

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 | |
| Schall von Windenergieanlagen: On- und Offshore | 56 | Prof. Werner Lauterborn 1 | 664 |
| Fachvorträge und Poster..... | 63 | Kavitation: Zur Erinnerung an | |
| Aktive akustische Systeme..... | 63 | Prof. Werner Lauterborn 2 | 670 |
| Akustische Metamaterialien (Poster)..... | 90 | Körperschall | 682 |
| Akustische Metamaterialien 1 | 99 | Körperschall (Poster) | 698 |
| Akustische Metamaterialien 2 | 130 | Lärm am Arbeitsplatz (Poster) | 710 |
| Akustische Metamaterialien 3 | 142 | Lärm am Arbeitsplatz 1 | 726 |
| Alltagslärm (Poster)..... | 151 | Lärm am Arbeitsplatz 2 | 741 |
| Alltagslärm – Konflikte und Lösungen | 162 | Lärmbewertung | 753 |
| Application of data driven methods in | | Lärmschutz 1 | 770 |
| flow- and vibro-acoustics 1 | 185 | Lärmschutz 2 | 793 |
| Application of data driven methods in | | Lehre, Geschichte und Ethik | 811 |
| 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 / | |
| Bauakustik 3..... | 334 | Lokalisierung von Schallquellen | 963 |
| Bauakustik 4..... | 368 | Modelle der Luftschallausbreitung / | |
| Elektroakustik und Signalverarbeitung (Poster) | 384 | Lokalisierung von Schallquellen (Poster) | 971 |
| Elektroakustik und Signalverarbeitung 1 | 391 | Musikalische Akustik (Poster) | 975 |
| Elektroakustik und Signalverarbeitung 2 | 407 | Musikalische Akustik 1 | 991 |
| Fahrzeugakustik (Poster) | 418 | Musikalische Akustik 2 | 1006 |
| Fahrzeugakustik 1 | 421 | Musikalische Akustik 3 | 1022 |
| Fahrzeugakustik 2 | 443 | Numerische Akustik 1 | 1054 |
| Fahrzeugakustik 3..... | 471 | Numerische Akustik 2 | 1065 |
| Fahrzeugakustik elektrisch..... | 487 | Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 1 | 1085 |
| Fluglärm (Poster) | 511 | Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 2 | 1093 |
| Fluglärm allgemein | 525 | Philosophie in der Akustik | 1105 |
| Fluglärm außen 1 | 553 | Physikalische Akustik | 1113 |
| Fluglärm außen 2 | 569 | Physikalische Akustik (Poster) | 1129 |
| Fluglärm innen | 589 | Physiologische und medizinische Akustik 1 | 1140 |
| Geführte mechanische Wellen | | Physiologische und medizinische Akustik 2 | 1148 |
| und ihre Anwendungen 1 | 616 | Poröse Materialien in der Strömungsakustik 1 | 1159 |
| Geführte mechanische Wellen | | Poröse Materialien in der Strömungsakustik 2 | 1179 |
| 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 Arbeitsstatten..... | 1322 |
| Schallschutz im Umfeld von Musikclubs und Open-Air-Veranstaltungen | 1337 |
| Schienenlarm - neuere Minderungsmöglichkeiten 1 | 1354 |
| Schienenlarm - 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 |
| Fünfzig 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 Kiyan, 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 Mildenberger, 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 |

Inhaltsverzeichnis - DAGA 2024

| | |
|--|-----|
| 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 Pavliuk, 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 Schreckenberg und Christian Beckert

| | |
|--|-----|
| Prognosemodelle zu Straßenverkehrslärm 2050 als Grundlage zur Entwicklung von Maßnahmen zur städtebaulichen Lärminderung | 151 |
| <i>Rumeysa 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 Schreckenberg und Christian Beckert

| | |
|--|-----|
| Meinungen zum Umgebungslärm in der ALD-Lärmumfrage 2023 | 162 |
| <i>Dirk Schreckenberg, 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 Kloeppl 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 Knochenschallleitung <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 <i>Nadja Schinkel-Bielefeld, Rodrigo Carajo Benito, Tobias Babel, Tim Jürgens und Kaja Strobel</i> | 227 |
| Predicting Standard Audiograms From a Loudness Scaling Test Employing Unsupervised, Supervised, and Explainable Machine Learning Techniques <i>Chen Xu, Lena Schell-Majoer und Birger Kollmeier</i> | 231 |
| Assessing Listening Effort in Primary School Children: A Dual-Task Approach <i>Julia Seitz, Karin Loh und Janina Fels</i> | 235 |

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? <i>Patrick Bruns und Brigitte Röder</i> | 237 |
|---|-----|

Augmented Acoustic Reality

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Jürgen Peissig

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

Augmented Acoustic Reality (Poster)

Strukturierte Sitzung, Organisation: Stefan Weinzierl und Jürgen Peissig

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

Bau- und Raumakustik (Poster)

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

| | |
|--|-----|
| 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 Bauschalldämmmaß 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(l)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 Böhle-Grabe</i> | 357 |

Inhaltsverzeichnis - DAGA 2024

| | |
|--|-----|
| 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 Grießhammer und Silas Pfattheicher</i> | 368 |
| Schallschutz von Gebäuden in Holzmodulbauweise Teil II - Messung & Simulation der Stoßstellen <i>Stefan Grießhammer, 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 Kerkemann, 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 <i>Martin Burkhardt, Roman Baraniuk, Jan Troge und Welf-Guntram Drossel</i> | 418 |
|---|-----|

Fahrzeugakustik 1

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

Fahrzeugakustik 2

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

Fahrzeugakustik 3

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

Inhaltsverzeichnis - DAGA 2024

| | |
|--|-----|
| Quantifizierung von Messunsicherheiten bei dünnwandigen Fahrzeugsitzstrukturen mit Fokus auf die virtuelle Punkttransformation | 479 |
|--|-----|

Philipp Wagner, Patrick Langer, Marcus Mäder und Steffen Marburg

| | |
|---|-----|
| Improving the model-based predicted admittance of vehicles using Bayesian parameter calibration | 483 |
|---|-----|

Wei Xu, Robert Feldmann, Christian Adams und Tobias Melz

Fahrzeugakustik elektrisch

| | |
|---|-----|
| Acoustic Vehicle Alerting Systems (AVAS) for Electric Trucks: Initial Thoughts for the Requirements | 487 |
|---|-----|

Berkay Kullukcu, Robert Rosenkranz und M. Ercan Altinsoy

| | |
|---|-----|
| Konzeptionierung und Realisierung einer Messumgebung zur akustischen Untersuchung einer elektrischen Maschine | 491 |
|---|-----|

Julius Müller, Gregor Höpfner und Georg Jacobs

| | |
|--|-----|
| Holistic Investigation of Acoustic Zones in the Electric Vehicle | 495 |
|--|-----|

Fabian Kamp, Stefan Hank, Stefan Bleiholder, Andreas Selle und Frank Kettler

| | |
|--|-----|
| Effect of lightweight design on the NVH behaviour of an electric vehicle gearbox housing | 499 |
|--|-----|

Khadijeh Farshi Ghodsi, Manuel Petersen, Claudio Colangeli, Jacques Cuenca, Korcan Kucukcoskun, Sascha Ott und Albert Albers

| | |
|---|-----|
| Enhancing Vibroacoustic Performance of Power Electronic Subsystem in Electric Drives Using Particle Dampers | 503 |
|---|-----|

Braj Bhushan Prasad, Tommy Luft, Christopher Michaelsen und Hermann Rottengruber

| | |
|---|-----|
| Automatisierte Akustische Breitbandkompensation für Echtzeit-Fahrgeräuscherzeugung in Elektrofahrzeugen | 507 |
|---|-----|

Marius Lambacher, Jan Kirchhof und Bernhard Seeber

Fluglärm (Poster)

| | |
|---|-----|
| Workflow zur kombinierten Fluglärmmissionsberechnung im LuFo-Vorhaben "EffFlug" | 511 |
|---|-----|

Jason Blinstrub, Rainer Schmid, Valentin Reinhardt und Gerd Saueressig

| | |
|--|-----|
| Synthese dynamischer stochastischer Lasten an Flugzeugstrukturen | 515 |
|--|-----|

Juliette Dietrich, Malte Misol, Christopher Blech, Hans Peter Monner und Sabine C. Langer

| | |
|--|-----|
| Aircraft Engine Speed Estimation from Flyover Audio Recordings: an Open Access Solution? | 519 |
|--|-----|

João Fatela, Massimiliano Masullo, Michael Vorländer und Luigi Maffei

| | |
|--|-----|
| Unmanned Aerial Vehicle for Bat Surveillance: Noise Emission of 5" Drivetrains | 522 |
|--|-----|

Paul Möller, Daniel Harder, Steffi Reinhold, Berndt Zeitler, Tessa Taefi und Veit Dominik Kunz

Fluglärm allgemein

| | |
|---|-----|
| Eigengeräuschmessung eines Quadroopters (UAV) im Flug mit dem Fokus auf Datenerfassung, Mikrofonposition und Mikrofonwindschutz | 525 |
|---|-----|

Julian Benz, Felix Czwielong, Andreas Gründer, Jörg Franke und Stefan Becker

| | |
|--|-----|
| Entwicklung eines Systems zur automatischen Erkennung der Startverfahren NADP1 und NADP2 | 529 |
|--|-----|

Sebastian Dittmann

| | |
|---|-----|
| Betrachtung von Lärmaspekten im Rahmen der Validierung der Flugverfahren am Flughafen BER | 533 |
|---|-----|

Madlena Weinert und Kai Johannsen

| | |
|---|-----|
| Vergleich der Fluglärmmission eines parametrischen Einzelschallquell-basierten Rechenprogramms mit einem normierten Rechenverfahren | 537 |
|---|-----|

Jason Blinstrub, Rainer Schmid und Lothar Bertsch

| | |
|--|-----|
| Optimierte Berechnung von Fluglärm mit Radarspuren | 541 |
|--|-----|

Christian Schäffer und Berthold Vogelsang

| | |
|--|-----|
| Moderne Fluglärmberechnung - Die DLR-Prozesskette PLATON <i>Rainer Schmid, Jason Blinstrub, Fabian Morscheck, Alexander Kuenz, Marc Gelhausen, Peter Berster und Anna Schiller</i> | 545 |
| Fluglärmberechnung 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 Osztovits 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 Preter</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 Kopplungsmodelle <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 Hölder, 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 <i>Christiane Lechner, Max Koch, Matti Tervo und Robert Mettin</i> | 664 |
| Kombiniertes Ultraschall-Luft-Rückspülverfahren - Ein Patent zur Reinigung von Flachmembranen <i>Sonja Lauterborn</i> | 668 |

Kavitation: Zur Erinnerung an Prof. Werner Lauterborn 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Robert Mettin und Max Koch

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

Körperschall

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

Körperschall (Poster)

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

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 <i>Helga Sukowski</i> | 710 |
| Schallbelastung in OP-Räumen - Ist-Situation und Minderungsmöglichkeiten <i>Thomas Steffens, Hans-Martin Seipp, J. Herzog-Niescerry und Mareike Ziegler</i> | 714 |
| Effekte von Naturschall-Mikropausen auf Arbeitsgedächtniskapazität und Stressreduktion <i>Katrin Frings, Jacqueline Gädke, Isabel S. Schiller und Sabine J. Schlittmeier</i> | 718 |

| | |
|--|-----|
| Influence of Speech Exposure on Working Memory: Exploring Reverberation Time in Open Office Environments | 722 |
|--|-----|

Elin Hedlund, Leon Müller und Wolfgang Kropp

Lärm am Arbeitsplatz 1

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher und Helga Sukowski

| | |
|--|-----|
| Vereinfachte Bestimmung des Schalleistungspegels | 726 |
|--|-----|

Markus Haaf

| | |
|---|-----|
| Verbesserte Strategien der Ermittlung und Anwendung von Geräuschemissionswerten im Arbeitsschutz durch qualitätsgesicherte Berechnungstechniken | 728 |
|---|-----|

Wolfgang Probst

| | |
|---|-----|
| Gehörschutz-Otoplastik: Handhabung in der Schweiz | 730 |
|---|-----|

Beat Röllin

| | |
|--|-----|
| Level-Dependent Hearing Protectors Can Switch the Perception of Sound Direction in a Hazardous Way | 733 |
|--|-----|

Sina Buchholz, Jan Rennies-Hochmuth und Steven van de Par

| | |
|--|-----|
| Entwicklung eines digitalen aktiven Kopfhörersystems zur Unterstützung von Hubschrauberpiloten | 737 |
|--|-----|

Florian Ernst und Delf Sachau

Lärm am Arbeitsplatz 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Sandra Dantscher und Helga Sukowski

| | |
|--------------------------|-----|
| Raumakustik in OP-Räumen | 741 |
|--------------------------|-----|

Moritz Späh, Xiaoru Zhou und Ting Zhang

| | |
|--|-----|
| Potenzialanalyse für Hearable-basierte Hörassistenz zur kognitiven Entlastung bei Arbeit in lauten OP-Umgebungen | 745 |
|--|-----|

Jan Rennies-Hochmuth, Ann-Christin Scherer, Merle Schlender, Andreas Volgenandt, Verena Uslar, Hannah Baumgartner und Inga Holube

| | |
|---|-----|
| Echoes of Wellbeing - Raumakustische und Psychoakustische Analyse der Arbeitsumgebung in Österreichischen Schulen | 749 |
|---|-----|

Sarah Ambros, Sebastian Kraync und Christoph Reuter

Lärmbewertung

| | |
|--|-----|
| Comparing Simulated and Measured Urban Traffic Noise | 753 |
|--|-----|

Chalotorn Möhlmann, Pascal Palenda, Michael Vorländer und Janina Fels

| | |
|--|-----|
| Ermittlung der Emissionsansätze für Lkw mit alternativen Antrieben | 755 |
|--|-----|

David Kliesch, Michael Wirtz und Axel Hübel

| | |
|---|-----|
| Vergleichsmessung tieffrequenter Geräusche nach DIN 45680 | 759 |
|---|-----|

Hannes Krummheuer, Jannik Beining und Jörg Kepper

| | |
|--|-----|
| AcousticIntelligence - KI-basiertes Geräuschmonitoring zur objektiven Qualitätssicherung in Produktionsprozessen | 762 |
|--|-----|

Jan Troge, Julie Damay, Dennis Heim, Michael Bortz, Eric Hensel und Peter Scholz

| | |
|--|-----|
| Sound Quality Evaluation of Coffee Grinders in Virtual Reality | 766 |
|--|-----|

André Kruh-Elendt, Ahmet Berk Selvi und Michael Vorländer

Lärmschutz 1

| | |
|--|-----|
| Geräuschreduzierung von Wärmepumpen im baulichen Kontext <i>Michael Krämer und Peter Brandstätt</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 Lärmschutzwandaufsätze <i>Christian Schulze, Mirko Ruhnau, Jörn Hübelt, 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 Breitkreutz, 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 <i>Martin Spiertz</i> | 831 |
| Pypercept: free Python software for psychoacoustical experiments <i>Martin Hansen und Sven Kissner</i> | 835 |
| Zum Abschluss der Katalogisierung der historischen akustisch-phonetischen Sammlung (HAPS) der TU Dresden <i>Rüdiger Hoffmann</i> | 839 |

Machine Learning

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

Meeresakustik und Wasserschall (Poster)

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

| | |
|---|-----|
| Auswertung der Schallemissionen von Offshore-Pfahlgründungen mittels Impuls-Rammhämtern <i>Ben Schmidt</i> | 862 |
|---|-----|

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 <i>Ralf Burgschweiger, Ingo Schäfer, Arne Stoltenberg, Delf Sachau und Jan Ehrlich</i> | 866 |
| Zielmaß eines Ecken-Ikosaeders im Wasser <i>Arne Stoltenberg und Ingo Schäfer</i> | 870 |
| Neue Tiefwassermessungen zum Zielmaß von Testkörpern <i>Edgar Schmidtke und Jens Meier</i> | 874 |

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 <i>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</i> | 876 |
| Passive Ortung von Unterwasserschallquellen mittels Multiple Signal Classification (MUSIC) Algorithmus <i>Finn Röhrdanz, Frederik Kühne, Bastian Kaulen, Karoline Gussow, Christian Kanarski und Gerhard Schmidt</i> | 880 |

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

Meeresakustik und Wasserschall 3

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

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

Messtechnik und Sensoren (Poster)

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

Messtechnik und Sensoren 1

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

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

Modelle der Luftschallausbreitung / Lokalisierung von Schallquellen

Strukturierte Sitzung, Organisation: Elena Shabalina

| | |
|---|-----|
| Retrobeugung - Bedeutung für die Berechnung von Straßenverkehrslärm | 963 |
| <i>Wolfram Bartolomaeus</i> | |
| Bestimmung der Ausbreitungsrichtung von Infraschall | 967 |
| <i>Henri Siller, Luciano Caldas und Gatien Schneider</i> | |

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 |
| <i>Anton Schlesinger, Jonas Egeler, Carina Wahl, Christine Huth, Manfred Liepert, Thomas Koch, Christoph Ende, Jens Bartnitzek, Laura Höhle, Benjamin Schlüter und Ralf Böhme</i> | |

Musikalische Akustik (Poster)

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

Musikalische Akustik 1

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

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

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 <i>Tobias Weber, Tim Lübeck und Christoph Pörschmann</i> | 1085 |
| Simulation Study on the Effect of (non-)individual HRTFs and Ambisonics on Median Plane Localization <i>Matthias Frank und Stefan Riedel</i> | 1089 |

Perceptual Optimisation of Binaural Rendering 2

Strukturierte Sitzung, Organisation: Annika Neidhardt und Christoph Pörschmann

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

Philosophie in der Akustik

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

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

Physikalische Akustik

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

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

Physikalische Akustik (Poster)

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

Physiologische und medizinische Akustik 1

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

Physiologische und medizinische Akustik 2

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

Poröse Materialien in der Strömungskustik 1

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

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

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

Psychoakustik (Poster)

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

Psychoakustik 1

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

Psychoakustik 2

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

Inhaltsverzeichnis - DAGA 2024

| | |
|---|------|
| 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 Breitkreutz, 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 <i>Mehmet Sait Özer, Friedrich Beyer, Sebastian Merchel und M. Ercan Altinsoy</i> | 1307 |
| Bibliotheksaal Augustiner-Chorherrenstift Herrenchiemsee - Optimierung der Raumakustik <i>Silas Pfattheicher, Maximilian Dehm und Ulrich Schanda</i> | 1311 |
| Zur Raumakustik des neuen Hauses der Musik in Siegen <i>Klaus-Hendrik Lorenz-Kierakiewitz, Benjamin Pfändner und Chris Berna Erkal</i> | 1315 |
| Zur Raumakustik des neuen Konzertsangs im VCCH in Vilnius/Litauen <i>Tobias Behrens, Wolfgang Ahnert und Viktoras Mekas</i> | 1319 |

Raumakustik in Arbeitsstätten

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

Schallschutz im Umfeld von Musikclubs und Open-Air-Veranstaltungen

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

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

Schienenlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 1

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

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

Schienenlärm - neuere Minderungsmöglichkeiten 2

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

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

Sound Analysis for Music and Audio Signals 1

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

| | |
|--|------|
| Der Kammerton a' zwischen Streicher-Brillanz und Schumann-Resonanz <i>Johann-Markus Batke</i> | 1382 |
|--|------|

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 <i>Ching-Yu Chiu, Johannes Zeitler, Vlora Arifi-Müller und Meinard Müller</i> | 1386 |
| Joint sentiment analysis of lyrics and audio in music <i>Lea Schaab und Anna Kruspe</i> | 1390 |

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 <i>Jueun Kang und Paolo Sani</i> | 1394 |
| Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der akustischen Ereignisdetektion <i>Jakob Abeßer, Sascha Grollmisch und Joachim Bös</i> | 1398 |
| Output-Target-Interpolation für Spektrale Fehlerfunktionen <i>Jens Johannsmeier und Sebastian Stober</i> | 1402 |
| Selbstüberwachtes Vortraining zur Verbesserung automatischer Audioklassifikationsalgorithmen <i>Sascha Grollmisch, Jakob Abeßer und Joachim Bös</i> | 1406 |

Soundscape

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

Soundscape: Konzeption und Partizipation

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

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

Speech processing (Poster)

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

Speech processing 1

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

Speech processing 2

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

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 |
|--|------|

| | |
|--|--|
| <i>Jonas Krautwurm, Friedrich Beyer, Daniel Oberfeld-Twistel, Thirsa Huisman und M. Ercan Altinsoy</i> | |
|--|--|

| | |
|---|------|
| Acoustically Transparent Headphones as an Add-On for a Head-Mounted Display | 1475 |
|---|------|

| | |
|--|--|
| <i>Felix Stärz, Leon Kroczek, Sarah Roßkopf, Andreas Mühlberger, Steven van de Par und Matthias Blau</i> | |
|--|--|

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 |
|---|------|

| | |
|---|--|
| <i>Jan Grenzebach, Kim-Aljoscha Bressem, Marion Freyer und Thea Radüntz</i> | |
|---|--|

| | |
|---|------|
| Exploring the Impact of Realistic Classroom Noise on Auditory Selective Attention | 1483 |
|---|------|

| | |
|---|--|
| <i>Carolin Breuer, Robert Schmitt, Larissa Leist, Stephan Fremerey, Alexander Raake, Maria Klatte und Janina Fels</i> | |
|---|--|

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 |
|---|------|

| | |
|--|--|
| <i>Sarah Roßkopf, Leon Kroczek, Felix Stärz, Matthias Blau, Steven van de Par und Andreas Mühlberger</i> | |
|--|--|

| | |
|---|------|
| Perception and Neural Processing of Auditory Azimuth and Distance Information in a Real and Virtual Environment | 1490 |
|---|------|

| | |
|--|--|
| <i>Benjamin Stodt, Daniel Neudek, Rainer Martin und Stephan Getzmann</i> | |
|--|--|

Strömungskustik (Poster)

| | |
|---|------|
| Aerodynamische Schallentstehung an zwei versetzt angeordneten Zylindern gleichen Durchmessers | 1494 |
|---|------|

| | |
|--|--|
| <i>Paul Abromeit, Thomas Geyer und Lars Enghardt</i> | |
|--|--|

Strömungskustik 1

| | |
|---|------|
| Kantengeräuschquellen aus wandmodellierter LES mittels Lattice Boltzmann und Hydrodynamisch-Akustischem Splitting-Verfahren | 1498 |
|---|------|

| | |
|--|--|
| <i>Malav Soni, Roland Ewert, Alexandre Suryadi und Johannes Kreuzinger</i> | |
|--|--|

| | |
|--|------|
| Measurements and Simulation of the Effect of Sawtooth Serration to Trailing-Edge Noise | 1502 |
|--|------|

| | |
|--|--|
| <i>Alexandre Suryadi, Shy-Yea Lin, Michaela Herr, Roland Ewert und Johannes Kreuzinger</i> | |
|--|--|

| | |
|--|------|
| BTGNX: Windkanalexperiment zu kopfspaltströmungsinduzierter Geräuschentstehung - Teil 1: Numerische Ergebnisse | 1506 |
|--|------|

| | |
|---|--|
| <i>Lev Liberson, Fabian Reuschling, Roland Ewert, Stephan-Michael Pott-Pollenske und Jan W. Delfs</i> | |
|---|--|

| | |
|--|------|
| BTGNX: Windkanalexperiment zu kopfspaltströmungsinduzierter Geräuschentstehung - Teil 2: Experimentelle Untersuchung | 1510 |
|--|------|

| | |
|---|--|
| <i>Fabian Reuschling, Lev Liberson, Stephan-Michael Pott-Pollenske und Jan W. Delfs</i> | |
|---|--|

| | |
|--|------|
| 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 Octree-Kartesischen Gittern <i>Jürgen Dierke, Michael Mößner, Roland Ewert und Jan W. Delfs</i> | 1518 |

Strömungssakistik 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 |

Strömungssakistik 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 Brandstätt</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 |

Inhaltsverzeichnis - DAGA 2024

| | |
|---|------|
| 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 Kiyan, 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, Paweł Malecki, Maciej Klaczynski, Paweł 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 |