

11. SYMPOSIUM

Motor- und Aggregateakustik

02. UND 03. März 2021 IN MAGDEBURG

PROGRAMM

otto
hört
gut



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

Das **11. Symposium „Motor- und Aggregate-Akustik“** am **02. und 03. März 2021** wendet sich sowohl an Experten als auch an Neueinsteiger, die sich mit der Akustik des Antriebsmotors und -strangs sowie den Auswirkungen auf das Gesamtfahrzeug beschäftigen.

Neben aktuellen Trends und deren Auswirkungen auf die Entwicklung von neuen Fahrzeugantrieben sind die subjektive Geräuschwahrnehmung beziehungsweise die akustische Sichtbarmachung von Fahrzeugen wichtige Schwerpunkte. Ebenfalls stehen die akustische Messtechnik und Simulation wieder im Fokus des Symposiums. Neueste Ergebnisse auf dem Gebiet der akustischen Bauteilentwicklung werden neben strömungsakustischen Fragestellungen ebenso vorgestellt.

Die Beiträge von Automobilherstellern, aus der Zulieferindustrie sowie von Entwicklungsdienstleistern und Hochschulen bieten eine hervorragende Plattform zum Austausch über die aktuellen Akustik-Themenfelder und deren Weiterentwicklung. Entscheider sowie Mitarbeiter/-innen aus den Bereichen Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Versuch und Produktion der genannten Wirtschaftszweige können dieses Symposium zur Netzwerkbildung effizient nutzen.

Wir laden Sie herzlich nach Magdeburg ein, um gemeinsam mit uns das **11. Symposium „Motor- und Aggregate-Akustik“** am **02. und 03. März 2021** zu erleben und zu gestalten.

Für die Veranstalter
Prof. Dr.-Ing. Hermann Rottengruber

Wir bedanken uns bei unseren Sponsoren



www.polytec.de

MÜLLER-BBM
VibroAkustik Systeme

www.muellerbbm-vas.de

TAGUNGSORT

Haus des Handwerks Magdeburg in direkter Nähe der
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Gareisstraße 10 | 39106 Magdeburg
www.hwk-magdeburg.de

TEILNAHMEGEBÜHREN

Referenten, Moderatoren frei; Firmenvertreter 620,00 EUR;
Hochschulangehörige 300,00 EUR

Leistungsumfang

Tagungsunterlagen, Pausengetränke/Imbiss, Teilnahme an
der Abendveranstaltung, Kongressticket für die kostenfreie
Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs

ANMELDEMODALITÄTEN

Für die Anmeldung zum 11. Symposium „Motor- und Aggregateakustik“ nutzen Sie bitte die Online-Anmeldung unter
www.akustiktagung.de.

Ihre Anmeldung zur Teilnahme ist verbindlich. Nach dem Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine schriftliche Anmeldebestätigung per E-Mail. Die Teilnahmegebühr ist mit Erhalt der Rechnung sofort fällig. Sie sind kurzfristig verhindert? Kein Problem - Sie können Ihre Anmeldung auf eine weitere Person übertragen. Wir möchten Sie nur bitten, uns dies in schriftlicher Form mitzuteilen.

WEITERE INFORMATIONEN

Die detaillierten Informationen zur Veranstaltung wie Anreise, Übernachtungsmöglichkeiten, Anmeldebedingungen und Anmeldung oder auch Ausstellerinformationen finden sie unter www.akustiktagung.de.

08.30 **Eröffnung Tagungsbüro, Begrüßungskaffee**

09.30 **Begrüßung und Eröffnung**

Prof. Dr. Hermann Rottengruber

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

09.35 **Grusswort**

Staatssekretär Dr. Jürgen Ude

*Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung
des Landes Sachsen-Anhalt*

09.45 **PLENAR - DER PORSCHE TAYCAN – AKUSTIKEIGENSCHAFTEN
EINES VOLLELEKTRISCHEN SPORTWAGENS**

Christian Lange

Porsche AG

SESSION 1 MOTOR- & FAHRZEUGAKUSTIK VON MORGEN

Prof. Dr. Hermann Rottengruber, *Moderation*

10.30 **Megatrends in the automotive industry and the
consequences for NVH**

Dr. Christoph Steffens

FEV GmbH

11.00 **Entwicklungsstrategie für das Antriebsgeräusch des
Elektrofahrzeugs Mercedes-Benz EQC**

Dr. Stefan Bikker

Daimler AG

11.30 **Fachausstellung, Kaffeepause**

SESSION 2 WARNGERÄUSCHE / FAHRERÜBERWACHUNG

Dr. Tommy Luft, *Moderation*

12.00 **AVAS – Normkonforme Auswertung (ECE/US) und ihre
Einbindung in den Entwicklungsprozess**

Stefan Roßberg

HEAD acoustics GmbH

- 12.30 **Active Sound Design für die Entwicklung attraktiver Fahrzeuginnen- und AVAS Fußgängerwarngeräusche**
Arnd Balger
Siemens Industry Software GmbH
- 13.00 **Elevator Pitch**
- 13.15 **Fachausstellung, Mittagspause**
- 14.15 **Emotionserkennung für eine nutzerzentrierte Fahrerassistenz – Affective Computing im realem Fahrzeugkontext**
Jun.-Prof. Dr. Ingo Siegert
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

SESSION 3 MESSTECHNIK

Dr. Wilfried Henze, *Moderation*

- 14.45 **From test rig to road – Experience virtual vehicle acoustics through engine test bench BTPA**
Dr. Sebastian Lucas
Volkswagen AG
- 15.15 **Messung von Verlustfaktoren und Biegesteifigkeiten von Stäben nach dem neu entwickelten Biegewellen-Verfahren**
Elmar Schröder
Müller-BBM GmbH
- 15.45 **Fachausstellung, Kaffeepause**
- 16.15 **Reifenakustik auf dem Prüfstand: Laservibrometrische Validierungsmessung am rotierenden Rad**
Dennis Berft
Polytec GmbH
- 18.00 **Abendeinladung, kulturelles Programm, Abendessen ab 19.00 Uhr**

08.00 **Fachausstellung, Begrüßungskaffee**

SESSION 4 SIMULATION

Dr. Fabian Duvigneau, *Moderation*

08.30 **Untersuchung unterschiedlicher Modellierungstiefen im Rahmen einer ganzheitlichen Simulationsmethodik zur akustischen Bewertung von Antriebsaggregaten**

Dr. Steffen Nitzschke

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

09.00 **Schalldämmmaßanpassung von Verkleidungselementen mittels Wabenkernvariation von Sandwichstrukturen**

Martin Radestock

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

09.30 **Effektive Modellierung und Simulation von zeitabhängiger Hörschallabstrahlung bei transienter Wellenausbreitung auf Oberflächen**

Michael Simon

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

10.00 **Fachausstellung, Kaffeepause**

SESSION 5 MOTORKOMPONENTEN

Prof. Dr. Hermann Rottengruber, *Moderation*

10.30 **PLENAR - AKUSTIK VON HVAC SYSTEMEN**

Prof. Dr. habil. Stefan Becker

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

11.15 **Akustische Optimierung von mechatronischen Direktein-spritzsystemen und Analyse der Auswirkungen auf die Robustheit im Systembetrieb**

Christian Mühlbauer

CHP Messtechnik

11.45 **Experimental analysis of new generation engine mounted covers**

Dr. Yvonne Reinhardt

Autoneum Management AG

12.15 **Fachausstellung, Mittagspause**

SESSION 6 HÖRAKUSTIK

Prof. Dr. Jesko L. Verhey, *Moderation*

13.15 **Tickergeräuschanalyse an einem Otto-DI-Motor mittels empirischer Bewertungsformel**

Sebastian Schneider

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

13.45 **Experimentelle Untersuchungen zum Konstanttonheulen**

Marco Leonetti

FKFS - Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart

14.15 **Evaluation der Empfindungsgröße „Dröhnen“ im Fahrzeuginnenraum**

Florian Doleschal

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

14.45 **Schlusswort**

Prof. Dr. Hermann Rottengruber,

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Programmänderungen bleiben dem Veranstalter unter Wahrung des Gesamtcharakters der Veranstaltung vorbehalten.



11. SYMPOSIUM

Motor- und Aggregateakustik

02. UND 03. März 2021

IN MAGDEBURG

VERANSTALTER

Prof. Dr. Hermann Rottengruber

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Institut für Mobile Systeme, Lehrstuhl Energiewandlungssysteme für Mobile Anwendungen (EMA)

Telefon: +49 391 67 58 721

Fax: +49 391 67 42 832

E-Mail: hermann.rottengruber@ovgu.de

TAGUNGSORGANISATION UND ANSPRECHPARTNERIN

Marianna Ackermann

TagungsKompetenz

Telefon: +49 177 67 21 393

Fax: +49 391 59 78 162

E-Mail: info@tagungskompetenz.de

Alle Informationen unter
WWW.AKUSTIKTAGUNG.DE

Fotos

konzeptundforum, Halle (Umschlag); Haus des Handwerks, Foto: RSD Architekten (S.7)