hoislbauer und Florian Biebl</i> | 1234 |

Donnerstag, 9. März 2017

Lärmentstehung und Ausbreitung II

- Charakterisierung der Schallabstrahlung von Luft-Wasser-Wärmepumpen mittels simultaner Hitzdrahtanemometrie, Vibrationsmessung und Schalldruckbestimmung 1238
Felix Linhardt, Karoline Alten, Johann Emhofer, Christian Köfinger, Thomas Fleckl, Peter Wimberger, Martin Gröschl und Christoph Reichl
- Aktive Störschallunterdrückung für Wärmepumpenanwendungen 1242
Norbert Schmiedbauer, Johann Emhofer, Christian Köfinger, Peter Wimberger, Thomas Fleckl, Martin Gröschl und Christoph Reichl
- SilentAirHP - Analyse und Entwicklung von Schallreduktionsverfahren für Luft-Wasser-Wärmepumpen 1246
Christoph Reichl, Johann Emhofer, Peter Wimberger, Norbert Schmiedbauer, Felix Linhardt, Elisabeth Wasinger, Christian Köfinger und Thomas Fleckl
- Lärmschutz an Straßen mit horizontalen (periodischen) Strukturen 1250
Wolfram Bartolomaeus
- Passive Reduktion der Schallabstrahlung von Oberflächen durch Anwendung von Metamaterialstrukturen 1254
Peter Schrader, Fabian Duwigneau, Martin Trübe, Hermann Rottengruber und Ulrich Gabbert
- Vegetationsabhängige Abschirmwirkung von Wäldern - Messtechnische Verifizierung eines akustisch-meteorologischen Modells 1258
H.-J. Ederer, Astrid Ziemann und Uwe Wollmann

Donnerstag, 9. März 2017

Lärmpolitik

- Forschungsvorhaben zur Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm - Einordnung, Ziele, weiteres Vorgehen 1262
Jörn Lindmaier
- Forschungsvorhaben zur Evaluation des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm - Vollzugserfahrungen 1266
Henning Arps

Donnerstag, 9. März 2017

Physikalische Akustik

- Effect of Structural Resonances on LQR Controlled Mechanical Systems 1269
Rene Boonen und Paul Sas
- Endochrone Materialmodelle zur Beschreibung von Schwingungssystemen 1273
Thomas Kletschkowski
- Sensitivitätsanalyse des Eigenspannungszustandes in Composite-Druckgefäßen mittels Modalanalyse 1277
Sebastian John und Florian Schadow
- Experimentelle und numerische Modalanalyse an verschraubten Strukturen 1281
Patrick Langer, Christian Guist und Steffen Marburg

Donnerstag, 9. März 2017

Physikalische Akustik / Numerische Akustik (Poster)

Oberflächenwellen einer Kugel nach dem Impulskonzept <i>Oskar Bschorr</i>	1285
Transmission und Reflexion akustischer Wellen in Rohrleitungssystemen <i>Benedikt Berchtenbreiter, Johannes Müller und Stefan Becker</i>	1287
Vergleich verschiedener Abtastmethoden auf der Kugeloberfläche <i>Johannes Brand, Wolfgang Kreuzer, Manuel Gräf und Martin Ehler</i>	1291
Sensitivität der abgestrahlten Schalleistung bezüglich amplitudenabhängiger Dämpfung <i>Mario Wührl, Matthias Klärner und Lothar Kroll</i>	1295
Das PACMAN-Modell <i>Harald Ziegelwanger und Paul Reiter</i>	1299
Towards a Boundary Condition for Convective Wave Equation and Sound Diffraction at a Trailing Edge Inside a Flow <i>Drasko Masovic, Eugene Nijman, Jan Rejlek und Robert Höldrich</i>	1301
Numerische Stabilität einer Ray Tracing Simulation für atmosphärische Schallfelder <i>Philipp Schäfer, Jens Mecking, Jonas Stienen und Michael Vorländer</i>	1305
Akustik und Schrödinger-Gleichung <i>Oskar Bschorr</i>	1309
Improvement of the Blocked Force method by considering the cross & moment mobilities <i>Luka Trampus und Thomas Bischof</i>	1311
Untersuchung von adaptiven Randabschlüssen an einer Plattenstruktur mittels Laser Scanning Vibrometer <i>Kai Simanowski und Delf Sachau</i>	1315

Donnerstag, 9. März 2017

Produkt-Geräuschqualität und multimodale Wahrnehmung

Strukturierte Sitzung, Organisation: E. Altinsoy

Nutzung von Wahrnehmungsmerkmalen zur Charakterisierung von amplitudenmodulierten sinusoidalen Ganzkörperschwingungen <i>Robert Rosenkranz, Sebastian Gruschwitz, M. Ercan Altinsoy und Sebastian Merchel</i>	1318
Neuropsychologische Behandlungsansätze bei Störungen der audio-visuellen Wahrnehmung <i>Gregor R. Szyzik</i>	1322
Spüren Sie den Unterschied? Zeitliche Maskierung für vertikale Ganzkörperschwingungen <i>Anna Schwendicke, Jing Dou und M. Ercan Altinsoy</i>	1325
Application of Artificial Neural Networks for Understanding the Quality and Masculinity Perception of Electric Shavers <i>Serkan Atamer und M. Ercan Altinsoy</i>	1328
Picassos Guernica unter der Sounddusche - die "akustische Emotionalisierung" der Kunst <i>Noemi Martin, Andreas Liebl und Maria Zaglauer</i>	1332

Donnerstag, 9. März 2017

Recording, Reproduction and Simulation of Outdoor Environments

Strukturierte Sitzung, Organisation: J. Wiciak und M. Vorländer

- | | |
|---|------|
| Sound Phenomena in Forest Areas
<i>Janusz Piechowicz</i> | 1336 |
| Background Traffic Noise Synthesis
<i>Georgios Zachos, Jens Forssén, Wolfgang Kropp und Laura Estévez-Mauriz</i> | 1339 |

Donnerstag, 9. März 2017

Recording, Reproduction and Simulation of Outdoor Environments / Sound Zone and Directivity Control (Poster)

- | | |
|--|------|
| An Efficient Source-and-Receiver-Directional RIR Measurement Method
<i>Markus Zaunschirm, Christoph Baumgartner, Christian Schörkhuber, Matthias Frank und Franz Zotter</i> | 1343 |
| An Iterative Least-Squares Design Method for Filters with Constrained Magnitude Response in Sound Reproduction
<i>Martin Schneider und Emanuel Habets</i> | 1347 |
| Processing of Time Variant Multiple Input Multiple Output Room Impulse Responses
<i>Johannes Klein, Marco Berzborn und Michael Vorländer</i> | 1351 |

Donnerstag, 9. März 2017

Schallschutz gegen Außenlärm

Strukturierte Sitzung, Organisation: M. Schneider und A. Meier

- | | |
|--|------|
| Stand der Regelung - Schallschutz gegen Außenlärm in DIN 4109
<i>Andreas Meier</i> | 1353 |
| Baulicher Schallschutz in der Bauleitplanung
<i>Frank Rudloff und Andreas Albrecht</i> | 1357 |
| Baulicher Schallschutz gegen Außenlärm an Schienenwegen
<i>Rudolf Liegl, Manfred Liepert und Ulrich Möhler</i> | 1361 |
| Schallfelder in Innenhöfen im Vergleich zwischen Simulation, Berechnung und Maßstabsmodellversuch
<i>Alexander Lee und Jean Marc Wunderli</i> | 1365 |
| Luftschalldämmung von Vorhangfassaden
<i>Joachim Hessinger und Bernd Saß</i> | 1369 |
| Verkehrslärm im Rhein-Main-Gebiet: Willingness to pay für weniger Lärmbelastung
<i>Kerstin Giering, Rainer Guski, Tobias Klein, Ulrich Möhler und Dirk Schreckenber</i> | 1373 |

Donnerstag, 9. März 2017

Schiffsakustik und Sonar-Verfahren I

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

- | | |
|--|------|
| Analyzing Underwater Radiated Noise of a 3600 TEU Containership
<i>Dietrich Wittekind, Max Schuster, Nina Landsberg und Lars Greitsch</i> | 1376 |
| Fragliche hydroakustische Messgenauigkeit von Schiffen
<i>Stefan Schül</i> | 1380 |

The Use of Numerical Prediction Tools inside the 'TSI-Noise and Vibration Comprehensive Management' Methodology to build 'Silent Ships' <i>Publio Beltrán Palomo, Raúl Salinas Mullor und Alfonso Moreno Rodríguez</i>	1383
Identifikation von Wasserschall-Quellen mittels adaptiver stochastischer Modellierung <i>Andreas Galka, Jan Abshagen, Arne Stollenberg und Volkmar Nejedl</i>	1387
Ship Parameter Extraction System Using Passive Acoustic Approach <i>Ammar Aljuhne, Axel Hahn und Oliver Zielinski</i>	1389
Numerische Simulation von Synthetic Aperture Sonar <i>Jan Ehrlich und Holger Schmaljohann</i>	1393
Adaptives Beamforming - Methoden zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit von Passivsonaren <i>Gunnar Zindel und Martin Meister</i>	1397

Donnerstag, 9. März 2017

Schiffsakustik und Sonar-Verfahren II

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

Untersuchungen von Merkmalen von Kontakten zur Zielverfolgung von Kleinzielen <i>Dietmar Stiller</i>	1401
Fortsetzung der Tiefwassermessungen zum Zielmaß von Testkörpern <i>Edgar Schmidtke</i>	1403
Echoklassifizierung für Aktivsonare <i>Matthias Buß, Stephan Benen, Dieter Kraus und Anton Kummert</i>	1406
Transmission Pattern Optimization for Sonar Antennas that suffer under Mutual Transducer Interactions <i>Christoph Zimmer, Dieter Kraus, Nils Theuerkauf und Anton Kummert</i>	1410
Körperschalloptimierung eines militärischen Echolotes für U-Boote <i>Sten Böhme</i>	1414

Donnerstag, 9. März 2017

Sound Zone and Directivity Control

Strukturierte Sitzung, Organisation: F. Zotter und R. Höldrich

Zur Optimierung der Krümmung von Line Source Arrays <i>Florian Straube, David Albanés Bonillo, Frank Schultz und Stefan Weinzierl</i>	1418
Adjungierten-basierte Schallfeldsynthese und Beschallung <i>Mathias Lemke, Florian Straube, Jörn Sesterhenn und Stefan Weinzierl</i>	1422
Perception-based Investigations on the Monopole Synthesis for Reproduction of Directional Sound Sources <i>Jakob Bergner, Johannes Redlich, Christoph Sladeczek und Sandra Brix</i>	1426
Simulation of room transfer functions with directivity patterns on the basis of modes <i>Franz Zotter und Andrés Ureta Stackmann</i>	1430

Donnerstag, 9. März 2017

Speech Acoustics: Social and Physiological Signals

Strukturierte Sitzung, Organisation: O. Niebuhr

Measurement of Attitude and Conversational Meaning - Pragmatic Functions of Phrase Final Intonation in German wh-Questions <i>Matthias Hoffmann, Benno Peters und Laura-Marie Andresen</i>	1434
---	------

Predicting Effects of Hearing-Instrument Signal Processing on Consonant Recognition and Confusions <i>Johannes Zaar und Torsten Dau</i>	1438
Effects of pain on vowel production - Towards a new way of pain-level estimation based on acoustic speech-signal analyses <i>Melissa Salinas Rannenberg, Oliver Niebuhr, Miriam Kunz, Stefan Lautenbacher und Plinio Almeida Barbosa</i>	1442
Pitch synchrony as an effect of perceived attractiveness and likability <i>Jan Michalsky</i>	1446
Strahlt die negative Reputation von Häsitationsmarkern auf ihre Sprecher aus? <i>Kerstin Fischer, Oliver Niebuhr, Eszter Novák-Tót und Lars C. Jensen</i>	1450

Donnerstag, 9. März 2017

Speech Acoustics: Social and Physiological Signals (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: O. Niebuhr

Winning Over an Audience - A Perception-based Analysis of Prosodic Features of Charismatic Speech <i>Stephanie Berger, Oliver Niebuhr und Benno Peters</i>	1454
Speak, Think, Act: A phonetic analysis of the combinatorial effects of respiratory mask, physical and cognitive stress on phonation and articulation <i>Carina Marquard, Christin Baasch, Michael Brodersen, Oliver Niebuhr und Gerhard Schmidt</i>	1458
Phone elasticity in disfluent contexts <i>Jana Voße, Simon Betz und Petra Wagner</i>	1462

Donnerstag, 9. März 2017

Sprachverarbeitung

Pitch features for speaker tracking <i>Joachim Thiemann und Steven van de Par</i>	1465
Evaluation von individueller Hörunterstützung im Telefon für Normal- und Schwerhörrende <i>Jan Rennies, Tobias Bruns, Andreas Volgenandt, René Asendorf, Yusuf Durukan und Dirk Oetting</i>	1469
Microphone Diversity based Wind Noise Reduction in a Car Environment using MEMS Arrays <i>Simon Grimm, Jürgen Freudenberger und Harald Schnepf</i>	1473
Verbesserung der Sprachverständlichkeit für Atemschutzmasken mittels Signalbearbeitung mit nichtlinearen Kennlinien <i>Bastian Gröger, Michael Brodersen und Gerhard Schmidt</i>	1477
A robust speech preprocessing algorithm based on overlap-masking reduction <i>Julian Grosse und Steven van de Par</i>	1481
More Noise, Less Talk - The Impact of Driving Noise and In-Car Communication Systems on Acoustic-Prosodic Parameters in Dialogue <i>Rabea Landgraf, Gerhard Schmidt, Johannes Köhler-Kaeß, Oliver Niebuhr und Tina John</i>	1485

Donnerstag, 9. März 2017

Strömungsakustik (Poster)

Unsteady Lift due to the Interaction of Incidence Turbulence with an Airfoil <i>Sparsh Sharma, Ennes Sarradj und Heiko Schmidt</i>	1489
---	------

High Efficiency Low Noise Heatpump Dryer (HELNoise) <i>Chris Eisenmenger, Stefan Frank, Hakan Dogan und Martin Ochmann</i>	1491
---	------

Donnerstag, 9. März 2017

Strömungsakustik I

Simulation von Breitbandlärm mit schneller Multipol Randelementmethode und stochastischen Quellen <i>Nils Reiche, Markus Lummer, Roland Ewert und Jan Delfs</i>	1495
Randbedingungen der Galbrun-Gleichung in komplexen Strömungen <i>Marcus Guettler und Steffen Marburg</i>	1499
Untersuchung verschiedener hybrider CAA-Formulierungen auf Basis des "hydrodynamic/acoustic splitting" <i>Thorben Schröder, Joscha Piepiorka, Patrick Silkeit und Otto von Estorff</i>	1503
Eine Kombination aus hybridem Störungsansatz und Kirchhoff Integration zur Simulation von strömungsinduziertem Schall <i>Patrick Silkeit, Thorben Schröder und Otto von Estorff</i>	1507
Numerical simulations of the acoustic noise radiated by radial fans <i>Hakan Dogan, Martin Ochmann, Chris Eisenmenger und Stefan Frank</i>	1511
Simulation of wall pressure fluctuations for high subsonic and transonic turbulent boundary layers <i>Nan Hu</i>	1515
Strömungsakustische Simulation der Umströmung einer Zylinder-Flügelprofil-Anordnung unter Berücksichtigung dreidimensionaler Effekte <i>Joscha Piepiorka, Thorben Schröder und Otto von Estorff</i>	1519

Donnerstag, 9. März 2017

Strömungsakustik II

Simulation von Hinterkantenlärm an Tragflügelprofilen mit porösen Elementen <i>Lennart Rossian, Roland Ewert und Jan Delfs</i>	1523
Aerodynamic and aeroacoustic wind tunnel tests of a half wing model with a full-span droop-nose leading edge <i>Seiji Adachi, Karlheinz Bay, Peter Brandstät, Wolfgang Herget und John Simpson</i>	1527
Experimentelle Untersuchung der aeroakustischen Schallabstrahlung von rotierenden Scheiben <i>Andreas Renz und Stefan Becker</i>	1531
Turbulentes Strömungsgeräusch in einer hydroakustische Antenne mit Querschnittserweiterung <i>Jan Abshagen und Volkmar Nejedl</i>	1535
Wind noise variability of different hearing aid designs and ear geometries <i>Simon Köhler und Eleftheria Georganti</i>	1537

Donnerstag, 9. März 2017

Technische Akustik I

Grundlegende Aspekte der Modellierung von Acoustic Black Holes und Tuned Mass Damper Arrays für vibroakustische Aufgabenstellungen der Luftfahrt <i>Martin Buchschmid, Matthias Miksch, Uwe Müller, Alexander Peiffer und Gerhard Müller</i>	1541
Modellierung der Schalldämpfung mehrschichtiger Plattenresonatoren in Strömungskanälen <i>Roman Kislner und Ennes Sarradj</i>	1545

Parameter variations for a porous layer simulation <i>Ferina Saati Khosroshahi, Lennart Moheit und Steffen Marburg</i>	1549
Porenstruktur und Schallabsorption offenzelliger Mineralschäume <i>Roman Wack und Waldemar Maysenhölder</i>	1551
Schalldämpfer für Aggressive Abgasmedien <i>Karlheinz Bay, Hark Kemlein-Schiller, Franz Schantz, Andreas Schmohl und Peter Brandstät</i>	1555
Faserfreie Breitbandschalldämpfung für spezifische Prozessbedingungen <i>Nicolas Komorek und Christian Komorek</i>	1559

Donnerstag, 9. März 2017

Technische Akustik II

Alternative Anordnungen von Kulissenschalldämpfern <i>Wolfgang Herget, Karlheinz Bay und Peter Brandstät</i>	1563
Akustische Merkmale zur Detektion von Fehlstellen in Rotorblättern von Windenergieanlagen <i>Gaetano Andreisek, Christian U. Große und Bernhard Seeber</i>	1567
Vergrößerungsfunktion der abgestrahlten Schalleistung einzelner Moden von Rechteckplatten <i>Matthias Klärner, Mario Wühl, Lothar Kroll und Steffen Marburg</i>	1570
Akustik 3D-gedruckter Zahnräder <i>Philipp Neubauer, Joachim Bös und Tobias Melz</i>	1574
Investigations on Acoustic Radiation by Hearing Aid Tubes <i>Erwin Kuipers und Nils Westhausen</i>	1578
Rückführung von Mikrofonen und Schallpegelmessgeräten im Infraschallbereich <i>Christoph Kling und Thomas Fedtke</i>	1582

Donnerstag, 9. März 2017

Zusatz: Fahrzeugakustik (Poster)

Betriebsgeräuschsynthese von permanenterregten Synchronmaschinen - Ein Ansatz für eine akustische Prognose in frühen Entwicklungsphasen <i>Johannes Blickensdorff, Mark Nichols and Jessica Wünsch</i>	1585
---	------