

Fortschritte der Akustik - DAGA 2024

50. Jahrestagung für Akustik, 18.-21. März 2024 in Hannover

INHALTSVERZEICHNIS (Übersicht)

Plenarvorträge	1	Generative Akustik 1.....	648
Vorkolloquien	37	Generative Akustik 2.....	656
Elektroakustik und Immersive Audioverfahren	37	Kavitation: Zur Erinnerung an Prof. Werner Lauterborn 1.....	664
Schall von Windenergieanlagen: On- und Offshore	56	Kavitation: Zur Erinnerung an Prof. Werner Lauterborn 2.....	670
Fachvorträge und Poster	63	Körperschall.....	682
Aktive akustische Systeme.....	63	Körperschall (Poster).....	698
Akustische Metamaterialien (Poster).....	90	Lärm am Arbeitsplatz (Poster).....	710
Akustische Metamaterialien 1	99	Lärm am Arbeitsplatz 1.....	726
Akustische Metamaterialien 2	130	Lärm am Arbeitsplatz 2.....	741
Akustische Metamaterialien 3	142	Lärmbewertung.....	753
Alltagslärm (Poster).....	151	Lärmschutz 1	770
Alltagslärm – Konflikte und Lösungen	162	Lärmschutz 2	793
Application of data driven methods in flow- and vibro-acoustics 1	185	Lehre, Geschichte und Ethik.....	811
Application of data driven methods in flow- and vibro-acoustics 2	200	Lehre, Geschichte und Ethik (Poster)	831
Audiologische Akustik (Poster).....	208	Machine Learning	843
Audiologische Akustik 1	218	Meeresakustik und Wasserschall (Poster).....	862
Audiologische Akustik 2	227	Meeresakustik und Wasserschall 1.....	866
Auditory Spatial Adaptation.....	237	Meeresakustik und Wasserschall 2.....	876
Augmented Acoustic Reality	241	Meeresakustik und Wasserschall 3.....	892
Augmented Acoustic Reality (Poster).....	251	Messtechnik und Sensoren (Poster).....	909
Bau- und Raumakustik (Poster).....	259	Messtechnik und Sensoren 1.....	933
Bauakustik 1.....	287	Messtechnik und Sensoren 2.....	949
Bauakustik 2.....	310	Modelle der Luftschallausbreitung / Lokalisierung von Schallquellen	963
Bauakustik 3.....	334	Modelle der Luftschallausbreitung / Lokalisierung von Schallquellen (Poster)	971
Bauakustik 4.....	368	Musikalische Akustik (Poster)	975
Elektroakustik und Signalverarbeitung (Poster)	384	Musikalische Akustik 1.....	991
Elektroakustik und Signalverarbeitung 1	391	Musikalische Akustik 2.....	1006
Elektroakustik und Signalverarbeitung 2	407	Musikalische Akustik 3.....	1022
Fahrzeugakustik (Poster)	418	Numerische Akustik 1	1054
Fahrzeugakustik 1	421	Numerische Akustik 2	1065
Fahrzeugakustik 2.....	443	Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 1	1085
Fahrzeugakustik 3.....	471	Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 2	1093
Fahrzeugakustik elektrisch.....	487	Philosophie in der Akustik.....	1105
Fluglärm (Poster)	511	Physikalische Akustik.....	1113
Fluglärm allgemein.....	525	Physikalische Akustik (Poster).....	1129
Fluglärm außen 1	553	Physiologische und medizinische Akustik 1	1140
Fluglärm außen 2.....	569	Physiologische und medizinische Akustik 2.....	1148
Fluglärm innen	589	Poröse Materialien in der Strömungsakustik 1.....	1159
Geführte mechanische Wellen und ihre Anwendungen 1.....	616	Poröse Materialien in der Strömungsakustik 2.....	1179
Geführte mechanische Wellen und ihre Anwendungen 2.....	636	Psychoakustik (Poster)	1199
		Psychoakustik 1	1210
		Psychoakustik 2	1233

Psychoakustik 3	1251
Psychoakustik 4	1259
Psychoakustik 5	1266
Raumakustik 1	1281
Raumakustik 2	1293
Raumakustik 3	1307
Raumakustik in Arbeitsstätten.....	1322
Schallschutz im Umfeld von Musikclubs und Open-Air-Veranstaltungen.....	1337
Schienerlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 1	1354
Schienerlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 2.....	1370
Sound Analysis for Music and Audio Signals 1	1382
Sound Analysis for Music and Audio Signals 2	1386
Sound Analysis for Music and Audio Signals 3	1394
Soundscape	1410
Soundscape: Konzeption und Partizipation.....	1421
Speech processing (Poster).....	1432
Speech processing 1.....	1436
Speech processing 2.....	1455
SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments (Poster).....	1471
SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments 1	1479
SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments 2	1486
Strömungsakustik (Poster).....	1494
Strömungsakustik 1.....	1498
Strömungsakustik 2.....	1522
Strömungsakustik 3.....	1545
Technische Akustik	1561
Ultraschall	1569
Virtuelle Akustik (Poster).....	1592
Virtuelle Akustik 1.....	1622
Virtuelle Akustik 2.....	1645
Virtuelle Akustik 3.....	1666
Windenergie (Poster)	1676
Windenergieanlagen 1	1680
Windenergieanlagen 2	1696

INHALTSVERZEICHNIS

Plenarvorträge

Physik der Elektrogitarre - al fine <i>Manfred Zollner</i>	1
Fünzig Mal DAGA - Forum und Wegweiser der Akustik und ihrer Entwicklung in Deutschland <i>Joachim Scheuren</i>	9
Flow-Acoustics: Theory and Benchmarking <i>Stefan Schoder</i>	29

Vorkolloquien

Elektroakustik und Immersive Audioverfahren

Organisation: Jürgen Peissig und Stephan Preihs

Advancements in Headphone Technology <i>Benjamin Pries, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	37
Deep Learning based Sound Source Localization <i>Nils Poschadel, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	41
Noise Perception Studies Based on Immersive Audio Reproduction <i>Daphne Schössow, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	45
Hearing and Feeling: Immersion in Audio <i>Roman Kiyon, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	49
DECT NR+: A new radio standard to benefit professional audio applications <i>Alexander Poets, Mattes Waßmann, Maxim Penner, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	52

Schall von Windenergieanlagen: On- und Offshore

Organisation: Raimund Rolfes

Herausforderungen bei Vorhersage und Reduktion der Schallemission von Windenergieanlagen <i>Michaela Herr</i>	56
Modell- und messdatenbasierte Untersuchungen in der Schallausbreitung von Windenergieanlagen <i>Susanne Könecke, Tobias Bohne und Raimund Rolfes</i>	60

Fachvorträge und Poster

Aktive akustische Systeme

Erweiterung der akustischen Wahrnehmbarkeit von elektrischen Fahrzeugen mit Hilfe von modularen ASD-Systemen <i>Alessandro Fortino, Lukas Lübbert und Benjamin Hecker</i>	63
Aktive Vibrationsregelung unter Verwendung integrierter piezoelektrischer Aktuatoren und Sensoren <i>Mert Dogu, Marcus Mäder, Nicole Kessissoglou und Steffen Marburg</i>	67
Parameterstudie von adaptiven ANC-Algorithmen für ein- und mehrdimensionale Systeme <i>Lukas Lübbert und Alessandro Fortino</i>	71
Implementation of Active Noise Control on an Embedded System <i>Bhavinkumar V. Patel, Amirali Khosrozadeh und Kay Kochan</i>	75
Auslegung eines additiv gefertigten Helmholtz-Resonators mit aktiv angesteuertem Biegebalken <i>Robert Kehrbaum und Felix Langfeldt</i>	79
Hinweise zur Identifikation von Strukturveränderungen mit Hilfe von Gegenschallsystemen <i>Thomas Kletschkowski</i>	83
Effect of structural resonances on LQR controlled mechanical systems <i>Rene Boonen</i>	86

Akustische Metamaterialien (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Heiko Atzrodt und Felix Langfeldt

Experimental study of the acoustic properties of a 3D printed metamaterial lens <i>Luca Götzke, Jürgen Tchorz und Christoph Waldmann</i>	90
Simulative Investigation on the Sound Transmission Characteristics of Acoustic Metamaterials with Face Centered Cubic Lattice Structure <i>Michael Dominik Clasen und Delf Sachau</i>	94
Automatic Design of Acoustic Metamaterials <i>Georg Fischer</i>	97

Akustische Metamaterialien 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Heiko Atzrodt und Felix Langfeldt

Lärmreduktion an Kreissägeblättern mit vibroakustischen Metamaterialien <i>Sebastian Rieß, William Kaal, Heiko Atzrodt und Sven Herold</i>	99
Vibroakustische Metamaterialien zur Reduktion der Schallabstrahlung eines Schüttgutsilos <i>Nikolai Kleinfeller, Sebastian Rieß, Matthias Schmidt und Heiko Atzrodt</i>	103
Numerische und experimentelle Untersuchung des Effekts von vibroakustischen Metamaterialien auf die Schalltransmission einer Platte <i>Jakob Mildenerger, Saeed Shariatinia, Sebastian Rieß und Heiko Atzrodt</i>	107
Erhöhung des NVH-Komfort von Elektrofahrzeugen durch Einsatz von vibroakustischen Metamaterialien <i>Armin Weber, Sebastian Rieß, Jose Condor Lopez, Olaf Uszynski, Heiko Atzrodt, Moritz Hülsebrock, Thomas Hansen und Lutz Eckstein</i>	111
Gezielte Modifikation des Übertragungsverhaltens von Elastomerlagern durch den Einsatz von vibroakustischen Metamaterialien <i>Jose Condor Lopez, Thomas Hansen, Armin Weber, Nikolai Kleinfeller und Karsten Finger</i>	115

Entwicklung und Charakterisierung einer programmierbaren vibro-akustischen Einheitszelle zum gezielten Einstellen von Dämpfungseigenschaften	119
<i>Lea Kollmannsperger, William Kaal, Michael Becker und Sarah Fischer</i>	
Akustische Charakterisierung des Schädigungsverhaltens von AlSi10Mg-LPBF-Gitterstrukturen unter zyklischer Belastung	123
<i>Lea Kollmannsperger und Sarah Fischer</i>	
Design von Fano-Resonanzen mit hohem Gütefaktor in akustischen Elementen	127
<i>Felix Kronowetter, Marcus Mäder, Yan Kei Chiang, Lujun Huang, Johannes D. Schmid, Sebastian Oberst, David Powell und Steffen Marburg</i>	

Akustische Metamaterialien 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Heiko Atzrodt und Felix Langfeldt

High-Q resonant states in coupled Helmholtz resonators	130
<i>Mariia Krasikova, Felix Kronowetter, Sergey Krasikov, Mikhail Kuzmin, Steffen Marburg und Andrey Bogdanov</i>	
Guitar spectrum smoothing using metamaterial hollow fans	134
<i>Rolf Bader</i>	
Acoustic Metamaterial for Absorption of Acoustic Leakage in Circumaural Headphones	138
<i>Falk-Martin Hoffmann</i>	

Akustische Metamaterialien 3

Strukturierte Sitzung, Organisation: Heiko Atzrodt und Felix Langfeldt

Composite Metasurfaces for Multi-Angle Low-Frequency Absorption	142
<i>Mariia Krasikova, Aleksandra Pauliuk, Sergey Krasikov, Andrey Bogdanov, Steffen Marburg</i>	
Isogeometric boundary element analysis for thermoviscous acoustics	145
<i>Ahmed Mostafa Shaaban, Simone Preuss und Steffen Marburg</i>	
Double Deep Q-learning with Prioritized Experience Replay for Designing Noise-Mitigating Structures	147
<i>Semere B. Gebrekidan, Marcus Mäder und Steffen Marburg</i>	

Alltagslärm (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Dirk Schreckenberger und Christian Beckert

Prognosemodelle zu Straßenverkehrslärm 2050 als Grundlage zur Entwicklung von Maßnahmen zur städtebaulichen Lärminderung	151
<i>Rumeyza Evli Fründt und Wolfgang M. Willems</i>	
Untersuchung des Einflusses von Hinweisgebern auf lärmbewusstes Fahrverhalten im Straßenverkehr	154
<i>Martin Czuka, Marco Conter, André Fiebig, Cleopatra Christina Moshona, Michael Chudalla und Fabio Strigari</i>	
Stand der Wissenschaft zum Thema Lärmwirkungsforschung	158
<i>Julia Donnerer, Florian Kraxberger, Manfred Kaltenbacher und Christian Adams</i>	

Alltagslärm - Konflikte und Lösungen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Dirk Schreckenberger und Christian Beckert

Meinungen zum Umgebungslärm in der ALD-Lärmumfrage 2023	162
<i>Dirk Schreckenberger, Michael Kroh und Christian Popp</i>	
Lärminderungspotenziale in Deutschland im Rahmen des 'Zero pollution action plan'	166
<i>Sebastian Eggers, Frank Heidebrunn, Imke Ines Klatt und Mirco Bachmeier</i>	
Wahrnehmungsbezogene Evaluierung von innovativen Lärmschutzmaßnahmen in audiovisueller Umgebung	170
<i>André Fiebig, Michael Chudalla, Astrid Oehme, Moritz Schuck, Paul Schweidler, Fabio Strigari und Stefan Weinzierl</i>	

Ein Erhebungsinstrument zur differenzierten Bewertung von Straßenverkehrsgeräuschen <i>Paul Schweidler, Astrid Oehme, André Fiebig, Moritz Schuck, Michael Chudalla, Fabio Strigari und Stefan Weinzierl</i>	174
Wahrnehmung von Verkehrslärm im Innenraum <i>Berndt Zeitler, Jan-Philip Kirch, Muddsair Sharif und André Fiebig</i>	177
Untersuchungen zum Lärmbewusstsein und Lärmverhalten im Individualverkehr <i>Cleopatra Christina Moshona, André Fiebig, Martin Czuka, Marco Conter, Fabio Strigari und Michael Chudalla</i>	181

Application of data driven methods in flow- and vibro-acoustics 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Schoder und Christian Adams

Frequency-Dependent Sound Power Estimation: A Comparative Study on a Baffled Plate <i>Yaxiong Ren, Robert Feldmann, Christian Adams und Tobias Melz</i>	185
Multi-fidelity neural network for efficient analyses of acoustic systems <i>Arne Hildenbrand, Caglar Gürbüz und Steffen Marburg</i>	189
Characterization of Structural Dynamic Boundary Conditions Using Physics-Informed Neural Networks <i>Johannes D. Schmid, Philipp Bauerschmidt, Caglar Gürbüz und Steffen Marburg</i>	192
Deep Learning based Surrogate Modeling for Frequency Response Prediction of Structural Dynamic Models <i>Julius Schultz, Jan Van Delden, Christopher Blech, Sabine C. Langer und Timo Lüddecke</i>	196

Application of data driven methods in flow- and vibro-acoustics 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Schoder und Christian Adams

KI basierte Bahnoptimierung von Drohnen im urbanen Umfeld <i>Michael Gruenewald, Valentin Kloepfel und Hans Lobentanzer</i>	200
On the effect of the turbulent shear stresses on the acoustic boundary condition of acoustic liners with grazing mean flow <i>Anita Schulz und Dirk Ronneberger</i>	204

Audiologische Akustik (Poster)

In-Vivo-Messungen der Knochenschalleitung <i>Hannes Seidler und Till Moritz Eßinger</i>	208
”The Wonderful Sound Lab” - An immersive communication laboratory for hearing aid development <i>Robin Holland, Adriana Barthel, Nathan Berwick und Sascha Bilert</i>	210
Speech Recognition Predictions for Measured and Simulated Binaural Room Impulse Responses <i>Merle Gerken, Christoph Kirsch, Julia Schütze, Stephan D. Ewert und Anna Warzybok</i>	214

Audiologische Akustik 1

Sound Localization Performance with and without Simulated Hearing Loss: Comparison of Different Spatial Audio Reproduction Methods <i>Thomas Deutsch, Dirk Joachim Braun, Luigi Falanga, Iring Koch und Janina Fels</i>	218
Einfluss der Raumakustik von Audiometrieräumen auf Sprachverständlichkeitsschwellen von Normalhörenden im Störgeräusch <i>Matthias Blau, Tobias Sankowsky-Rothe, Florian Denk, Larissa Jäger, Alexandra Winkler, Inga Holube und Hendrik Husstedt</i>	220
Analyse an Gehörgängen gemessener akustischer Eingangs- und Transferimpedanzen aus zusammengeführten Datensätzen <i>Reinhild Roden, Tobias Sankowsky-Rothe und Matthias Blau</i>	223

Audiologische Akustik 2

- Measuring Objective Speech Intelligibility and Listening Effort in Ecological Momentary Assessment 227
Nadja Schinkel-Bielefeld, Rodrigo Carbajo Benito, Tobias Babel, Tim Jürgens und Kaja Strobel
- Predicting Standard Audiograms From a Loudness Scaling Test Employing Unsupervised, Supervised, and Explainable Machine Learning Techniques 231
Chen Xu, Lena Schell-Majoor und Birger Kollmeier
- Assessing Listening Effort in Primary School Children: A Dual-Task Approach 235
Julia Seitz, Karin Loh und Janina Fels

Auditory Spatial Adaptation

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Baumgartner und Bernhard Laback

- Improvement of sound localization after spatially congruent audiovisual exposure: A special case of crossmodal recalibration or higher-order visual location learning? 237
Patrick Bruns und Brigitte Röder

Augmented Acoustic Reality

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Jürgen Peissig

- Spatial Perception of Multi-Source Scenarios in Real and Virtual Loudspeaker Arrangements 241
Stefan Riedel und Matthias Frank
- Spatial Room Impulse Response Dataset: A Robot's Journey Through Coupled Rooms of a Reverberant University Building 245
Georg Stolz, Lukas Treybig, Georg Götz, Stephan Werner und Florian Klein
- A High Spatial Resolution Dataset of Spatial Room Impulse Responses for Different Acoustic Room Configurations 248
Lukas Treybig, Florian Klein, Georg Stolz, Stephan Werner und Sebastia V. Amengual Gari

Augmented Acoustic Reality (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Jürgen Peissig

- Audio in AR - Akzeptanz von ergänzenden Audiosignalen in realer Umgebung 251
Rodrigo Silvetti Murillo und Eva Wilk
- Late Reverberation Synthesis in Small Rooms Considering Modal Properties 255
Christian Schneiderwind und Lukas Treybig

Bau- und Raumakustik (Poster)

- Zur Bauakustik des neuen Hauses der Musik in Siegen 259
Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewitz, Torsten Fabian Gruhl, Stefan Spork, Chris Berna Erkal
- Listening Test Methodology for Building Acoustic Issues 263
Michiel Geluykens, Herbert Müllner, Vojtech Chmelik und Monika Rychtarikova
- Hybride Simulation der Raumakustik eines Großraumbüros 267
Aaron Metzler, Thomas Graf, Stefan Sentpali und Armin Taghipour
- Untersuchung der akustischen Qualität von Restaurants in Berlin und Düsseldorf 271
Felix Beckmann, Alexander Denfeld, Konrad Koehn, Ina Medebach, Jochen Steffens und Stefan Weinzierl
- Scale Model Study of Audience Related Transfer Functions (ARTF) for Direct Sound and Early Reflections 275
Nils Rummeler, Evan Green, Thomas Wulfrank, Yann Jurkiewicz und Eckhard Kahle
- Effects of Misaligned Distance Calibration of Two-Channel Audio Playback Systems on the Perceived Overall Quality 279
Melina Gentner, Hanne Stenzel, Andreas Walther und Frank Melchior

Approaching Soundscapes of Baroque Theaters <i>Timo Grothe, Vera Grund, Samuel Sebastian Huber, Malte Kob, Jule Winkler und Xiaoqi Zhou</i>	283
--	-----

Bauakustik 1

Analysis of an Alternative Setup for the Measurement of the Dynamic Stiffness <i>Martin Schmelzer und Heinrich Bietz</i>	287
Resonanzfrequenzmessung von Decken- und Wandaufbauten <i>Christian Lux, Dominik Hierl, Bernd Nusser, Gustav Luckinger und Maximilian Neusser</i>	291
Erfahrungen mit zementgebundenen Schüttungen als Trittschalldämmung für schwimmende Estriche <i>Henning Busch und Andreas Staeck</i>	295
Direkte Messung der vom Normhammerwerk ausgeübten Kraft <i>Heinrich Bietz und Volker Wittstock</i>	298
Vergleich von Prüf- und Rechenwerten von Trittschallpegeln in Massivgebäuden mit Außenwänden aus Hochlochziegelmauerwerk <i>Kai Naumann und Peter Lieblang</i>	302
Analyse der Schalldämmung mit Methoden der mathematischen Statistik und der KI <i>Michael Parzinger und Ulrich Schanda</i>	306

Bauakustik 2

Einfluss der Einbausituation auf die Schalldämmung von Rohrschellen <i>Lukas Däuble, Jochen Scheck und Berndt Zeitler</i>	310
Trinkwasserleitungen als Körperschallquellen: Prüfstandsmessungen und Prognose <i>Jochen Scheck, Lukas Däuble und Berndt Zeitler</i>	314
Schalldämmung und Installationsgeräusche von Trockenbau-Installationsregistern <i>Sven Öhler, Simon Müller, Bernd Kaltbeitzel und Nico Dachtler</i>	318
Acoustics of the modern multiple glazing windows <i>Yohko Aoki, Mark Koehler, Sven Öhler und David Goecke</i>	322
Entwurf eines aktiven Systems zur Verbesserung des Bauschalldämmmaßes eines teilgeöffneten Fensters <i>Max Lorenzen, Tim Karl, Johannes Timmermann und Delf Sachau</i>	326
Verbesserung des Bauschalldämmmaßes eines teilgeöffneten Fensters <i>Tim Karl, Kai Simanowski, Johannes Timmermann und Delf Sachau</i>	330

Bauakustik 3

Einzahlwerte und tieffrequente Trittschalldämmung von Balkonen <i>Lucas Heidemann, Jochen Scheck, Christoph Fichtel und Berndt Zeitler</i>	334
Unsicherheiten bei der Messung von Fassadenschalldämmungen <i>Sylvia Stange-Kölling, Volker Wittstock und Kevin Picker</i>	338
Untersuchung von Absorptionsgraden und raumakustische Simulation einer Straßenschlucht <i>Matthäus Jarzabek, Korbinian Krapf, Steffi Reinhold und Berndt Zeitler</i>	342
Lärmsensoren - Teil 1: Einsatz bei der Umgestaltung von Quartieren <i>Andreas Ruff, Martin Schneider, Andreas Drechsler und Berndt Zeitler</i>	346
Lärmsensoren - Teil 2: Berechnung von Innenpegeln aus Dauermessungen <i>Martin Schneider, Andreas Ruff, Andreas Drechsler und Berndt Zeitler</i>	350
Nachhal(1)tig Teil 1: Grundlagen <i>Philipp Kelz und Julia Jungclaus</i>	354
Nachhaltig und ressourcenschonend planen vs. Bau- und Raumakustik? - Teil 2: Materialien / Baustoffe <i>Johanna Schwarzbard und Leonie Böhlke-Grabe</i>	357

Nachhal(l)tig Teil 3: Konstruktion - Beispiel <i>Klaus Focke und Thomas Lutsche</i>	360
Messtechnische Parameterstudie zur vertikalen Stoßstellendämmung im Holzmassivbau <i>Bernd Nusser, Alexander Stenitzer, Jan Kasim, Luca Germer und Heinz Ferk</i>	364

Bauakustik 4

Schallschutz von Gebäuden in Holzmodulbauweise Teil I - Ermittlung von Planungsdaten für Trennbauteile <i>Andreas Rabold, Stefan Bacher, Stefan Griefhammer und Silas Pfattheicher</i>	368
Schallschutz von Gebäuden in Holzmodulbauweise Teil II - Messung & Simulation der Stoßstellen <i>Stefan Griefhammer, Andreas Rabold und Silas Pfattheicher</i>	372
Schalltechnische Verbesserung einer Wohnungstrennwand in Holzständerbauweise durch konstruktive Maßnahmen <i>Ulrike Schüttler, Christoph Fichtel und Jochen Scheck</i>	376
Messung der vertikalen Flankenübertragung anhand ausgewählter T- Stöße in Holzrahmenbauweise <i>Alexander Stenitzer, Bernd Nusser, Adrian Blödt und Andreas Rabold</i>	380

Elektroakustik und Signalverarbeitung (Poster)

Einfluss der Mikrofonarray-Topologie von Konferenzmikrofonen auf die Qualität der Quellenseparation <i>Manuel Schalk</i>	384
Anwendung und Verbesserung von MEMS-Mikrofonen für den Studiobereich <i>Christian Epe, Dieter Leckschat und Daniel Müller</i>	388

Elektroakustik und Signalverarbeitung 1

3-D patterns of ribbon microphones <i>Albert Schenkel</i>	391
Exploring proximity effect in pressure gradient microphones: A comparative study of polar patterns and construction variations <i>Georgiy Zadvitskiy</i>	395
Normgerechte Nachbildung analoger Terzfilter mit digitaler Technik - ein Auslaufmodell? <i>Cédric Schnieringer und Frank Kameier</i>	399
Enhancing the maximum sound pressure level of exciter-based sound systems <i>Philipp Neubauer, Pascal Köhler, Stephan Eisele, Karsten Moritz, Johannes Kerkmann, Robert Wick und Dimitrios Patsouras</i>	403

Elektroakustik und Signalverarbeitung 2

Verifying the compatibility of audio coding methods and the measurement of the Speech Transmission Index STI <i>Thomas Steinbrecher und Jan Verhave</i>	407
Validierung und Optimierung immersiver Beschallungskonzepte mittels akustischer Simulationswerkzeuge <i>Stefan Feistel, Emil Köppen und Wolfgang Ahnert</i>	411
Simulating the Direct-Sound Coverage from the Directivity Measurement of a Fully Assembled Mini Line Array <i>Leon Merkel, Franz Zotter und Lukas Gölles</i>	414

Fahrzeugakustik (Poster)

- Mögliche Mechanismen zur Luft- und Körperschallanregung durch Hochvoltbatterie in BEV Fahrzeugen 418
Martin Burkhardt, Roman Baraniuk, Jan Troge und Welf-Guntram Drossel

Fahrzeugakustik 1

- Quantifizierung von Flachstellen auf dem deutschen Schienennetz auf Basis eines ML-Ansatzes 421
Jonas Egeler und Christine Huth
- Projekt TyreRoadNoise - Datengestützte Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Geräuschemissionen bei kontrollierten und realen Fahrzuständen 425
Achim Winandi und Frank Gauterin
- Investigation of different Class Structures for Detection and Classification of Gearing Damages in a two-stage Planetary Gearbox of an electrically driven Wheel Drive 429
Julia Scholtyssek, Felix Cordes und Karl-Ludwig Krieger
- Schienenseitige Detektion von Flachstellen an Straßenbahnrädern mittels Sensorarrays und Methoden des Maschinellen Lernens 433
Christoph Stammwitz, Jonas Egeler und Christine Huth
- Anomaly Detection Strategies for NVH based Production Quality Testing of high volume Automotive Electric Drive Units and related Rotating Machinery 436
Johannes Blickensdorff, Hans Fleischmann und Kashaf Gulzar
- Wie laut sind Motorräder tatsächlich? - Messungen auf dem Rollenprüfstand 440
Pascal Teller und Peter Brandstätt

Fahrzeugakustik 2

- Sound Source Identification at the Rolling Tire Using an Inverse Scheme 443
Jonathan Nowak und Manfred Kaltenbacher
- Einfluss von dynamischen Schnittmomenten auf das Reifen-Fahrbahn-Geräusch im Fahrzeuginnenraum 447
Olaf Uszynski, Jacopo Palandri, Björn Reff, Michael Kwade und Lutz Eckstein
- Entwicklung eines deterministischen Modellierungsansatzes zur Prädiktion des Reifen-Fahrbahn-Geräuschs 451
Carolin Schliephake, Olaf Uszynski und Dominik Werner
- Auralisation of tyre/road noise 455
Wolfgang Kropp, Carsten Hoever und Jannik Theyssen
- Analyse verschiedener Dämpfungswerte auf die Vibroakustiksimulation der Fahrzeugkarosserie 459
Sophie Cram, Marinus Luegmair und Steffen Marburg
- Erhöhung der numerischen Prognosegüte von Knarz- und Klappergeräuschen im Fahrzeug mittels Modelladaptation in der Methode der harmonischen Balance 463
Andreas Rauter, Lukas Utzig, Konrad Weisheit, Marcus Mäder und Steffen Marburg
- Simulation des Körperschallpfads eines Fahrzeuglautsprechers unter Berücksichtigung der gemessenen Blocked Forces 467
Sören Keuchel, David Gramatzki, Boris Dilba und Olgierd Zaleski

Fahrzeugakustik 3

- Entwicklung einer Methodik zur Ermittlung akustisch relevanter Fahrsituationen von Fahrzeugen der Klasse L 471
Carina Diemel, Olaf Uszynski und Armin Weber
- Ergebnisse der indirekten Bestimmung blockierter Kräfte in Abhängigkeit der Matrixbesetzung und Methode zur Matrixinversion 475
Martin Burkhardt und Welf-Guntram Drossel

Quantifizierung von Messunsicherheiten bei dünnwandigen Fahrzeugsitzstrukturen mit Fokus auf die virtuelle Punkttransformation <i>Philipp Wagner, Patrick Langer, Marcus Müder und Steffen Marburg</i>	479
Improving the model-based predicted admittance of vehicles using Bayesian parameter calibration <i>Wei Xu, Robert Feldmann, Christian Adams und Tobias Melz</i>	483

Fahrzeugakustik elektrisch

Acoustic Vehicle Alerting Systems (AVAS) for Electric Trucks: Initial Thoughts for the Requirements <i>Berkay Kullukcu, Robert Rosenkranz und M. Ercan Altinsoy</i>	487
Konzeptionierung und Realisierung einer Messumgebung zur akustischen Untersuchung einer elektrischen Maschine <i>Julius Müller, Gregor Höpfner und Georg Jacobs</i>	491
Holistic Investigation of Acoustic Zones in the Electric Vehicle <i>Fabian Kamp, Stefan Hank, Stefan Bleiholder, Andreas Selle und Frank Kettler</i>	495
Effect of lightweight design on the NVH behaviour of an electric vehicle gearbox housing <i>Khadijeh Farshi Ghodsi, Manuel Petersen, Claudio Colangeli, Jacques Cuenca, Korcan Kucuk-coskun, Sascha Ott und Albert Albers</i>	499
Enhancing Vibroacoustic Performance of Power Electronic Subsystem in Electric Drives Using Particle Dampers <i>Braj Bhushan Prasad, Tommy Luft, Christopher Michaelsen und Hermann Rottengruber</i>	503
Automatisierte Akustische Breitbandkompensation für Echtzeit-Fahrgeräuscherzeugung in Elektrofahrzeugen <i>Marius Lambacher, Jan Kirchhof und Bernhard Seeber</i>	507

Fluglärm (Poster)

Workflow zur kombinierten Fluglärmimmissionsberechnung im LuFo-Vorhaben "EffFlug" <i>Jason Blinstrub, Rainer Schmid, Valentin Reinhardt und Gerd Saueressig</i>	511
Synthese dynamischer stochastischer Lasten an Flugzeugstrukturen <i>Juliette Dietrich, Malte Misol, Christopher Blech, Hans Peter Monner und Sabine C. Langer</i>	515
Aircraft Engine Speed Estimation from Flyover Audio Recordings: an Open Access Solution? <i>João Fatela, Massimiliano Masullo, Michael Vorländer und Luigi Maffei</i>	519
Unmanned Aerial Vehicle for Bat Surveillance: Noise Emission of 5" Drivetrains <i>Paul Möller, Daniel Harder, Steffi Reinhold, Berndt Zeitler, Tessa Taefi und Veit Dominik Kunz</i>	522

Fluglärm allgemein

Eigengeräuschmessung eines Quadropters (UAV) im Flug mit dem Fokus auf Datenerfassung, Mikrofonposition und Mikrofonwindschutz <i>Julian Benz, Felix Czwielong, Andreas Gründer, Jörg Franke und Stefan Becker</i>	525
Entwicklung eines Systems zur automatischen Erkennung der Startverfahren NADP1 und NADP2 <i>Sebastian Dittmann</i>	529
Betrachtung von Lärmaspekten im Rahmen der Validierung der Flugverfahren am Flughafen BER <i>Madlena Weinert und Kai Johannsen</i>	533
Vergleich der Fluglärmimmission eines parametrischen Einzelschallquell-basierten Rechenprogramms mit einem normierten Rechenverfahren <i>Jason Blinstrub, Rainer Schmid und Lothar Bertsch</i>	537
Optimierte Berechnung von Fluglärm mit Radarspuren <i>Christian Schäffer und Berthold Vogelsang</i>	541

Moderne Fluglärmrechnung - Die DLR-Prozesskette PLATON <i>Rainer Schmid, Jason Blinstrub, Fabian Morscheck, Alexander Kuenz, Marc Gelhausen, Peter Berster und Anna Schiller</i>	545
Fluglärmrechnung im DLR-Projekt EmissionsLandKarte (ELK) <i>Till Raitor, Jason Blinstrub, Rainer Schmid, Fabian Morscheck und Marc Gelhausen</i>	549

Fluglärm außen 1

Multi-Helmholtz-Resonatoren zur Minderung der Fluidpulsationen in der Flugzeughydraulik <i>Matthias Klärner, Lothar Kroll, Dirk Metzler, Richard Eberl, Leonardo Zanetti De Lima, Peter Kloft, Torsten Kusserow, Martin Sander und Frank Thielecke</i>	553
Auslegung eines Prüfstandes zur aeroakustischen Untersuchung rotierender Turbinenstufen <i>Johanna Schuler, Jonathan Binder, Niklas Dohme, Niklas Maroldt und Jörg Seume</i>	557
Engine Tonal Noise - Vibroakustische Messungen und Analysen am DLR ISTAR <i>René Winter, Marco Norambuena, Sebastian F. Zettel und Ray Dewald</i>	561
Analyzing the Effects of Integration on the Noise from Electric Aircraft Motors <i>Nathan Osztoivits und Sebastian Hakansson</i>	565

Fluglärm außen 2

Untersuchung der Schallentstehung und -abstrahlung elektrischer Maschinen für neuartige elektrifizierte Luftfahrtantriebe <i>Sebastian Hakansson und Thomas Geyer</i>	569
Schallvorhersagemodelle für elektrische Motoren zukünftiger Luftfahrtantriebe <i>Philipp Schulze und Thomas Geyer</i>	573
Validation of the Doc 29 best-practice prediction method of aircraft noise on the ground at a single flight level using ADS-B data <i>Marie-Luise Lautsch, Tobias P. Ring und Sabine C. Langer</i>	577
Analysis of Acoustic Interference in Multi-Rotor Propulsion <i>Tobias Lade, Sébastien Guérin, Alessandro Zarri und Frits De Prenter</i>	581
Geplante Experimente und Simulationen für Lärminderungsmaßnahmen im DLR-Projekt LU(FT) ² 2030 <i>Michael Mößner und Jan W. Delfs</i>	585

Fluglärm innen

Flugzeuginnenlärm: von der Kabine bis zur Auralisation <i>Alexander Kokott, Stephan Algermissen und Christian Hesse</i>	589
Influence of VIP Floor Setups on Noise Reduction in Aircraft Cabin <i>Ashish Ghanshyambhai Chodvadiya, Benedikt Plaumann, Eugen Hein, Tjerk Tews, Jan Hansen und Patrick Cordes</i>	592
First Experimental Studies of Active Noise Control in an Aircraft Cabin Demonstrator <i>Amirali Khosrozadeh, Bhavinkumar V. Patel und Kay Kochan</i>	596
Numerische Untersuchung eines neuartigen Kabinenwandkonzeptes <i>Christiane Gillner, Boris Dilba, Sören Keuchel, Olgierd Zaleski, Christian Wischmann, Daniele Usai, Wolfgang Gleine, Adam Dzierbinski, Pascal Vöpel, Kai Steffens, Danny Bialuschweski und Barbara Milow</i>	600
Influence of Different Turbulent Boundary Layer Criteria on Aircraft Cabin Noise <i>Yannik Hüpel, Steffen Hoffmann und Sabine C. Langer</i>	604
Sensitivitätsanalyse für die numerische Vorhersage von Kabinenlärm in Flugzeugen <i>Christian Hesse, Ray Dewald, Pia Allebrodt, René Winter und Jörn Biedermann</i>	608

Validierung eines virtualSEA Modells eines Flugzeugseitenwandausschnitts <i>Patrick Cordes, Yannick Hoven, Pankaj Joshi, Benedikt Plaumann, Tjerk Tews und Jan Hansen</i>	612
--	-----

Geführte mechanische Wellen und ihre Anwendungen 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Daniel Kiefer, Leander Claes und Yevgeniya Lugovtsova

Extraktion einzelner Modenkomponenten aus multimodalen Zeitsignalen geführter Ultraschallwellen anhand ihrer Dispersionsbeziehungen <i>Thomas Roloff, Jannis Bulling, Jens Prager und Christian Hühne</i>	616
Einfluss der periodischen Struktur auf geführte Wellen in gewebeverstärkten Polymeren <i>Leander Claes</i>	620
Oberflächenmonitoring von strukturierten Platten mittels geführter Wellen - Messkonzept und Perspektiven für in-situ Anwendungen <i>Jakob Sablowski, Jannis Bulling, Yevgeniya Lugovtsova, Jens Prager und Christian Kupsch</i>	624
Observation of Acoustic Emission in Rails: Sensor Position Optimization <i>Jannik Theyssen</i>	628
On the repulsion effect of coupled Lamb wave modes <i>Marcel Nicolai, Jannis Bulling, Yevgeniya Lugovtsova, Henning Zeipert, Jens Prager und Bernd Henning</i>	632

Geführte mechanische Wellen und ihre Anwendungen 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Daniel Kiefer, Leander Claes und Yevgeniya Lugovtsova

The SBFEM to simulate the scattering of ultrasonic guided waves interacting with defects in 3D plate structures <i>Daniel Lozano und Jannis Bulling</i>	636
Beschreibung des akustischen Verhaltens verklebter plattenförmiger Strukturen mittels Kopplungsmodellen <i>Henning Zeipert, Jonas Hölscher, Leander Claes und Bernd Henning</i>	640
Modellierung und Validierung eines inversen Verfahrens zur Schadensrekonstruktion mittels Lamb-Wellen im Ultraschallbereich <i>Jannis Bulling, Benjamin Jurgelucks, Jens Prager und Andrea Walther</i>	644

Generative Akustik 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Michael Vorländer

Bestimmung von Richtcharakteristiken unter Berücksichtigung reflektierender Randbedingungen <i>Mathias Lemke, Arne Hölter, David Ackermann und Stefan Weinzierl</i>	648
Differentiable Acoustic Path Tracing: Full Spectral Rendering <i>Tobias Jüterbock, Daniel Wujecki und Stefan Weinzierl</i>	652

Generative Akustik 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Michael Vorländer

Ein generativer Ansatz zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit in großen Kirchen <i>Valentin Lux, Artur Paszkiewicz und Stefan Weinzierl</i>	656
Numerische Optimierung der Schallabdeckung und Sprachverständlichkeit von Beschallungslösungen <i>Stefan Feistel und Pedro Lima</i>	659
Open-Source Exchange Format for Sound Paths in Interactive Simulations <i>Pascal Palenda, Philipp Schäfer und Michael Vorländer</i>	662

Kavitation: Zur Erinnerung an Prof. Werner Lauterborn 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Mettin und Max Koch

- Jetting in acoustically excited bubbles 664
Christiane Lechner, Max Koch, Matti Tervo und Robert Mettin
- Kombiniertes Ultraschall-Luft-Rückspülverfahren - Ein Patent zur Reinigung von Flachmembranen 668
Sonja Lauterborn

Kavitation: Zur Erinnerung an Prof. Werner Lauterborn 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Mettin und Max Koch

- Akustische Übertragungseigenschaften von Strömungsbereichen mit Kavitationsblasen 670
Patrick Hartwich und Andreas Brümmer
- Simulations of Bubble Surface Oscillations and Microstreaming Near a Wall 674
Matti Tervo, Max Koch, Christiane Lechner und Robert Mettin
- On the sound emission of acoustic cavitation 678
Robert Mettin, Julian Eisener, Max Koch, David Holly und Markus Thiele

Körperschall

- Reduktion der Schallabstrahlung einer versteiften Platte durch den optimalen Entwurf von Constrained Layer Damping 682
Martin Gröhlich, Marc Böswald und René Winter
- Strukturelle Optimierung von Biegewellenabsorbern (DMA) durch ein akustisches schwarzes Loch (ABH) 686
Michael Funk, Mehmet Sait Özer und M. Ercan Altinsoy
- Ein Ansatz zur expliziten Identifizierung von Leistungsflusspfaden in Strukturintensitätsfeldern 690
Sebastian F. Zettel, René Winter, Steffen Marburg und Marcus Mäder
- Assessment of Vibro-Acoustic Sound Emissions based on Structural Dynamics 694
Andreas Wurzinger, Florian Krauzberger, Bernhard Mayr-Mittermüller, Péter Rucz, Harald Sima, Manfred Kaltenbacher und Stefan Schoder

Körperschall (Poster)

- Vibroacoustic Cleaning of Photovoltaic Modules Using Structure-Borne Sound Exciters 698
Samuel Belzner, Daniel Beer, Ingrid Hädrich, Florian Klein, Andreas Männchen, René Rodigast, Christian Schill und Joachim Bös
- Leisere Bildgebung durch Strukturverbesserungen: Optimierung der Versteifungsrippen im CT-Gehäuse 702
Niklas Thoma und Elmar Woschke
- Characterization methods of the viscoelastic properties of plastics in multi-material designs 706
Philipp Heck, Arne Rotermund und Sabine C. Langer

Lärm am Arbeitsplatz (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher und Helga Sukowski

- Müdigkeit und Stimmung in einer Laborstudie zur Wirkung von Geräuschen auf kognitive Leistungen 710
Helga Sukowski
- Schallbelastung in OP-Räumen - Ist-Situation und Minderungsmöglichkeiten 714
Thomas Steffens, Hans-Martin Seipp, J. Herzog-Niescery und Mareike Ziegler
- Effekte von Naturschall-Mikropausen auf Arbeitsgedächtniskapazität und Stressreduktion 718
Katrin Frings, Jacqueline Gädtke, Isabel S. Schiller und Sabine J. Schlittmeier

Influence of Speech Exposure on Working Memory: Exploring Reverberation Time in Open Office Environments <i>Elin Hedlund, Leon Müller und Wolfgang Kropp</i>	722
---	-----

Lärm am Arbeitsplatz 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher und Helga Sukowski

Vereinfachte Bestimmung des Schalleistungspegels <i>Markus Haaß</i>	726
Verbesserte Strategien der Ermittlung und Anwendung von Geräuschemissionswerten im Arbeitsschutz durch qualitätsgesicherte Berechnungstechniken <i>Wolfgang Probst</i>	728
Gehörschutz-Otoplastik: Handhabung in der Schweiz <i>Beat Röllin</i>	730
Level-Dependent Hearing Protectors Can Switch the Perception of Sound Direction in a Hazardous Way <i>Sina Buchholz, Jan Rennies-Hochmuth und Steven van de Par</i>	733
Entwicklung eines digitalen aktiven Kopfhörersystems zur Unterstützung von Hubschrauberpiloten <i>Florian Ernst und Delf Sachau</i>	737

Lärm am Arbeitsplatz 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher und Helga Sukowski

Raumakustik in OP-Räumen <i>Moritz Späh, Xiaoru Zhou und Ting Zhang</i>	741
Potenzialanalyse für Hearable-basierte Hörassistenz zur kognitiven Entlastung bei Arbeit in lauten OP-Umgebungen <i>Jan Rennies-Hochmuth, Ann-Christin Scherer, Merle Schlender, Andreas Volgenandt, Verena Uslar, Hannah Baumgartner und Inga Holube</i>	745
Echoes of Wellbeing - Raumakustische und Psychoakustische Analyse der Arbeitsumgebung in Österreichischen Schulen <i>Sarah Ambros, Sebastian Kraync und Christoph Reuter</i>	749

Lärmbewertung

Comparing Simulated and Measured Urban Traffic Noise <i>Chalotorn Möhlmann, Pascal Palenda, Michael Vorländer und Janina Fels</i>	753
Ermittlung der Emissionsansätze für Lkw mit alternativen Antrieben <i>David Kliesch, Michael Wirtz und Axel Hübel</i>	755
Vergleichsmessung tieffrequenter Geräusche nach DIN 45680 <i>Hannes Krummheuer, Jannik Beining und Jörg Kepper</i>	759
AcousticIntelligence - KI-basiertes Geräuschmonitoring zur objektiven Qualitätssicherung in Produktionsprozessen <i>Jan Troge, Julie Damay, Dennis Heim, Michael Bortz, Eric Hensel und Peter Scholz</i>	762
Sound Quality Evaluation of Coffee Grinders in Virtual Reality <i>André Kruh-Elendt, Ahmet Berk Selvi und Michael Vorländer</i>	766

Lärmschutz 1

Geräuschreduzierung von Wärmepumpen im baulichen Kontext <i>Michael Krämer und Peter Brandstät</i>	770
Vermeidung der akustischen Lästigkeit von Luft-Wasser-Wärmepumpen <i>Thorsten Schmidt und Dirk Müller</i>	774
Wand-Pendellüfter - Vergleich der Akustik typischer Geräte mit normativen Anforderungen <i>Jan Krüger, Nadine Wüstemann, Berndt Zeitler und Andreas Ruff</i>	778
Akustische Wirksamkeit teiloffener Einhausungen <i>Urs Reichart, Thomas Beckenbauer und Verena Gimpl</i>	782
Messverfahren zur Bewertung der akustischen Wirksamkeit von Lärmschutzwandaufsätzen <i>Christian Schulze, Mirko Ruhnau, Jörn Hübel, Wolfram Bartolomaeus und Fabio Strigari</i>	786
Nürnberger Fenster - Prallscheibe mit schalldämpfenden Lüftungslamellen <i>Wilfried Wieland, Sebastian Malz, Jan Weinzierl und Werner Schwierzock</i>	790

Lärmschutz 2

Emissionsmessungen von HDD-Baustellen und Erstellung projektbegleitender Werkzeuge für die Immissionsprognose <i>Vincent Wollinger, Klaus Goldemund und Markus Schweiger</i>	793
Vergleich der Straßenlärmkartierungen nach CNOSSOS, VBUS und RLS-19 <i>Alexander Dickschen</i>	797
Umsetzung der TP KoSD-19 - Neue DSD-Werte für die RLS-19 <i>Fabio Strigari</i>	800
ZTV Lsw 22 - neues Regelwerk! Alles geregelt? <i>Michael Chudalla</i>	804
Fehlende Berücksichtigung der Schallemission aus dem Leerschuß/Bypass von Wasserkraftanlagen in der TA Lärm <i>Helmut Venghaus</i>	808

Lehre, Geschichte und Ethik

Geschichte der analogen objektiven Schalldruckpegelmessung <i>Peter Fürst</i>	811
Kooperationsprojekt der jungen DEGA: Entwicklung interaktiver Akustik-Apps für die Lehre in der Akustik <i>Michael Buba, Simon Kersten, Johannes D. Schmid, Mihaly Barany, Tabea Breitzkreutz, Mert Dogu, Yvonne Heggemann und Luis Enrique Roca Paz</i>	814
Pegelrechnung mit ChatGPT - Hot or not? <i>Tom Ehrig, Martin Dannemann und Niels Modler</i>	818
Raumakustische Modell-Messungen in der Architekten-Ausbildung <i>Detlef Hennings und Eike Musall</i>	822
Praxisnahe, projektbasierte Lehre in der Bauakustik mit Hilfe von realen Bauobjekten <i>Christoph Höller und Adrian Blödt</i>	826
Interactive Comb Filter Effect Demonstration <i>Luis Enrique Roca Paz, Larissa Jäger und Malte Kob</i>	829

Lehre, Geschichte und Ethik (Poster)

- Jupyter Notebooks in der Lehre - Ein Anwendungsbeispiel anhand der Vorlesung Sprachsteuerung 831
Martin Spiertz
- Pypercept: free Python software for psychoacoustical experiments 835
Martin Hansen und Sven Kissner
- Zum Abschluss der Katalogisierung der historischen akustisch-phonetischen Sammlung (HAPS) der TU Dresden 839
Rüdiger Hoffmann

Machine Learning

- Entwicklung einer Deep Learning-basierten Methode zur dreidimensionalen Schallquellencharakterisierung 843
Juan Nicolas Franco Gomez, Adam Kujawski und Ennes Sarradj
- Lärmmesssystem mit Richtungs- und KI-gestützter Quellenerkennung zum automatisierten Ausschluss nicht relevanter Geräusche 847
Patrick Hanebrink, Andreas-Maximilian Matzel, Daniela Toledo Helboe, Henrik Tippkemper
- Acoustic Monitoring of Rolling Element Bearings using Simulation-Based Partial Domain Adaptation 850
Xian Wu, Dandan Peng, Hervé Denayer und Konstantinos Gryllias
- Ein umfassender Datensatz räumlicher Impulsantworten für akustisches Lernen 854
Adam Kujawski, Art Pelling und Ennes Sarradj
- Development of Data Augmentation Strategies for Rolling Element Bearings 858
Katharina Marburg, Oliver Gnepper, André Schneider und Olaf Enge-Rosenblatt

Meeresakustik und Wasserschall (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen, Ivor Nissen, Gerhard Schmidt, Anton Homm

- Auswertung der Schallemissionen von Offshore-Pfahlgründungen mittels Impuls-Rammhämmern 862
Ben Schmidt

Meeresakustik und Wasserschall 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen, Ivor Nissen, Gerhard Schmidt, Anton Homm

- Vergleich des Zielmaßes eines Ikosaeders aus Tripelspiegeln mit verschiedenen Lösungsverfahren 866
Ralf Burgschweiger, Ingo Schäfer, Arne Stoltenberg, Delf Sachau und Jan Ehrlich
- Zielmaß eines Ecken-Ikosaeders im Wasser 870
Arne Stoltenberg und Ingo Schäfer
- Neue Tiefwassermessungen zum Zielmaß von Testkörpern 874
Edgar Schmidtke und Jens Meier

Meeresakustik und Wasserschall 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen, Ivor Nissen, Gerhard Schmidt, Anton Homm

- Untersuchung des Einflusses verschiedener Array-Öffnungswinkel bei MIMO-SONAR-Systemen 876
Karoline Gussow, Bastian Kaulen, Frederik Kühne, Christian Kanarski, Finn Röhrdanz, Marco Driesen, Stephan Rautenberg, Jan Abshagen, Erik Mackensen, Dirk Meyners, Eckhard Quandt und Gerhard Schmidt
- Passive Ortung von Unterwasserschallquellen mittels Multiple Signal Classification (MUSIC) Algorithmus 880
Finn Röhrdanz, Frederik Kühne, Bastian Kaulen, Karoline Gussow, Christian Kanarski und Gerhard Schmidt

Detektion und Klassifikation von Objekten aus von SONAR-Systemen erstellten Plots mithilfe von künstlicher Intelligenz <i>Frederik Kühne, Bastian Kaulen, Christian Kanarski, Finn Röhrdanz, Karoline Gussow und Gerhard Schmidt</i>	884
Betrachtungen zur Reziprozitätskalibrierung von Unterwasserschallwandlern <i>Stephan Schulze</i>	888

Meeresakustik und Wasserschall 3

<i>Strukturierte Sitzung, Organisation: Jan Abshagen, Ivor Nissen, Gerhard Schmidt, Anton Homm</i>	
Validierung der Unterwasserschallprognose eines Schiffs der ORCA-Klasse mithilfe gekoppelter energiebasierter Finite-Elemente-Methode und energiebasierter Boundary-Elemente-Methode <i>Henning Lohmann, Boris Dilba, Anton Homm, Olgierd Zaleski, Sören Keuchel und Otto von Estorff</i>	892
Änderung der Abstrahlcharakteristik der Wasserschallsignatur eines Schiffsmodells durch deren Beeinflussung mittels aktiver Struktur-Akustik-Regelung <i>Steffen Ungnad, Andreas Müller, Carsten Zerbs, Delf Sachau und Anton Homm</i>	895
Lokalisierung von Körperschallquellen in schiffbaulichen Strukturen mittels des Time-Difference-of-Arrival (TDoA) Verfahrens <i>Jorris Nagel, Kevin Hostombe und Delf Sachau</i>	899
Untersuchungen zum Nachhall in der westlichen Ostsee <i>Jan Abshagen und Christian Haak</i>	903
Methodische Untersuchungen zum Wasserschalleintrag bei Unterwasserdetonationen <i>Christian Haak und Jan Abshagen</i>	906

Messtechnik und Sensoren (Poster)

Messung von Lautsprecher-Abstrahlcharakteristiken mit einem handgeführten Mikrofon und Tracking <i>Stephan Herzog und Till Ruppert</i>	909
Herausforderungen bei Messungen von Lüftungsgeräuschen in einem reflexionsfreien Halbraum <i>Lara Stürenburg, Philipp Ostmann, Lukas Aspöck, Dirk Müller und Janina Fels</i>	913
Durchführung von automatisierten Tests an Schallpegelmessern <i>Björn Beckmann und Christoph Kling</i>	917
Über den Einfluss von Konstantstrom-Adapttern für vorpolarisierte Messmikrofone auf den Frequenzgang <i>Norbert F. Bischof und Bernhard Seeber</i>	919
STIPA: A comparison between direct and indirect measuring methods <i>Constant Hak, Thom King und Han Vertegaal</i>	922
Autonomous Robot Platform for Acoustic Monitoring and Data Acquisition Applications <i>Andreas Männchen, Georg Stolz, Florian Klein, Lukas Treybig, Stephan Werner, Daniel Beer und Joachim Bös</i>	926
Erweiterte Akustische Realität (EAR) <i>Falko Bilz</i>	930

Messtechnik und Sensoren 1

Beschleunigte Lokalisierung von bewegten Schallquellen mit CLEAN-T und einem Mehrgitterverfahren <i>Timo Schumacher und Henri Siller</i>	933
Mikrofonarray-Design für akustische Outdoor-Messungen von Multicopter-Drohnen <i>Gert Herold, Adam Kujawski, Simon Jekosch, Johannes Scheyerle, Torsten Daniel und Ennes Sarradj</i>	937
Three-Dimensional Position Estimation of Sound Sources with Acoustical Beamforming <i>Bence Csóka, Péter Fiala und Péter Rucz</i>	941

- Sensing of indoor temperature using acoustic tomography: Optimizing inaccurate loudspeaker and microphone xyz-coordinates 945
Cherif Othmani, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy

Messtechnik und Sensoren 2

- Direction of Arrival Estimation with a Circularly Moving Microphone 949
Jeremy Lawrence, Jens Ahrens und Nils Peters
- Untersuchung des Einsatzes von akustischer Überwachung in einem Assistenzsystem für die Schweinehaltung 953
Katharina Bollmann, Thies Nicolaisen, Michael Ganster, Simon Herter, Isabel Hennig-Pauka und Sarah Fischer
- Inverse Estimation of the Acoustic Properties of Transversely Isotropic Porous Materials 957
Marco Berzborn und Michael Vorländer
- Poroelastic material parameter estimation of membranes used in audio products 959
Boris Mondet, Lars Birger Nielsen, Mads Herring Jensen und Frank Rasmussen

Modelle der Luftschallausbreitung / Lokalisierung von Schallquellen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Elena Shabalina

- Retrobeugung - Bedeutung für die Berechnung von Straßenverkehrslärm 963
Wolfram Bartolomaeus
- Bestimmung der Ausbreitungsrichtung von Infraschall 967
Henri Siller, Luciano Caldas und Gatién Schneider

Modelle der Luftschallausbreitung / Lokalisierung von Schallquellen (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Elena Shabalina

- "Wer ist der Bürgermeister von Wesel?" - Untersuchungen von Echos in Freifeldmessungen und deren akustische Simulation in digitalen Zwillingen 971
Anton Schlesinger, Jonas Egeler, Carina Wahl, Christine Huth, Manfred Liepert, Thomas Koch, Christoph Ende, Jens Bartnitzek, Laura Höhle, Benjamin Schlüter und Ralf Böhme

Musikalische Akustik (Poster)

- Akustische Simulation einer antiken Elfenbeinflöte 975
Zhu Mingli, Tobias P. Ring und Sabine C. Langer
- Towards an Acoustic-Semantic Space of Extreme Metal Vocal Styles 979
Isabella Czedik-Eysenberg, Eric Smialek und Jan Herbst
- Machine Learning-based Analysis of a Physics-Informed Data Set of a Viscoelastic Damped Membrane 983
Cristhiam Fidel Martínez Orellanos und Rolf Bader
- The Feature Looks Bright. Einfluss psychoakustischer Parameter in Musik auf die Pupillendilatation 987
Marik Roos, Veronika Weber, Dijana Popovic, Felix Klooss und Christoph Reuter

Musikalische Akustik 1

- Klangfarben-Variabilität von Bassblockflöten in historischen und modernen Bauformen 991
Michael Haverkamp
- Simulation der Resonanzkörper von Violinen für die Klangsynthese 995
Michael Artur, Henrik von Coler und Stefan Weinzierl
- Einsatz thermisch modifizierter Hölzer im Streichinstrumentenbau 998
Holger Schiema und Tobias Dietrich

drumbeam - ein ausdrucksstarkes elektronisches Schlaginstrument <i>Sebastian Merchel, Florian Helling und M. Ercan Altinsoy</i>	1002
--	------

Musikalische Akustik 2

Effect of Reed Detuning on the Sound of a 3-Voiced Styrian Harmonica <i>Hannes Pomberger und Matthias Frank</i>	1006
Der Klang der Okarina als akustisches Außenraumproblem modal analysiert <i>Severin Maierhofer, Steffen Marburg und Marcus Mäder</i>	1010
Die Bedeutung von Strukturschwingungen auf den Klang von Metallblasinstrumenten <i>Daniel Aurich und Andreas Brümmer</i>	1014
Empirisch-Systematische Messung von virtualisierten Audiosignalen: Einfluss von Musik und Raum <i>Timour Klouche</i>	1018

Musikalische Akustik 3

Beurteilung der Klangeigenschaften von Musikinstrumenten in Hörtest und Spieltest: Ein Vergleich am Beispiel Konzertgitarre <i>Tom Wühle, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy</i>	1022
Entwicklungen zur Konduktanzmessung am Beispiel von Konzertgitarren <i>Christoph Gilbert und Anika Licht</i>	1026
Eine Lanze für die Frequenzkurve <i>Gunter Ziegenhals</i>	1030
Can the Perceived Spatial Impression of Classical Recordings Be Predicted by Audio Descriptors? <i>Paula Klein, Markus von Berg, Dagmar Birwe und Jochen Steffens</i>	1034
Giving instruments a voice: Are there vowel-like qualities in the timbres of musical instruments? <i>Christoph Reuter, Charalampos Saitis, Isabella Czedik-Eysenberg und Kai Siedenburg</i>	1038
Multi-modal Playback Device for Violin Sounds <i>Friedrich Beyer und M. Ercan Altinsoy</i>	1042
Cooperative behaviour of both reeds in the channel of a blues harmonica when bending <i>Alfred Förtsch</i>	1046
Machine Learning of Timbre Features for The Western Chinese Free-Reed Instrument Hulusi <i>Yang Xia und Rolf Bader</i>	1050

Numerische Akustik 1

Numerische Genauigkeit der thermoviskosen Boundary Element Methode in Abhängigkeit des zur Vernetzung eingesetzten Elementtyps <i>Simone Preuss und Steffen Marburg</i>	1054
Probabilistic determination of frequency-dependent model parameters in acoustic material characterization <i>Martin Eser, Caglar Gürbüz und Steffen Marburg</i>	1058
A Framework for the Identification of Spatially Varying Elastic Material Properties via Modal Data <i>Karl-Alexander Hoppe und Steffen Marburg</i>	1062

Numerische Akustik 2

- Adjungierten-basierte Identifikation sich frei bewegender Schallquellen 1065
Mario Sroka, Ennes Sarradj und Mathias Lemke
- The Effect of Varying Data Points on the Agreement Between Numerical and Theoretical Results 1069
Giada Cardellino, Robert Feldmann, Christian Adams, Francesco Franco, Giuseppe Petrone und Sergio De Rosa
- Examination of computational models of weakly nonlinear sound propagation in ducts 1073
Péter Rucz und Juliette Chabassier
- Simulation of MEMS speakers using the linearized flow equations with Maxwell slip boundary conditions 1077
Dominik Mayrhofer, Tobias Wilczacki und Manfred Kaltenbacher
- Berechnung der Impulsantwort einer ausgedehnten Quelle in geschichteten Festkörpern mit Hilfe transienter GREENscher Funktionen 1081
Elfgard Kühnicke, Emanuel Leipner, Mario Wolf und Christian Kupsch

Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Annika Neidhardt und Christoph Pörschmann

- Evaluating the Influence of different Generic Head Related Transfer-Functions on Plausibility of Binaural Rendering 1085
Tobias Weber, Tim Lübeck und Christoph Pörschmann
- Simulation Study on the Effect of (non-)individual HRTFs and Ambisonics on Median Plane Localization 1089
Matthias Frank und Stefan Riedel

Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Annika Neidhardt und Christoph Pörschmann

- Pupillometry for assessing the subject's response towards acoustic features 1093
Ileana Tatiana Surdu, Florian Klein, Alina Schröter, Sebastian Schwarze und Stephan Werner
- Application of spatial auditory masking of early reflections to measured spatial room impulse responses 1097
Sebastian Schwarze, Lukas Treybig, Annika Neidhardt, Stephan Werner und Florian Klein
- How small can a baffled ambisonic microphone array be? 1101
Jens Ahrens

Philosophie in der Akustik

Strukturierte Sitzung, Organisation: Monika Gatt, Michael Haverkamp und Detlef Krahe

- Philosophie in der Akustik 1105
Monika Gatt, Cornelius Pöpel, Jennifer Voetter, Michael Haverkamp, Heinz-Martin Fischer, Andreas Drechsler und Detlef Krahe
- Misophonie: Der Hass auf Geräusche 1109
Jennifer Voetter und Cornelius Pöpel

Physikalische Akustik

- Inverses Verfahren zur Identifikation piezoelektrischer Materialparameter unterstützt durch neuronale Netze 1113
Kevin Koch, Leander Claes, Benjamin Jurgelucks, Lars Meihost und Bernd Henning
- Untersuchung piezoelektrischer Materialeigenschaften unter hydrostatischer Last 1117
Olga Friesen, Muhammad Ahsan Pasha, Max Schwengelbeck, Leander Claes, Elmar Baumhögger und Bernd Henning
- Akustische Freifeldeigenschaften komplexer Materialsysteme im geschlossenen Akustik-Rohr 1121
Michael Becker, Lea Kollmannsperger und Sarah Fischer

Viele Quellen sind viele Empfänger - Die Nutzung der Reziprozität in der Analyse von rotierenden zueinander korrelierten Quellen <i>Tobias Jäger, Steffen Marburg und Marcus Mäder</i>	1123
Generalisierte viskoelastische One-Way-Wellengleichung <i>Hans-Joachim Raida</i>	1126

Physikalische Akustik (Poster)

Bestimmung von Wellenpfaden via Snellius-Brechungsgesetz. OneWay-Wellengleichung <i>Oskar Bschorr</i>	1129
Akustik der Dunkelmaterie <i>Oskar Bschorr</i>	1132
Übertragung des Kirchhoffschen Gesetzes auf thermischen Körperschall. Erzeugung von Temperatur-differenzen <i>Oskar Bschorr</i>	1136

Physiologische und medizinische Akustik 1

Effect of Traffic Noise Loudness on Cognitive Performance <i>Christian Laufs, Andreas Herweg und Christoph Hoog Antink</i>	1140
Fallstudien Infraschall und Tinnitus <i>Frank Kameier, Jörg Bienert, Josef Pöppel, Till Biedermann und Iris Schmonsees</i>	1144

Physiologische und medizinische Akustik 2

The Interplay of Attention and Gaze Direction in EEG and Audio Envelope Analysis <i>Maryam Bajool, Juan Daniel Galeano Otavaro und Bernhard Seeber</i>	1148
Exploration of the Correlation Between the Dynamic Behavior of the Skin and Vibrotactile Perception <i>Ivan Zozulia, Robert Rosenkranz, Brais Gonzalez Sousa, Gangadhar Mamillapalli, Shu-Chen Li, Yitian Shao und M. Ercan Altinsoy</i>	1152
Modellierung von Prävalenz gesundheitlicher Folgen durch die Belastung mit Vibration und/oder Lärm <i>Magdalena Scholz, Anthony Brammer und Steffen Marburg</i>	1156

Poröse Materialien in der Strömungsakustik 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Felix Czwielong und Thomas F. Geyer

Strömungsakustische Simulation poröser Materialien mittels Volumenpenalisierung <i>Yannick Schubert, Ennes Sarradj und Mathias Lemke</i>	1159
Reduction of aerodynamic noise from square cylinders through porous coating <i>Seyedeh Toktam Mousavi Baygi, Thomas Geyer und Sparsh Sharma</i>	1163
Einfluss der Tortuosität auf die Schallminderung umströmter poröser Vorderkanten <i>Felix Czwielong, Christof Ocker, Thomas Geyer, Markus Merkel und Stefan Becker</i>	1167
Strömungsakustische Potentialabschätzung der Kombination poröser Strukturen mit Leading Edge Ser-rations am Beispiel Tragflügel <i>Till Biedermann, Malte Zang und Frank Kameier</i>	1171
Quantitative Analyse der Schalleistung an Tragflügeln mit und ohne poröse Hinterkante <i>Johannes Kreuzinger, Innokentiy Kursakov und Florian Schwertfirm</i>	1175

Poröse Materialien in der Strömungsakustik 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Felix Czwielong und Thomas F. Geyer

- Porous Flap Trailing Edges for the Reduction of Jet Installation Noise 1179
Christian Jente, Jerome Huber, Celia Ekoule, Tristan Goffredi und Edoardo Paladini
- Die Rolle poröser Strukturen bei der Schallreduzierung von Axialventilatoren 1183
Dominik Grützner, Garvin Schultheiß, Christof Ocker, Stefan Becker, Markus Merkel und Felix Czwielong
- Reduction of rotor aerodynamic noise using porous blade tips 1187
Thomas Geyer, Erik Schneehagen, Gert Herold, Tingyi Zhang und Danielle Moreau
- Dämpfungsvergleich eines Porösen Liners im Direkten und Streifenden Schalleinfall 1191
Fleming Kohlenberg, Larisa Grizewski, Julia Genßler, Ralf Burgmayer, Maximilian Behn und Karsten Knobloch
- Time-Domain Finite-Element Simulation of an Anechoic Duct Termination 1195
Patrick Heidegger, Felix Czwielong, Paul Maurerlehner, Stefan Schoder, Stefan Becker und Manfred Kaltenbacher

Psychoakustik (Poster)

- Charakterisierung akustischer Räume in der Stadt durch psychoakustische Parameter in der Langzeitperspektive 1199
Moritz Schuck, André Fiebig, Timo Haselhoff, Susanne Moebus und Bryce Lawrence
- Baristas' Ear Candy - Audio Cues for Well-Sounding Brews 1203
Sarah Ambros, Christoph Reuter, Isabella Czedik-Eysenberg, Jian Yang und Michael Kuka
- Einsatz psychoakustischer Analysen für die Lärmkartierung 1206
David Goecke, Sven Öhler, Michaela Socher und Jochen Schaal

Psychoakustik 1

- Schärfeurteile für tonhaltige Geräusche und die Konsequenzen für die instrumentelle psychoakustische Analyse 1210
Anna Rieger, Steven van de Par, Hans-Peter Rabl und Arne Oetjen
- Klirrfaktormat - ein einfaches Tool zur Abschätzung der Hörbarkeit von Klirrfaktor 1214
Thomas Ahlersmeyer
- Hearing Equivalent Signal Analysis by Auditory Images in Industrial Applications 1218
Michael Kuka und Michael Fischer
- Audio Codierung für maschinelle Anwendungen 1222
Thomas Sporer
- Influence of the room divergence effect on mental effort and noise perception in virtual environments 1226
Hendrik Himmelein, Jochen Steffens und Christoph Pörschmann
- On speech-hand synchrony during conversations in a virtual underground station 1230
Lubos Hladek und Bernhard Seeber

Psychoakustik 2

- Intuitive Pitch-to-Digit Associations Do Not Support Verbal Short-Term Memory 1233
Lukas Vollmer, Frederike Rust und Janina Fels
- Audiovisual Cross-modal Correspondences and Their Influence on Perceptual Decision Making 1235
Natálie Brožová, Lukas Vollmer, Björn Kampa, Christoph Kayser und Janina Fels
- Additivität und Kommutativität von Pegelanpassungen für Lautheits- und Präferenz-PSEs 1239
Stephan Töpken, Eike Claaßen und Steven van de Par

Fast Calculation of the Psychoacoustic Metric Tonality Using a Surrogate Neural Network Model <i>Thiago Lobato, Julian Becker und Andreas Herweg</i>	1243
Tonale Farbtöne: crossmodal perception of (quasi) synthetic sounds <i>Gabriel Feller und Christoph Reuter</i>	1247

Psychoakustik 3

Exploring Perceptual Similarities in Binaural Reverberation <i>Thomas McKenzie</i>	1251
Evaluation of Local Acoustical Privacy Protection in Small, Enclosed Compartments <i>Christian Blöcher, Alois Sontacchi und Thomas Hatheier</i>	1255

Psychoakustik 4

How Does Lombard Speech Behave When The Background Noise Level Decreases? <i>Paul Dräger, Jochen Steffens und Markus von Berg</i>	1259
Einfluss der relativen Anfangsphase auf die Verdeckung eines amplitudenmodulierten tieffrequenten Tons durch einen tonalen Infraschall <i>Björn Friedrich, Holger Joost, Thomas Fedtke und Jesko Verhey</i>	1263

Psychoakustik 5

Einfluss von Signalparametern auf die Empfindungen Brummen und Wummern <i>Martin Gottschalk und Jesko Verhey</i>	1266
Annoyance Modelling of Canister-Type Vacuum Cleaner Noise <i>Serkan Atamer und M. Ercan Altinsoy</i>	1269
Einfluss von visuellem Umfeld und Beleuchtung auf die Lästigkeit von Lärm in Hörversuchen <i>Michaela Marxt, Ulrich Schanda und Jan Krüger</i>	1273
Lästigkeit bei gleichzeitiger Exposition von Schall und Sitzschwingungen in Nutzfahrzeugen: Multimodale Interaktion und Auswirkungen tonaler Komponenten im Schallsignal <i>Maria Mareen Maravich und M. Ercan Altinsoy</i>	1277

Raumakustik 1

Modellmesstechnik an der Hochschule Mittweida <i>Tabea Breitzkreutz, Daniel Andres und Jörn Hübelt</i>	1281
Evaluation of Data Augmentation Techniques of Room Impulse Responses for improved AI-based estimations <i>Christian Kehling</i>	1285
Simulationsbasierte Inferenz zur in-situ Bestimmung der akustischen Oberflächenadmittanz <i>Jonas M. Schmid, Martin Eser, Johannes D. Schmid und Steffen Marburg</i>	1289

Raumakustik 2

Mitteln wir Nachhallzeiten verkehrt? Ein Vorschlag, die Kehrwerte zu mitteln <i>Roman Tschakert</i>	1293
Ein holistischer Vergleich von 3D-Schallteilchen- und Sabine-Berechnungen: akustische und wirtschaftliche Betrachtungen <i>Stefan Weigand, Jasmin Hörmeyer, Thomas Judd und Jochen Schaal</i>	1297
Akustische Wirksamkeit und Akzeptanz von Schallabsorber aus Myzel <i>Albert Dwan</i>	1301
Optimization of the Acoustic Properties of Multi-layered Fibrous Sound Absorber <i>Tao Yang, Martin Eser, Marcus Mäder und Steffen Marburg</i>	1305

Raumakustik 3

- Using Multi Layered Panels for Sound Absorption in Rooms 1307
Mehmet Sait Özer, Friedrich Beyer, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy
- Bibliotheksaal Augustiner-Chorherrenstift Herrenchiemsee - Optimierung der Raumakustik 1311
Silas Pfattheicher, Maximilian Dehm und Ulrich Schanda
- Zur Raumakustik des neuen Hauses der Musik in Siegen 1315
Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewitz, Benjamin Pfändner und Chris Berna Erkal
- Zur Raumakustik des neuen Konzertsaals im VCCH in Vilnius/Litauen 1319
Tobias Behrens, Wolfgang Ahnert und Viktoras Mekas

Raumakustik in Arbeitsstätten

- Design und Akustik - Innovatives Raumkonzept für den Speiseraum einer Grundschule 1322
Martin Dannemann, Eva Abt und Guido Bau
- Simulation der Nachhallzeit in Sporthallen 1326
Ralf König
- Über die akustische Dimensionierung der Räume Gruppe B in der DIN 18041/2016 und ÖNORM B8115-3/2023 1330
Thomas Ziegler
- Empirisches Verfahren zur Vorhersage der Sprachschallausbreitung 1334
Rainer Machner, Achim Klein und Holger Brokmann

Schallschutz im Umfeld von Musikclubs und Open-Air-Veranstaltungen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Thore Debor, Bernd Lehming und Christian Popp

- (Tieffrequente) Lärmimmissionen bei Veranstaltungen - Eine Analyse der behördlichen Herausforderungen 1337
Benjamin Bernschütz, Lukas Roskosch, Simon Glock, Maren Pinkernell und Michael Fuchs
- Realisierung eines emissionsarmen Open Air Beschallungskonzepts unter Verwendung von Lärmprognosesoftware und Lautsprechersystemen mit starker Richtwirkung 1341
Korbinian Dötsch, Daniel Belcher und Steffen Lepa
- Vorstellung eines allgemeinen Austauschformats (SDE) für Daten verschiedener Beschallungssysteme für phasenrichtige Schallimmissionsberechnungen 1345
Daniel Belcher und Jochen Schaal
- Untersuchung von Schallemissions- und Immissionswerten bei Open-Air Veranstaltungen 1348
Lukas Roskosch, Benjamin Bernschütz, Thilo Meffert, Jörn Latz, Darius Styra, Florian Dirla
- Kategorisierung von Veranstaltungen als 'störend' aufgrund tieffrequenter Immissionen 1352
Harald Kern

Schienerlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Uwe Ritterstaedt und Michael Jäcker-Cüppers

- Neue tiefe Außengeräuschgrenzwerte für Regionalfahrzeuge des Bundesverbandes SchienenNahverkehr 1354
Luca Pablo Thomma, Sören Franz Thilo Hanisch, Isabella Zimmermann und Markus Hecht
- Entwickeln und Erproben innovativer Maßnahmen für den Schall- und Erschütterungsschutz an Schienenwegen 1358
Haïke Brick und Jenny Böhm
- Messung des Rollgeräusches von Eisenbahnradern mittels TPA / TPS im Gleis 1362
Robert Kamenzky, Robin Pianowski und Peter Blaschke
- Unsicherheitsanalyse von CLEAN T Mikrofonaarraymessungen von Zugvorbeifahrten 1366
Mikolaj Czuchaj, Simon Jekosch, Adam Kujawski und Ennes Sarradj

Schienenlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Uwe Ritterstaedt und Michael Jäcker-Cüppers

- Die Auswirkung unsicherer Eingangsparameter auf die Simulation der Gleisabklingrate 1370
Katja Stampka, Vincent Radmann, Jannik Theyssen und Ennes Sarradj
- Forschung zu transparenten Schallschutzwänden 1374
Jenny Böhm, Sebastian Eggers und Folkard Hänisch
- Leise Güterwagen mit Konzepten des Personenverkehrs 1378
Martin Fehndrich

Sound Analysis for Music and Audio Signals 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Balke, Jakob Abeßer und Meinard Müller

- Der Kammerton a' zwischen Streicher-Brilliance und Schumann-Resonanz 1382
Johann-Markus Batke

Sound Analysis for Music and Audio Signals 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Balke, Jakob Abeßer und Meinard Müller

- Downbeat Tracking for Western Classical Music Recordings: A Case Study for Beethoven Piano Sonatas 1386
Ching-Yu Chiu, Johannes Zeitler, Viora Arifi-Müller und Meinard Müller
- Joint sentiment analysis of lyrics and audio in music 1390
Lea Schaab und Anna Kruspe

Sound Analysis for Music and Audio Signals 3

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Balke, Jakob Abeßer und Meinard Müller

- Analysis by Synthesis Assessment of Speech Emotion Perception in Different Languages 1394
Jueun Kang und Paolo Sani
- Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der akustischen Ereignisdetektion 1398
Jakob Abeßer, Sascha Grollmisch und Joachim Bös
- Output-Target-Interpolation für Spektrale Fehlerfunktionen 1402
Jens Johannsmeier und Sebastian Stober
- Selbstüberwachtes Vortraining zur Verbesserung automatischer Audioklassifikationsalgorithmen 1406
Sascha Grollmisch, Jakob Abeßer und Joachim Bös

Soundscape

- Perceptual response analysis based on psychoacoustical changes on acoustic scenes of urban soundscapes 1410
Anuj Sethi, Margret Sibylle Engel und M. Ercan Altinsoy
- Investigating the Effect of Different Virtual Environments on the Perception of Soundscapes: A Pilot Study on the Influence of Visual Display Technologies 1413
Özlem Gök Tokgöz und M. Ercan Altinsoy
- Advanced Soundscape Search: A Web Application for Interactive Exploration of ISO 12913 Datasets 1417
Matthias Erdmann, Siegbert Versümer und Jochen Steffens

Soundscape: Konzeption und Partizipation

Strukturierte Sitzung, Organisation: Brigitte Schulte-Fortkamp und André Fiebig

- Planungshilfe für die akustische Gestaltung von Freiräumen 1421
Beat W. Hohmann
- Klanglandschaften in der Stadt: Beziehungen zwischen biologischer Vielfalt, Geräuschumgebung und menschlicher Gesundheit in einer grünen städtischen Infrastruktur (CitySoundscapes) 1425
Gisela Immich, Stephan Voss, Naoka Hisada, André Fiebig, Niklas Meier, Birgit Probst und Michaela Coenen
- Soundscape in der Anwendung - Beteiligung und Mitwirkung der Öffentlichkeit 1429
Brigitte Schulte-Fortkamp und André Fiebig

Speech processing (Poster)

- Norman - Talking Head. Development and evaluation of a speaking artificial head to study the directivity of the human voice 1432
Julie Daudré, Paul Luizard, Martin Schneider und Stefan Weinzierl

Speech processing 1

- Subjective Testing of the IVAS Codec 1436
Magnus Schäfer und Jan Reimes
- Crowdsourcing-generated and Crowdsourcing-labeled Dataset for Speech Quality Prediction 1440
Kirill Shchegelskiy, Benedikt Schuh und Sebastian Möller
- Dissecting Speech Quality: Investigating the Interplay between Overall Quality and Dimensional Perceptions 1444
Wafaa Wardah, Robert Spang, Vera Schmitt und Sebastian Möller
- Overall End-to-End Conversational Speech Quality Prediction in an In-Vehicle Hands-free Scenario 1447
Stefan Bleiholder und Frank Kettler
- Evaluation of Task-Induced Fatigue in a Competitive Talker Scenario With and Without a Speaker Extraction Algorithm using Pupillometry as an Objective Measure 1451
Julia Thomas, Inga Holube, Dorothea Wendt, Lorenz Fiedler und Jan Rennies-Hochmuth

Speech processing 2

- Investigation of Voice Privacy Challenge Baseline B1 performance under different noise conditions 1455
Saikeerthi Chirumamilla Hagadur, Unal Ege Gaznepoglu und Nils Peters
- Entwicklung eines Own Voice Detection-Algorithmus in einem Gehörschutz für den industriellen Arbeitsplatz 1459
Anna Herbers, Jan Rennies-Hochmuth, Mattes Ohlenbusch und Jörg Bitzer
- Untersuchung akustischer Rückkoppelung bei der menschlichen Phonation an einem synthetischen Larynx-Modell 1463
Christoph Näger und Stefan Becker
- Analyzing Impaired Speech in Context of Magnetic Resonance-guided Focused Ultrasound Using Convolutional Neural Networks 1467
Marten Finck, Karolin Krüger, Ann-Kristin Helmers, Steffen Paschen und Gerhard Schmidt

SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Janina Fels und Sabine Schlittmeier

- Perceptual comparison of different dynamic auditory Virtual Reality (VR) simulations of approaching vehicles 1471
Jonas Krautwurm, Friedrich Beyer, Daniel Oberfeld-Twistel, Thirsa Huisman und M. Ercan Altinsoy
- Acoustically Transparent Headphones as an Add-On for a Head-Mounted Display 1475
Felix Stärz, Leon Kroczek, Sarah Roßkopf, Andreas Mühlberger, Steven van de Par und Matthias Blau

SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Janina Fels und Sabine Schlittmeier

- Auswirkung der Geräuschkulisse mobiler Arbeit auf kognitive Prozesse in mentalen Aufgaben: Verhaltensdaten und Selbsteinschätzung 1479
Jan Grenzebach, Kim-Aljoscha Bressem, Marion Freyer und Thea Radüntz
- Exploring the Impact of Realistic Classroom Noise on Auditory Selective Attention 1483
Carolin Breuer, Robert Schmitt, Larissa Leist, Stephan Fremerey, Alexander Raake, Maria Klatte und Janina Fels

SPP2236 - Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Janina Fels und Sabine Schlittmeier

- Auditory Distance Perception in VR: The Influence of Visual Room Presentation and Estimation Method 1486
Sarah Roßkopf, Leon Kroczek, Felix Stärz, Matthias Blau, Steven van de Par und Andreas Mühlberger
- Perception and Neural Processing of Auditory Azimuth and Distance Information in a Real and Virtual Environment 1490
Benjamin Stodt, Daniel Neudek, Rainer Martin und Stephan Getzmann

Strömungsakustik (Poster)

- Aerodynamische Schallentstehung an zwei versetzt angeordneten Zylindern gleichen Durchmessers 1494
Paul Abromeit, Thomas Geyer und Lars Enghardt

Strömungsakustik 1

- Kantengeräuschquellen aus wandmodellierter LES mittels Lattice Boltzmann und Hydrodynamisch-Akustischem Splitting-Verfahren 1498
Malav Soni, Roland Ewert, Alexandre Suryadi und Johannes Kreuzinger
- Measurements and Simulation of the Effect of Sawtooth Serration to Trailing-Edge Noise 1502
Alexandre Suryadi, Shy-Yea Lin, Michaela Herr, Roland Ewert und Johannes Kreuzinger
- BTGNX: Windkanalexperiment zu kopfspaltströmungsinduzierter Geräuscentstehung - Teil 1: Numerische Ergebnisse 1506
Lev Liberson, Fabian Reuschling, Roland Ewert, Stephan-Michael Pott-Pollenske und Jan W. Delfs
- BTGNX: Windkanalexperiment zu kopfspaltströmungsinduzierter Geräuscentstehung - Teil 2: Experimentelle Untersuchung 1510
Fabian Reuschling, Lev Liberson, Stephan-Michael Pott-Pollenske und Jan W. Delfs

Effect of sensor size on the wall pressure coherence measurement beneath turbulent boundary layers <i>Nan Hu</i>	1514
Direkte Simulation des Strahl-Klappen UHBR Installationsgeräusches von Verkehrsflugzeugen auf Otree-Kartesischen Gittern <i>Jürgen Dierke, Michael Mößner, Roland Ewert und Jan W. Delfs</i>	1518

Strömungsakustik 2

Aeroakustische Skalierung einer Verdichterleitschaufelreihe <i>Stefanie Lohse, Jörg Seume und Stéphane Moreau</i>	1522
Experimentelle Untersuchung der Schallemission eines Kleinrotors <i>Felix Lößle, Rainer Schmid, Daniel Ernst, Clemens Schwarz und Anna Kostek</i>	1526
Ermittlung von aerodynamischen Schallquellen auf turbulent überströmten Oberflächen <i>Jan W. Delfs, Vladimir Lebedev und Richard Ruck</i>	1530
Stochastic noise sources for broadband computational aeroacoustics applied to a simplified vehicle underbody geometry <i>Philipp Uhl, Alexander Schell, Roland Ewert und Jan W. Delfs</i>	1533
Simulation of acoustically induced vorticity using a hydrodynamic/acoustic splitting approach <i>Ugur Batir und Johannes Kreuzinger</i>	1537
Direct Aeroacoustics Simulations using Modern Lattice-Boltzmann Methods <i>Claus Feuchter und Andreas Schneider</i>	1541

Strömungsakustik 3

Experimentelle Untersuchung des Strömungsgeräusches endlicher Zylinder mit verschiedenen Spitzengeometrien <i>Roxana Donner, Erik Schneehagen und Ennes Sarradj</i>	1545
Optimierung der Kammergeometrie von Plattenresonator-Schalldämpfern <i>Simon Jekosch, Vincent Radmann, Erik Schneehagen und Ennes Sarradj</i>	1549
Überströmte Plattenresonator-Schalldämpfer - analytische und experimentelle Untersuchungen <i>Vincent Radmann, Fleming Kohlenberg, Julia Genßler, Simon Jekosch und Ennes Sarradj</i>	1553
Aeroacoustic simulations of fans behind heat exchangers with modelled turbulent inflow conditions <i>Philipp Dietrich, Vladimir Lebedev, Philo Kirsch und Marc Schneider</i>	1557

Technische Akustik

Ansätze für nachhaltige Schalldämpfer in luft- und prozesslufttechnischen Anlagen <i>Wolfgang Herget und Peter Brandstät</i>	1561
Herausforderungen beim Modellabgleich von gefügten Strukturen am Beispiel des Schwingungsverhaltens einer Holz-Stahl-Struktur <i>Bettina Chocholaty, Nicolaas Bernardus Roozen und Steffen Marburg</i>	1565

Ultraschall

Einfluss der Amplitude und Phase von Ultraschallrückstreuungen auf die Klassifizierbarkeit von Objekten in der Fahrzeugumfeldsensierung <i>Jona Eisele, André Gerlach, Marcus Mäder, Andreas Koch und Steffen Marburg</i>	1569
Resonatorarrays im Ultraschallfeld - Nachweis von Luftströmungen bei hohem Schallpegel <i>Tobias Merkel und Yutao Lan</i>	1573
Moderne Signalverarbeitungsverfahren in der Ultraschallmikroskopie zur verbesserten Bildgebung mikroelektronischer Systeme <i>Mario Wolf, Arya Nair, Peter Hoffrogge, Elfgard Kühnicke, Christian Hollerith, Klaus Pressel, Peter Czurratis, Christian Kupsch und Bert Klang</i>	1576

Pulskompression für luftgekoppelte Ultraschallprüfung mit Ferroelektret- und thermoakustischen Wandlern	1580
<i>Mate Gaal, Pascal Wernicke und Daniel Hufschläger</i>	
Bestimmung akustischer Materialparameter von Elastomeren: Simulative Überprüfung der getroffenen Annahmen und Näherungen	1584
<i>Lukas Schasse, Edgar Schmidtke und Jens Meier</i>	
Erhöhung von Stabilität und Eindeutigkeit der Ultraschalllaufzeitmessung durch inverse Anregung in linearen Ultraschallsystemen	1588
<i>Marius Schäfer und Sarah Fischer</i>	

Virtuelle Akustik (Poster)

Plug-and-play tutorials for the auralization of complex scenarios using an open-source simulation framework	1592
<i>Philipp Schäfer, Pascal Palenda, Lukas Aspöck und Michael Vorländer</i>	
Local wave field synthesis of a moving point source using temporal bandlimitation	1593
<i>Gergely Firtha, Nara Hahn, Frank Schultz und Péter Fiala</i>	
Virtuelle akustische Umgebungen zur Förderung von mentaler Gesundheit	1597
<i>Jakob Bergner, Martin Dahl, Florian Klein, Sebastian Schröder, Christoph Sladeczek, André Werner, Daniel Beer, Thomas Feg, L. Ascone Michelis, Simone Kühn, Ulman Lindenberger und Joachim Bös</i>	
On the Use of Dereverberation Algorithms in Binaural Cue Adaptation	1600
<i>Erik Fleischhauer, Sebastian Nagel, Abisman Balachanthiran und Peter Jax</i>	
Adapting the PIRATE Design for Cost-Effective In-Ear Microphones	1604
<i>David Bau, Oscar Moschner und Christoph Pörschmann</i>	
Dummy head HRTFs with different head-above-torso orientations	1607
<i>Manan Lamba, Kristin Ohlmann, Stephan D. Ewert und Birger Kollmeier</i>	
Wie gut können Kinder Schallquellen lokalisieren?	1610
<i>Hark Simon Braren und Janina Fels</i>	
Multichannel Immersive Audio Demo with reduced number of RIR Measurements	1612
<i>Ulrike Sloma, Thomas Thron, Nils Merten und Karlheinz Brandenburg</i>	
Source Directivity Implementation for Real-Time Room Acoustic Simulation with liveRAZR	1616
<i>Johannes Sommerfeldt, Johannes M. Arend, Fabian Brinkmann, Stephan D. Ewert und Stefan Weinzierl</i>	
Robokopp: Robotic Setup for Automated Sweet Spot Measurements with Head Simulators and Microphone Arrays	1619
<i>Roman Kiyon, Stephan Preihs und Jürgen Peissig</i>	

Virtuelle Akustik 1

Time-Domain Local Wave Field Synthesis of Virtual Plane Waves: A Further Development	1622
<i>Nara Hahn, Frank Schultz und Sascha Spors</i>	
Non-Linear Model Based Regularisation for the Sound Field Synthesis Problem	1626
<i>Frank Schultz, Vlad Paul, Nara Hahn, Sascha Spors, Filippo Fazi und Philip Nelson</i>	
The Spatial Decomposition Method meets Wave Field Synthesis: A feasibility study	1630
<i>Sebastia V. Amengual Gari</i>	
Simulating the Sweet Area of Immersive Sound Reinforcement with Surrounding Mini Line Arrays	1634
<i>Lukas Gölles, Matthias Frank und Franz Zotter</i>	
Curvature and Delay-Based Line-Array Design	1638
<i>Franz Zotter und Lukas Gölles</i>	

Air traffic auralization: Modeling and synthesis of drones <i>Christian Dreier und Michael Vorländer</i>	1641
---	------

Virtuelle Akustik 2

Untersuchungen zu Ambisonics-Decodern für irreguläre Lautsprecherarrays im Nahfeld <i>Melchior Käppel, Marco Berzborn und Michael Vorländer</i>	1645
Adapting Sound Reproduction to Listener Position with Dynamic Loudspeaker Equalization <i>Matthieu Kuntz und Bernhard Seeber</i>	1649
Reduzierte Modellierung akustischer Systeme auf Basis von Messdaten <i>Art Pelling und Ennes Sarradj</i>	1652
Comparing Auralizations and Measurements of Vibrating Plates with Physical and Psychoacoustic Metrics <i>Daniel Knuth, Tobias P. Ring und Sabine C. Langer</i>	1656
A new scattering metric for auralization in urban environments <i>Anne Heimes und Michael Vorländer</i>	1660
Incorporating complex surface impedance into auralization filters based on Image Sources <i>Niklas Mika, Pascal Palenda, Jonas Heck und Michael Vorländer</i>	1662

Virtuelle Akustik 3

A Representative Database of Head-Related Transfer Functions of Europeans <i>Sanket Maheshkumar Jain, Fabian Brinkmann, Bjarne Haubrichs, Rainer Möller und Stefan Weinzierl</i>	1666
Assessment of Head-Related Transfer Function Time-Alignment Preprocessing Through Spatial Principal Component Analysis <i>Payman Azaripasand und Bernhard Seeber</i>	1670
Exploring the Impact of Varying Number of Ambisonics Channels on a Perceptually-Based Audio Reproduction in Reverberant Rooms <i>Ali Fallah, Shun Nakamura und Steven van de Par</i>	1673

Windenergie (Poster)

Modelling ILFN Generated by Wind Turbines <i>Bartłomiej Stepien, Tadeusz Wszolek, Dominik Mleczko, Pawel Malecki, Maciej Klaczynski, Pawel Pawlik und Marcjanna Czapla</i>	1676
---	------

Windenergieanlagen 1

Schallemissionsmessungen an modernen WEA an Land: Untersuchung der Richtwirkung sowie des Einflusses von Messabstand und Sekundärwindschirm auf das Messergebnis <i>Dimitri Dzeba und Henning Busch</i>	1680
Richtungsabhängigkeiten bei Schallimmissionsprognosen für Windenergieanlagen <i>Till Kühner</i>	1684
Die Realität der Schallimmissionen von Windenergieanlagen <i>Sebastian Schmitter</i>	1688
Verwendung von statistischen Ansätzen bei Geräuschimmissionsmessungen von Windenergieanlagen an Land <i>Sergio Martinez und Kai Pies</i>	1692

Windenergieanlagen 2

Schallimmissionen von modernen Windenergieanlagen in Sachsen <i>Johannes Baumgart und Christoph Fritzsche</i>	1696
Comparing Wind Turbine Noise Measurements to Multiple Sound Propagation Models <i>Susanne Könecke, Franck Bertagnolio, Karl Bolin, Erik Thysell, Tobias Bohne und Raimund Rolfes</i>	1700