

# internationaler **motoren** 11. **kongress**

Treffpunkt der Community für  
Antriebe und nachhaltige Kraftstoffe



**PKW**



**NFZ**



**Kraftstoffe**

**27. und 28. Februar 2024 | Baden-Baden**  
mit begleitender Fachausstellung

## Schwerpunktthemen

- CO<sub>2</sub>-neutrale Verbrennungsmotoren aus globaler Sicht
- CO<sub>2</sub>-Recycling als Schlüsselthema für reFuels
- Weiterentwicklungspotenziale des Verbrennungsmotors
- Wasserstoff und andere nachhaltige Energieträger
- Gesetzliche und technologische Unterschiede in den Märkten

Alternativ  
virtuell via  
**Live-Stream**  
teilnehmen



## Podiumsdiskussion

**Ohne Verbrennungsmotor kein Klimaschutz!**

## Top-Redner



**Jonathan Atkinson**, Cummins Inc., Großbritannien | **Dina Bacovsky**, BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH, Österreich | **Michael Fleiss**, Aurobay, Schweden | **Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe**, AVL List GmbH, Österreich | **Dr. Monika Griefahn**, eFuel Alliance e. V. | **Thorsten Herdan**, HIF EMEA GmbH | **Benjamin Krieger**, CLEPA, Belgien | **Peter Müller-Baum**, VDMA e. V. | **Takahiro Nagai**, National Research and Development Agency / New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO), Japan | **Benoit Poulet**, Shell Global Solutions (Deutschland) GmbH | **Prof. Dr. Peter Schögl**, AVL List GmbH, Österreich | **Dr. Markus Schwaderlapp**, DEUTZ AG

# internationaler **11. Motoren Kongress**

## HERZLICH WILLKOMMEN LIEBE KONGRESSTEILNEHMER

Die Sorgen zum weltweiten Klimawandel nehmen weiter zu. In Europa überwiegt politisch geprägt noch die Diskussion um ein Verbot des Verbrennungsmotors über definierte CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte und Emissionsgesetze. Interessant ist, wann sich die einseitige batterieorientierte Schwerpunktlösung bei Pkw und Nfz eher den Zielorientierungen anderer Regionen anpassen wird.

Nicht nur führende asiatische Länder setzen gemeinsam mit Industrie und Wissenschaft auf technologieoffene Innovationen für die Energieerzeugung und Nutzung in der Mobilität. Die zur Zielerreichung unabdingbare Defossilisierung der Bestandsflotten kann nur so volkswirtschaftlich vertretbar und rasch eingebunden werden. Eine Schlüsselrolle kommt bei der komplexen Anwendungsvielfalt dabei der Schaffung von kreislauforientierten Energie-, Rohstoff-, Liefer- und Produktionsketten zu.


Der Kongress wird die zukünftige Rolle des Verbrennungsmotors und seiner nichtfossilen Kraftstoffe aus globaler Sicht führender Experten beleuchten.

Sichern Sie sich Ihren Wissensvorsprung und profitieren Sie!

- Es erwarten Sie internationale Referenten, hochkarätige Vorträge und Diskussionsrunden
- Nutzen Sie den Kongress zum Netzwerken – Der Abend der Motoren-Community bietet interessante Gespräche in ungezwungener Atmosphäre
- Eine begleitende Fachausstellung informiert über innovative Produkte und Dienstleistungen

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Im Namen der Programmbeiräte



Prof. Dr. Peter Gutzmer  
Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses,  
Herausgeber ATZ | MTZ-Gruppe

## DER INTERNATIONALE MOTOREN- KONGRESS ALS HYBRID-EVENT

**Sie haben die Wahl:**  
Vor Ort oder virtuell via Live-Stream teilnehmen

Das Streaming-Paket beinhaltet **alle Keynote-, Impuls- und Plenarvorträge, die Podiumsdiskussion sowie alle Vorträge der drei Vortragsstränge „Pkw-Motorentechnologie“, „Nfz-Motorentechnologie“ und „Nachhaltige Kraftstoffe & Energie“.**

Die digitale Event-Plattform mit Live-Stream bietet Ihnen Q&A-Funktionen, 1:1-Videochats mit Teilnehmern, Ausstellern und Referenten, Live-Umfragen, Ihre persönliche Programmübersicht, eine virtuelle Ausstellung sowie weitere nützliche Funktionen.

**Ausführliche Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.**



## ABEND DER MOTOREN-COMMUNITY

Traditionell laden ATZlive und das VDI Wissensforum Sie zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages des Internationalen Motorenkongresses zu einem Get-together in Baden-Baden ein. Freuen Sie sich auf interessante Gespräche beim gemeinsamen Abendessen mit Ihren Fachkollegen und erweitern Sie Ihr Netzwerk.

**Dienstag, 27. Februar 2024, 19:00 Uhr**



## SIMULTANEOUS INTERPRETING GERMAN → ENGLISH

## TEILNEHMERKREIS

Die Veranstaltung richtet sich an Ingenieure und Techniker in Industrie, Forschung und Lehre, die sich mit der Optimierung in den klassischen Entwicklungsbereichen des Verbrennungsmotors oder der Weiterentwicklung von Verfahren und Systemen beschäftigen, um konventionelle oder erneuerbare Kraft- und Schmierstoffe herzustellen. Die in dieser Branche tätigen Chemiker und Biologen sprechen die Vorträge ebenfalls an. Im Fokus stehen sowohl Diesel- als auch Ottomotoren (Benzin/Gas) für Pkw-, Nutzfahrzeug- und Off-Highway-Anwendungen.

## VERANSTALTER

**ATZ** live

www.ATZlive.de

**VDI** Wissensforum

www.vdi-wissensforum.de

## MEDIENPARTNER

**MTZ**

## PROGRAMMBEIRÄTE

### PKW-MOTORENTECHNOLOGIE



**Prof. Dr. Peter Gutzmer**  
Herausgeber  
ATZ | MTZ-Gruppe



**Christian Lensch-Franzen**  
Geschäftsführer  
Antriebsengineering,  
APL Automobil-  
Prüftechnik  
Landau GmbH



**Dr. Marco Warth**  
Entwicklungsleiter  
Motorsysteme und  
-komponenten,  
MAHLE GmbH



**Dr. Christian Brenneisen**  
Leiter Vorentwicklung  
& Abgasnach-  
behandlung R4-  
Ottomotoren/  
Simulation Antrieb,  
AUDI AG



**Dr. Christoph Menne**  
Geschäftsführer,  
FEV Europe GmbH



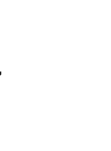
**Dr. Michael Winkler**  
Head of Powertrain,  
Hyundai Motor  
Europe Technical  
Center GmbH



**Prof. Dr. Helmut Eichlseder**  
Institutsleiter,  
ITnA, TU Graz (A)



**Dr. Erik Schünemann**  
Director System  
Engineering  
Powertrain  
Subsystems,  
Robert Bosch GmbH



**Dr. Jörg Theobald**  
CoE VKM:  
Applikation Otto/  
Diesel/Battery Core,  
Volkswagen AG



**Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe**  
Executive  
Vice President,  
AVL List GmbH (A)



**Dr. Jörg Theobald**  
CoE VKM:  
Applikation Otto/  
Diesel/Battery Core,  
Volkswagen AG

### NFZ-MOTORENTECHNOLOGIE



**Prof. Dr. Christian Beidl**  
Institutsleiter,  
VKM, TU Darmstadt



**Bernhard Raser**  
Vice President  
Commercial Vehicles,  
AVL List GmbH (A)



**Dr. Andreas Broda**  
Vice President /  
Head of Fuel Based  
Propulsion Systems,  
MAN Truck & Bus SE



**Dr. Markus Schwaderlapp**  
Leiter Forschung &  
Entwicklung,  
DEUTZ AG



**Dr. Michael Elicker**  
Manager Innovation  
Engineering,  
Schaeffler  
Technologies  
AG & Co. KG



**Dieter van der Put**  
Global Vice President  
Commercial  
Powertrains,  
FEV Group GmbH



**Jürgen Lehmann**  
Leiter Entwicklung  
Motoren & Abgas-  
nachbehandlung,  
Daimler Truck AG

### NACHHALTIGE KRAFTSTOFFE & ENERGIE



**Karl Dums**  
Senior Projektleiter  
eFuels, Dr. Ing.  
h.c. F. Porsche AG



**Dietmar Goericke**  
Geschäftsführer,  
FW e. V.



**Dr. Wolfgang Warnecke**  
Adviser Carbon  
Management, Shell  
Deutschland GmbH



**Prof. Dr. Thomas Koch**  
Institutsleiter, IFKM,  
Karlsruher Institut  
für Technologie (KIT)



**Dr. Benedikt Heuser**  
Group Director  
Energy, FEV Group



**Dr. Werner Willems**  
Technischer  
Spezialist Brennen-  
verfahrensentwicklung,  
Ford Forschungs-  
zentrum Aachen  
GmbH



**Dr. Tobias Block**  
Leiter Strategie  
und Inhalt, eFuel  
Alliance e. V.



**Jörg Hübeler**  
Leiter Marktent-  
wicklung EMEA  
& APAC, Neste  
Germany GmbH



**Prof. Dr. Thomas Willner**  
Professor für  
Verfahrenstechnik,  
HAW Hamburg



**Dr. David Bothe**  
Director, Frontier  
Economics Ltd.



**Martin Rothbart**  
Senior Product  
Manager Energie  
und Nachhaltigkeit,  
AVL List GmbH (A)





11:00 Kaffeepause  
13:15 Mittagessen  
16:00 Kaffeepause



10:00 Kaffeepause  
12:15 Mittagessen  
14:30 Kaffeepause

## Dienstag, 27. Februar 2024

08:45 Begrüßung und Eröffnung des Kongresses sowie inhaltliche Einführung in das Vortragsprogramm  
Prof. Dr. Peter Gutzmer, Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses

### KEYNOTE-VORTRÄGE I

Moderation: Prof. Dr. Peter Gutzmer, ATZ | MTZ-Gruppe

Auditorium (UG)

09:00

#### Die Technologieperspektive des Verbrennungsmotors im globalen Energiemix der Zukunft



Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe, Executive Vice President, AVL List GmbH, Österreich

09:30

#### Green Innovation Fund of NEDO toward a carbon-neutral future



Takahiro Nagai, Deputy Director, Co-Autoren: Takeshi Kogo, beide National Research and Development Agency / New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO), Dr. Takaaki Kitamura, The Research Association / Automotive Internal Combustion Engines (AICE), alle Japan

10:00

#### eFuels und ihr Beitrag zur klimaneutralen Mobilität



Dr. Monika Griefahn, Vorstandsvorsitzende, eFuel Alliance e. V.

10:30

#### Erneuerbare Energien im Tank – Realität oder Fiktion?



Thorsten Herdan, Geschäftsführer, HIF EMEA GmbH

11:45

parallele Sessions

11:45

PKW-Motorentechnologie  
Zero Emission



11:45

NFZ-Motorentechnologie  
Wasserstoffmotoren



11:45

Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
Direct Air Capture



14:30

PKW-Motorentechnologie  
Lösungen für künftige Emissionsvorgaben



14:30

NFZ-Motorentechnologie  
Mehr Effizienz: Technologien und Felderfahrung



14:30

Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
Methanol



### IM FOKUS: OHNE VERBRENNUNGSMOTOR KEIN KLIMASCHUTZ!

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe,  
Prof. Dr. Christian Beidl, Institutsleiter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt

Auditorium (UG)

16:30

#### Impulsvortrag: Bringing down CO<sub>2</sub> emissions from transport. Are we using all solutions?



Benjamin Krieger, Secretary General, CLEPA – European Association of Automotive Suppliers, Belgien

16:45

#### PODIUMSDISKUSSION



Michael Fleiss, CEO, Aurobay, Schweden



Dr. Monika Griefahn, Vorstandsvorsitzende, eFuel Alliance e. V.



Benjamin Krieger, Secretary General, CLEPA – European Association of Automotive Suppliers, Belgien



Takahiro Nagai, Deputy Director, New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO), Japan



Dr. Markus Schwaderlapp, Leiter Forschung & Entwicklung, DEUTZ AG



Ein Vertreter aus der Politik

18:15 Ende des ersten Kongresstages

19:00

Abend der Motoren-Community

## Mittwoch, 28. Februar 2024

09:00

parallele Sessions

09:00

PKW-Motorentechnologie  
Technologien für mehr Effizienz



09:00

NFZ-Motorentechnologie  
Lösungen für künftige Emissionsvorgaben



09:00

Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
Synthetische Kraftstoffe – mehr als CO<sub>2</sub>-Reduzierung



### PLENARVORTRÄGE

Moderation: Karl Dums, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

Auditorium (UG)

10:45

#### Vom Lösungsraum zur Produktentwicklung – die Transformation von DEUTZ zur Nachhaltigkeit



Dr. Markus Schwaderlapp, Leiter Forschung & Entwicklung, Co-Autor: Andreas Plumpe, beide DEUTZ AG

11:15

#### Von fossilem zu grünem Öl: Wie ein rechtlicher Rahmen für die Transformation gestaltet sein muss



Peter Müller-Baum, Geschäftsführer Motoren und Systeme, VDMA e. V.

11:45

#### Fuel agnostic engines – the next generation of heavy-duty ICE



Jonathan Atkinson, Executive Director – Product Strategy, Cummins Inc., Großbritannien

13:30

parallele Sessions

13:30

PKW-Motorentechnologie  
Potenziale des Verbrennungsmotors aus Forschungssicht



13:30

NFZ-Motorentechnologie  
Optimierung von Wasserstoffmotoren



13:30

Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
Internationale Entwicklung bei nachhaltigen Kraftstoffen



### KEYNOTE-VORTRÄGE II

Moderation: Prof. Dr. Peter Gutzmer, ATZ | MTZ-Gruppe

Auditorium (UG)

15:00

#### Sustainability also in motorsport? Track-to-road technology trends in fuels and drivetrains



Prof. Dr. Peter Schögg, Leiter BF Racing, AVL List GmbH, Österreich, Benoit Poulet, Delivery Manager Motorsport Product Dev., Shell Global Solutions [Deutschland] GmbH

15:30

#### Können wir die 2030-Ziele für advanced biofuels erreichen?



Dina Bacovsky, Scientific Advisor Biofuels, Co-Autorin: Doris Matschegg, beide BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH, Österreich

16:00

#### Was treibt die globale Mobilität von morgen an?



Michael Fleiss, CEO, Co-Autor: Mattias Berglund, beide Aurobay, Schweden

16:30

Ausblick und Verabschiedung  
Prof. Dr. Peter Gutzmer, Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses

In den Pausen haben Sie Gelegenheit zum Besuch der Fachaustellung!

zu den parallelen Sessions





## Vorträge

### parallele Sessions

Dienstag,  
27. Februar 2024



11:00 Kaffeepause  
13:15 Mittagessen  
16:00 Kaffeepause

## PKW-Motorentechnologie

Kongress-Saal I (1. OG)



### ZERO EMISSION

Moderation: Dr. Christian Brenneisen, AUDI AG

11:45

#### Die neuen V8-Antriebsstränge im Porsche Cayenne

Thomas Wasserbäch, Leiter Verbrennungs- und Hybridantriebssystem, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

12:15

#### Optimierung von Brennverfahren, Emissionskonzept und Hybridbetriebsstrategie für ein leichtes Nutzfahrzeug mit Wasserstoffmotor

Dr. Jan Niklas Geiler, Projektleiter ögP H<sub>2</sub> ICE Democar, Robert Bosch GmbH, Co-Autoren: Klaus Moritz Springer, Ford-Werke GmbH, Michael Blomberg, Lehrstuhl für Thermodynamik mobiler Energiewandlungssysteme (tme), RWTH Aachen University, Markus Kirzinger, Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)

12:45

#### Phev towards zero Emission & ultimate ICE efficiency: the PHOENICE project

Dr. Toni Tahtouh, Project Leader in the Mobility & Systems Division, IFP Energies Nouvelles, Frankreich, Co-Autoren: Prof. Federico Millo, Dr. Luciano Rolando, beide Department of Energy, Polytechnic University of Turin, Rosario Liodice, FEV Italy, alle Italien



### LÖSUNGEN FÜR KÜNFTIGE EMISSIONSVORGABEN

Moderation: Dr. Marco Warth, MAHLE GmbH

14:30

#### „On-Board Monitoring“ für EU7 – Evolution oder Revolution

Dr. Martin Piffel, Chefsystemingenieur System Simulation & Analytics, Co-Autoren: Peter Götschl, Kurt Klumaier, Hannes Atzler, alle AVL List GmbH, Österreich

15:00

#### Innovative und kostenoptimierte Abgasnachbehandlung für die LEV-Tier-IV-Emissionsgesetzgebung

Rolf Brück, Geschäftsführer, Co-Autoren: Katrin Konieczny, beide Emitec Technologies GmbH, Mats Laurell, Henrik Kobmark, beide Aurobay, Schweden

15:30

#### Selber Motor, weniger CO<sub>2</sub> – Schmierstofflösungen für maximale Kraftstoffeinsparung ohne Beeinträchtigung des Ölverbrauchs

Michael Seemann, OEM & Industry Relation Manager, Co-Autorin: Sabrina Strube, beide Evonik Operations GmbH

## NFZ-Motorentechnologie

Forum (EG)



### WASSERSTOFFMOTOREN

Moderation: Jürgen Lehmann, Daimler Truck AG

11:45

#### Wasserstoffverbrennungsmotor mit höchstem Wirkungsgrad

André Ferrarese, Direktor Forschung und Entwicklung, Co-Autoren: Elio Augusto Kumoto, Dr. Ralf Marquard, alle Tupy SA, Brasilien

12:15

#### Innovative Strategien zur Gemisch-homogenisierung von direkteinblasenden Wasserstoffverbrennungsmotoren

Dr. Olaf Weber, Projektleiter Motorensysteme, Co-Autoren: Jan Leberwurst, Dr. Jochen Broz, alle Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Dr. Jens Steinmill, Schaeffler Engineering GmbH

12:45

#### Maßgeschneidertes Kühlungs- und Ladungsbewegungskonzept für einen fremdgezündeten Wasserstoffverbrennungsmotor, um höchsten Wirkungsgrad und Leistungsdichte zu erzielen

Dr. Lukas Virnich, Product Manager Hydrogen Commercial Engines, Co-Autoren: Dr. Björn Franzke, Dr. Avnish Dhongde, alle FEV Europe GmbH



### MEHR EFFIZIENZ: TECHNOLOGIEN UND FELDERFAHRUNG

Moderation: Dr. Andreas Broda, MAN Truck & Bus SE

14:30

#### Einspritztechnologie für Wasserstoff und seine Derivate – Entwicklungsschritte für Heavy-Duty-Anwendungen

Günther Neuhaus, Projektleiter Wasserstoffkomponenten, Co-Autoren: Richard Pirkel, Patrick Send, Dennis Herrmann, alle Liebherr-Components Deggendorf GmbH, François Masson, Abteilungsleiter Systemintegration und -kontrolle, Co-Autor: Giovanni Corbinelli, beide Liebherr Machines Bulle SA, Schweiz

15:00

#### Thermodynamische Simulation von Motorbremssystemen mit Dekompressionsprinzip für schwere Nutzfahrzeuge mit Hilfe von variablen Ventiltriebssystemen

Marlies Stühmer, Senior Spezialistin Modellierung und Simulation hydromechanischer Systeme, Co-Autoren: Philipp Müller, Dr. Jan Fortl, Michael Neumann, alle Schaeffler Technologies AG & Co. KG

15:30

#### Effects of advanced truck fleet monitoring on engine efficiency, reliability, and sustainability

PhD Luis Serrano, Professor, Co-Autoren: Prof. PhD Joao Fonseca Pereira, Joao Braguez, Ricardo Almeida, alle School of Technology and Management, Polytechnic Institute Leiria, Portugal

## Nachhaltige Kraftstoffe & Energie

Auditorium (UG)



### DIRECT AIR CAPTURE

Moderation: Dr. Tobias Block, eFuel Alliance e. V.

11:45

#### CO<sub>2</sub>-Gewinnung aus der Luft – Entwicklungsstand und Herausforderungen bei der Technologieskalierung

Dr. Marc-Simon Löffler, Leiter des Fachgebiets Regenerative Energieträger und Verfahren (REG), Co-Autor: Raphael Vollmer, beide Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

12:15

#### Regulatorischer Rahmen und Zertifizierung von erneuerbaren Kraftstoffen nicht-biologischen Ursprungs (RFNBOs)

Julia Nevares Celli de Oliveira, Senior-Projektmanagerin Nachhaltigkeit, Meo Carbon Solutions GmbH

12:45

#### Direct Air Capture: Kerntechnologie für Carbon-Negativity

Karl Dums, Senior Projektleiter eFuels, Co-Autoren: Arne Siemens, Fabian Ehrat, alle Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG



### METHANOL

Moderation: Dr. Werner Willems, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH

14:30

#### Engine technology used for methanol-fueled vessels at sea

Kjeld Aabo, Senior Advisor Maritime Transport, Methanol Institute, Belgien

15:00

#### Produktion Grünen Methanols – Vorstellung des Projektes „WATER“

Dr. Benedikt Heuser, Group Director Energy, FEV Group GmbH, Co-Autoren: Dr. Thorsten Schnorbus, Dr. Adrian Schlosshauer, beide FEV Europe GmbH, Florian Tidau, Lehr- und Forschungsgebiet Mechatronik in mobilen Antrieben (MMP), RWTH Aachen University

15:30

#### Methanol als Kraft- und Brennstoff – Stand der DIN-Norm und Ausblick

Dr. Jürgen Fischer, Geschäftsführer FAM, DGMK e. V.

# Vorträge

## parallele Sessions

Mittwoch,  
28. Februar 2024



10:00 Kaffeepause  
12:15 Mittagessen  
14:30 Kaffeepause

### PKW-Motorentechnologie

Kongress-Saal I (1. OG)



#### TECHNOLOGIEN FÜR MEHR EFFIZIENZ

Moderation: Christian Lensch-Franzen,  
APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

09:00

#### Entwicklung einer serienfähigen passiven Vorkammerzündkerze für PKW-Anwendungen

Dr. Alexander Eichhorn, Systementwickler PC/LCV  
Brennverfahren / Thermodynamik, Co-Autoren:  
Matthias Blankmeister, Michael Frank, Dr. Corinna Vonau,  
alle Robert Bosch GmbH

09:30

#### Überblick über die aktuelle Entwicklung von Vorkammer-Zündkerzen für die PKW-Anwendung

Marko Certic, Lead Engineer Spark Ignited Combustion  
Concepts, AVL List GmbH, Österreich, Co-Autoren:  
Dr. Metin Korkmaz, Federal-Mogul Ignition GmbH,  
James Lykowski, Tenneco Powertrain Ignition, USA



#### POTENZIALE DES VERBRENNUNGSMOTORS AUS FORSCHUNGSSICHT

Moderation: Prof. Dr. Helmut Eichlstedt, TU Graz

13:30

#### Potenziale, Chancen und Bewertung der Dieselsechnologie für PKW-Antriebe

Prof. Dr. Thomas Koch, Institutsleiter, Co-Autoren:  
Dr. Olaf Toedter, Philipp Weber, alle Institut für  
Kolbenmaschinen (IFKM), Karlsruher Institut für  
Technologie (KIT)

14:00

#### X-in-the-Loop und Reinforcement-Learning zur Entwicklung der Emissionsregelung

Dr. Sung Yong Lee, Oberingenieur, Co-Autoren:  
Mario Picerno, Prof. Dr. Jakob Andert, alle Lehr- und  
Forschungsgebiet Mechatronik in mobilen Antrieben (MMP),  
RWTH Aachen University

### NFZ-Motorentechnologie

Forum (EG)



#### LÖSUNGEN FÜR KÜNFTIGE EMISSIONSVORGABEN

Moderation: Dr. Michael Elicker,  
Schaeffler Technologies AG & Co. KG

09:00

#### EPA'27, Tier 5, Euro 7 – divergierende Ambitionen: Künftige Herausforderungen und Lösungsansätze im Nfz für Europa und USA

Anton Arnberger, Produkt-Manager Nfz-Motoren,  
Co-Autoren: Hannes Wancura, Hannes Atzler, Robert Gunja,  
alle AVL List GmbH, Österreich

09:30

#### Effiziente Emissionsreduktion durch das Thermomanagement-System CatVap® mit konventionellen und synthetischen Kraftstoffen

Artur Müller, Entwicklungsingenieur Serienentwicklung,  
Co-Autoren: Fabian Feldhaus, Robin Thannimotil, alle  
Albonair GmbH, Robert Szolak, Fraunhofer-Institut für  
Solare Energiesysteme (ISE)



#### OPTIMIERUNG VON WASSERSTOFFMOTOREN

Moderation: Dr. Markus Schwaderlapp, DEUTZ AG

13:30

#### Hydrogen internal combustion engine dyno test results with a driven turbo

Thomas Waldron, Executive Vice President, Co-Autor:  
Jared Brin, beide SuperTurbo Technologies Inc., USA

14:00

#### Virtuelle Produktentwicklung für den Wasserstoffmotor mit Direkteinblasung (H<sub>2</sub>-DI)

Cyrril Mandanis, Entwicklungsingenieur System  
Engineering Powertrain Components, Co-Autoren:  
Dr. Paul Jochmann, Dr. Robin Hellmann, Nikola Jovicic,  
alle Robert Bosch GmbH

### Nachhaltige Kraftstoffe & Energie

Auditorium (UG)



#### SYNTHETISCHE KRAFTSTOFFE – MEHR ALS CO<sub>2</sub>-REDUZIERUNG

Moderation: Prof. Dr. Thomas Koch,  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

09:00

#### Verwendung von drop-in Ottokraftstoffen mit hohem erneuerbarem Potenzial: Ein Vergleich zu einigen typischen fossilen Kraftstoffen hinsichtlich Abgasemissionen und Kraftstoffzusammensetzung

Dr. Hanno Krämer, Fachreferent Kraftstoffe, AUDI AG,  
Co-Autor: Markus Send, Audi Formula Racing GmbH

09:30

#### Vortrag in Anfrage



#### INTERNATIONALE ENTWICKLUNG BEI NACHHALTIGEN KRAFTSTOFFEN

Moderation: Martin Rothbart, AVL List GmbH

13:30

#### Fuel Science: Nachhaltige Mobilität auf Basis erneuerbarer Ressourcen

Dr. Bastian Lehrheuer, Oberingenieur, Lehrstuhl für  
Thermodynamik mobiler Energiewandlungssysteme (tme),  
RWTH Aachen University

14:00

#### Erneuerbarer Diesel als Option zur schnellen und effizienten Defossilisierung in Theorie und Praxis

Jörg Hübeler, Leiter Marktentwicklung EMEA & APAC,  
Neste Germany GmbH





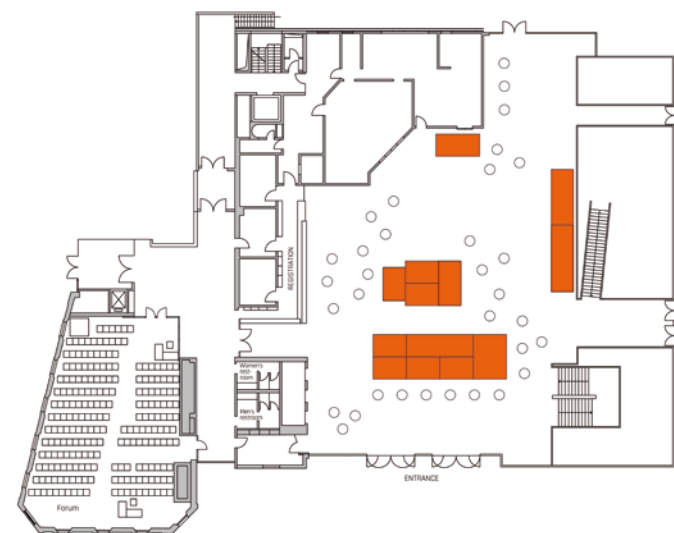
## AUSSTELLUNG UND SPONSORING

### BEGLEITENDE FACHAUSSTELLUNG

Unsere Fachausstellung bietet die ideale Präsentationsplattform für alle Unternehmen, die Komponenten für Gesamtsysteme und Verbrennungsmotoren anbieten oder durch ihre Entwicklungsarbeit zu deren Optimierung beitragen sowie in den Bereichen nachhaltige Kraftstoffe und Energie tätig sind.

Sind Sie beispielsweise Zulieferer von Bauteilen, Systemen und Modulen für Diesel- und Ottomotoren, Mess- und Prüftechnikfirma oder Entwicklungsdienstleister? Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden des Internationalen Motorenkongresses aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren?

Dann seien Sie als Aussteller oder Sponsor bei unserer Veranstaltung mit dabei! Nutzen Sie diesen Branchentreffpunkt zum fachlichen Austausch mit den Teilnehmenden und knüpfen Sie neue Kontakte. Wählen Sie aus einer Vielzahl an Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten. Gerne gestalten wir für Sie auch individuelle Sponsoring- und Ausstellungspakete ganz nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen.



### GOLDSPONSOR 2024



### BRONZESPONSOR 2024



### BEREITS ANGEMELDETE AUSSTELLER FÜR 2024

STAND: 7. NOVEMBER 2023

- Albonair GmbH
- AVL List GmbH
- Emitec Technologies GmbH
- SEM AB

### IHRE ANSPRECHPARTNER

ATZlive  
Herr Alex Woidich  
Event- & Salesmanager  
Telefon +49 611 7878-206  
alex.woidich@springernature.com

VDI Wissensforum GmbH  
Frau Sandra Schreiner  
Projektreferentin  
Ausstellung & Sponsoring  
Telefon +49 211 6214-188  
schreiner@vdi.de

### TEILNAHMEGEBÜHR

#### Teilnahme Vor Ort

Keynote-, Impuls- und Plenarvorträge, Podiumsdiskussion sowie Pkw-Motorentechnologie, Nfz-Motorentechnologie und Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
€ 1.695,- zzgl. gesetzl. MwSt.  
€ 1.595,- zzgl. gesetzl. MwSt. für VDI-Mitglieder

#### Teilnahme via Live-Stream

Keynote-, Impuls- und Plenarvorträge, Podiumsdiskussion sowie Pkw-Motorentechnologie, Nfz-Motorentechnologie und Nachhaltige Kraftstoffe & Energie  
€ 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.  
€ 895,- zzgl. gesetzl. MwSt. für VDI-Mitglieder

In beiden Teilnahmepaketten sind sämtliche eingereichten Kongressunterlagen und die Nutzung der digitalen Event-Plattform enthalten. Bei der „Teilnahme Vor Ort“ sind zusätzlich die Verpflegung in den Kaffee- und Mittagspausen sowie die Abendveranstaltung inkludiert.

#### Zahlungsart

Per Überweisung nach Rechnung oder per Kreditkarte (MasterCard, Visa & AMEX).  
Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

### TERMIN

27. und 28. Februar 2024

### VORTRAGSSPRACHEN

Vor Ort: Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung (Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

Virtuell via Live-Stream: Englisch

Online-Anmeldung und weitere Informationen:

[www.motorenkongress.de](http://www.motorenkongress.de)



### VERANSTALTUNGSORT

Kongresshaus Baden-Baden  
Augustaplatz 10  
76530 Baden-Baden  
Telefon +49 7221 304-0  
[www.kongresshaus.de](http://www.kongresshaus.de)

### HOTELS

Diverse Hotels in Baden-Baden – alle zentral gelegen – halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit.

Die komplette Hotelliste finden Sie auf der Veranstaltungshomepage [www.motorenkongress.de](http://www.motorenkongress.de).

Teilnehmer können die Buchung wahlweise im Internet oder direkt bei der Baden-Baden Kur & Tourismus GmbH vornehmen.

Ihr Kontakt bei der Baden-Baden Kur & Tourismus GmbH:  
Conventions & Events Team  
Telefon +49 7221 275-271  
[sales@baden-baden.com](mailto:sales@baden-baden.com)

Bitte reservieren Sie bis spätestens 29. Januar 2024.

### IHR KONTAKT

#### Teilnehmer – Beratung und Buchung

Kundenzentrum  
Telefon +49 211 6214-201  
Telefax +49 211 6214-154  
[wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)



VDI Wissensforum GmbH  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf  
[wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)  
[www.motorenkongress.de](http://www.motorenkongress.de)



Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informieren wir Sie gerne:  
[www.motorenkongress.de/ausstellung](http://www.motorenkongress.de/ausstellung)

# internationaler **motoren** 11. **kongress**

**Treffpunkt der Community für  
Antriebe und nachhaltige Kraftstoffe**



**PKW**



**NFZ**



**Kraftstoffe**

**Weitere Informationen  
und Online-Anmeldung:**



[www.motorenkongress.de](http://www.motorenkongress.de)

11. Internationaler Motorenkongress 2024  
27. und 28. Februar 2024 | Baden-Baden oder virtuell via Live-Stream

## **DIE VERANSTALTER**

### **ATZlive**

**// Antriebs- und Fahrzeugtechnik im Gespräch //**

Unsere Veranstaltungen sind ein fester Bestandteil im Kalender der Fahrzeug- und Antriebsentwickler. Es erwarten Sie innovative Fachtagungen zu aktuellen Themen rund um Kraftfahrzeug- und Antriebstechnik – aus den Blickwinkeln von Forschung, Entwicklung und Anwendung.

Durch die enge Anbindung an die Redaktionen unserer Fachzeitschriften verfügen wir über die neuesten Themen und Trends am Markt. Springer mit seinen automobiltechnischen Marken der ATZ- und MTZ-Gruppe ist Teil von Springer Nature, einer der weltweit führenden Verlagsgruppen für Wissenschafts-, Bildungs- und Fachliteratur.

**ATZ** live

[www.ATZlive.de](http://www.ATZlive.de)

### **VDI WISSENSFORUM**

**// Wir entwickeln Ingenieure //**

Unsere Leidenschaft: Wir vermitteln Kompetenzen und Wissen aus praktisch allen Technikdisziplinen. Ihr Mehrwert: Sie nutzen ein vielfältiges und umfangreiches Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten. Wir greifen auf das umfassende Know-how des VDI Verein Deutscher Ingenieure und ein großes Expertennetzwerk zurück. Und legen bei unseren Veranstaltungen großen Wert auf Praxisrelevanz. Außerfachliche Qualifizierungen wie Management- und Führungswissen, Sozialkompetenz, Betriebswirtschaft und Recht komplettieren unser Weiterbildungsspektrum. Um die erfolgreiche Umsetzung kümmern sich engagierte Mitarbeiter, die in ihrem Bereich jeweils langjährige Erfahrung und Expertise haben. Annähernd 20 von ihnen sind Ingenieure und stehen für Know-how im technischen Bereich.

**VDI** Wissensforum

[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)