

internationaler **motoren** 8. kongress

Treffpunkt der Verbrennungsmotoren-Community



PKW



NFZ



Kraftstoffe

23. und 24. Februar 2021 | Baden-Baden
mit begleitender Fachausstellung

Alternativ
virtuell via
Live-Stream
teilnehmen



Schwerpunktthemen

- Nachhaltige Mobilität: vollständige LCA
- Gesamtsystem Verbrennungsmotoren und Kraftstoffe: CO₂-Reduzierung, Emissionierung, Elektrifizierung
- Klimagerechte Verbrennungsmotoren
- Effizienzsteigerung in Produkten und Prozessen
- Nutzung von Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen

Podiumsdiskussion

**CO₂-Budget – die Rolle von Motoren und Kraftstoffen
für nachhaltige Mobilität**

Top-Redner



Dr. Franz Bäumel, AUDI AG | **Prof. Dr. Christian Beidl**, TU Darmstadt | **Tobias Block**, Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA), Belgien | **Dr. Simon Edwards**, Ricardo GmbH | **Prof. Dr. Helmut Eichlseder**, TU Graz, Österreich | **Prof. Dr. Thomas Koch**, Karlsruher Institut für Technologie (KIT) | **Dr. Martin Stahl**, Stahl Automotive Consulting GmbH & Co. KG | **Daniel Weißbach**, Institut für Festkörper-Kernphysik | **Dr. Zhixin Wu**, China Automotive Technology & Research Center

internationaler **motoren** 8. kongress

HERZLICH WILLKOMMEN LIEBE KONGRESSTEILNEHMER

Covid-19 hat die Welt und unser Leben in einer nicht für möglich gehaltenen Geschwindigkeit verändert. Die Sensibilität zu Mensch, Natur und Umwelt ist gestiegen. Die Erfüllung der Klimaschutzziele von Paris rückt noch stärker in den Fokus unserer Gesellschaft.

Nationale und internationale Märkte erfordern ein technologieoffenes Vorgehen, um Mobilitäts- und Transportbedürfnisse abzudecken. Elektrifizierte Antriebe und effiziente Pkw- und Nfz-Motoren im Systemverbund mit neuen Kraftstoffen sind Schlüsseltechnologien für eine CO₂-neutrale individuelle Mobilität mit niedrigen Emissionen.

Der Internationale Motorenkongress führt deshalb auch 2021 in einem weltweit einzigartigen Veranstaltungsformat die seit sechs Jahren konsequente Betrachtung des Gesamtsystems aus Verbrennungsmotoren und innovativen Kraftstoffen fort.

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 im Bereich Verbrennungsmotorenentwicklung

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Im Namen der Programmbeiräte

J. Liebl
Dr. Johannes Liebl

Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses,
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

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 „Innovative Kraftstoffe“.**

Die Event-App 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 ein. Freuen Sie sich auf interessante Gespräche beim gemeinsamen Abendessen mit Ihren Fachkollegen und erweitern Sie Ihr Netzwerk.

Dienstag, 23. Februar 2021, 19:00 Uhr

SIMULTANEOUS INTERPRETING GERMAN → ENGLISH

VERANSTALTER

ATZ live

www.ATZlive.de

VDI

Wissensforum

www.vdi-wissensforum.de

MEDIENPARTNER

MTZ

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.

PROGRAMMBEIRÄTE



PKW-MOTORENTECHNOLOGIE



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik

Wissenschaftliche Leitung
des Kongresses



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



Achim Königstein
European Leader
Advanced
Gasoline Engines,
Opel Automobile
GmbH



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



Dr. Norbert Alt
Vorsitzender der
Geschäftsführung,
FEV Europe GmbH



Dr. Michael Elicker
Leiter System-
entwicklung Heavy
Duty, Schaeffler
Technologies
AG & Co. KG



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



Dr. Franz Bäumel
Leiter Entwicklung
R-Ottomotoren,
Getriebe, AUDI AG



Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe
Geschäftsführer,
AVL List GmbH (A)



Dr. Hermann Middendorf
Leiter Vorent-
wicklung
Antriebsstrang,
Volkswagen AG



Dr. Martin Berger
Vice President
Corporate Research and
Advanced Engineering,
MAHLE Inter-
national GmbH



Prof. Dr. Peter Gutzmer
Vorsitzender des
Vorstands, FVV For-
schungsvereinigung
Verbrennungskraft-
maschinen e. V.



Dr. Erik Schünemann
Abteilungsleiter
Powertrain
Subsysteme,
Robert Bosch
GmbH



NFZ-MOTORENTECHNOLOGIE



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

Fachliche Leitung



Dr. Andreas Broda
Vice President
Internal Combustion
Engines & Exhaust
Aftertreatment,
MAN Truck & Bus SE



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



Bernd Lindemann
Vice President
Diesel Powertrains,
FEV Europe GmbH



Bernhard Raser
Produktmanager
Nutzfahrzeuge,
AVL List GmbH (A)



Philip Scarth
General Manager,
FPT Motoren-
forschung AG (CH)



Dr. Markus Schwaderlapp
Leiter
Forschung &
Entwicklung,
DEUTZ AG



INNOVATIVE KRAFTSTOFFE



Wolfgang Maus
Geschäftsführer,
WM Engineering &
Consulting GmbH

Fachliche Leitung



Dr. David Bothe
Associate Director,
Frontier Economics
Ltd.



Karl Dums
Leiter Aggregate-
strategie & Vor-
entwicklung,
Dr. Ing. h.c. F.
Porsche AG



Dietmar Goericke
Geschäftsführer,
FVV Forschungs-
vereinigung
Verbrennungs-
kraftmaschinen e. V.



Prof. Dr. Kurt Kirsten
Leiter Vorentwick-
lung und Innovation,
APL Automobil-
Prüftechnik
Landau GmbH



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



Prof. Dr. Georg Wachtmeister
Ordinarius, Lehrstuhl
für Verbrennungs-
kraftmaschinen,
TU München



Dr. Wolfgang Warnecke
Chief Scientist
Mobility, Shell
Global Solutions
(Deutschland) GmbH



Dr. Werner Willems
Technischer Spezialist
Brennverfahrens-
entwicklung,
Ford Forschungs-
zentrum Aachen GmbH



10:30 Kaffeepause
12:45 Mittagessen
16:00 Kaffeepause

Dienstag, 23. Februar 2021

08:45 Begrüßung und Eröffnung des Kongresses sowie inhaltliche Einführung in das Vortragsprogramm
Dr. Johannes Liebl, Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses

KEYNOTE-VORTRÄGE I

Moderation: Dr. Johannes Liebl, ATZ | MTZ | ATZelektronik

Entwicklung von politischen Rahmenbedingungen für erneuerbare Kraftstoffe



09:00 Tobias Block, Koordinator erneuerbare Kraftstoffe, Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA), Belgien

Motorischer Wirkungsgrad – eine Systembetrachtung aus Sicht des Realbetriebs



10:00 Prof. Dr. Christian Beidl, Institutsleiter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt

Das CO₂-Restbudget



09:30 Prof. Dr. Thomas Koch, Institutsleiter, Institut für Kolbenmaschinen (IFKM), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

11:15

parallele Sessions

11:15 PKW-Motorentechnologie Elektrifizierung



14:30 PKW-Motorentechnologie Emissionierungs-Potenziale



11:15 NFZ-Motorentechnologie Wasserstoff-Motoren



14:30 NFZ-Motorentechnologie Neue Technologien



11:15 Innovative Kraftstoffe Ganzheitliche Ökobilanzen, LCA und PtX-Energieeinsatz



14:30 Innovative Kraftstoffe CO₂-Bilanzen, Wasserstoff und PtL



IM FOKUS: NACHHALTIGE MOBILITÄT

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

Die Bedeutung von reFuels für Klimaschutz im Verkehr und Marktchancen bei richtiger Weichenstellung



16:30 Prof. Dr. Uwe Lahl, Amtschef, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

eFuel – Es ist möglich!



16:45 Karl Dums, Leiter Aggregatestrategie & Vorentwicklung, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

PODIUMSDISKUSSION CO₂-Budget – die Rolle von Motoren und Kraftstoffen für nachhaltige Mobilität

17:00



Rolf Heinrich Dreisbach, Geschäftsführer, AVL List GmbH, Österreich



Christian Enderle, Antriebsentwicklung, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG



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



Prof. Dr. Uwe Lahl, Amtschef, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg



Nicole Steiger, Geschäftsführerin, JSC Automotive GmbH

19:00

Abend der Motoren-Community

18:15

Ende des ersten Kongresstages

Mittwoch, 24. Februar 2021



09:30 Kaffeepause
11:45 Mittagessen
14:30 Kaffeepause

08:30

parallele Sessions

08:30 PKW-Motorentechnologie Effizienzsteigerung Verbrennungsmotor



08:30 NFZ-Motorentechnologie Elektrifizierung / Emissionierung



08:30 Innovative Kraftstoffe Energie für Mobilität



PLENARVORTRÄGE

Moderation: Wolfgang Maus, WM Engineering & Consulting GmbH

China automotive fuel economy standards and fuel efficiency promotion policies



10:15 Dr. Zhixin Wu, Vice President, China Automotive Technology & Research Center

Zero Impact – Zielsetzung und Bedeutung für Fahrzeugantriebe und die Immissionssituation



11:15 Prof. Dr. Helmut Eichlseder, Institutsleiter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik (IVT), TU Graz, Österreich, Co-Autor: Prof. Dr. Christian Beidl, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt

Refining the vision for a 2035 heavy-duty engines portfolio



10:45 Dr. Simon Edwards, Global Director, Technology, Ricardo GmbH, Co-Autoren: Andrew Skipton-Carter, Andrew Auld, beide Ricardo UK Ltd., Großbritannien, Nikolas Hill, Ricardo Energy & Environment, Großbritannien

13:30

parallele Sessions

13:30 PKW-Motorentechnologie Effizienzsteigerung in Entwicklungsprozessen



13:30 NFZ-Motorentechnologie Heavy Duty 2030



13:30 Innovative Kraftstoffe Nachhaltige Verbrennungsmotoren



KEYNOTE-VORTRÄGE II

Moderation: Dr. Johannes Liebl, ATZ | MTZ | ATZelektronik

Aktuelle Rahmenbedingungen für den Verbrennungsmotor der Zukunft aus Sicht eines OEM



15:00 Dr. Franz Bäuml, Leiter Modellreihe A1 / A3 / TT, Co-Autoren: Dr. Christian Brenneisen, beide AUDI AG, Dr. Ekkehard Pott, Lars Hentschel, beide Volkswagen AG

Anwendung von Lebenszyklusanalysen (LCA) zur Untersuchung der Effizienz von Fahrzeugantriebssystemen



16:00 Daniel Weißbach, Chief Technical Officer, Institut für Festkörper-Kernphysik

Der Weg zu CO₂-armer Mobilität – eine Perspektive



15:30 Dr. Martin Stahl, Geschäftsführer, Co-Autoren: Dr. Markus Seeberger, José Miguel Escobar Coto, alle Stahl Automotive Consulting GmbH & Co. KG

16:30

Ausblick und Verabschiedung
Dr. Johannes Liebl, Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses

zu den parallelen Sessions



Vorträge

parallele Sessions

Dienstag,
23. Februar 2021



Pausen

10:30 Kaffeepause

12:45 Mittagessen

16:00 Kaffeepause

PKW-Motorentechnologie

Kongress-Saal I (1. OG)



ELEKTRIFIZIERUNG

Moderation: Dr. Norbert Alt, FEV Europe GmbH

11:15

Der Kunde im Vordergrund! – der Schlüssel zu Kundenakzeptanz vernetzter Antriebssysteme

Sebastian Barth, Senior Projektingenieur, Co-Autoren: Michael Fischer, beide Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Pascal Schlatter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt

11:45

Die Verbrennungskraftmaschine im Hybridantrieb – hocheffizient und kostenoptimiert aus modularen Baureihen

Dr. Wolfgang Schöffmann, Leiter Technologie Grundantrieb, Co-Autoren: Gerald Teuschl, Dr. Raimund Ellinger, Michael Howlett, Dr. Paul Kapus, Christoph Sams, Karl Weihrauch, alle AVL List GmbH, Österreich

12:15

Life Cycle Assessment für einen PKW mit Verbrennungsmotor bei Verwendung von erneuerbarem Strom für die Kraftstoff- und Fahrzeugherstellung

Dr. André Sternberg, Wissenschaftler, Co-Autoren: Christoph Hank, Dr. Achim Schaadt, alle Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)



EMISSIONIERUNGS-POTENZIALE

Moderation: Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe, AVL List GmbH (A)

14:30

Beitrag variabler Ventiltriebsysteme zur Überwindung des NO_x/CO₂-Zielkonflikts in der Emissionsgesetzgebung – ein Vergleich für Diesel-PKW- und NFZ-Anwendungen

Dr. Michael Elicker, Leiter Systementwicklung Heavy Duty, Co-Autoren: Andreas Möller, beide Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Dr. Maximilian Brauer, René Pohlke, beide IAV GmbH

15:00

Ganzheitliche Hybrid-RDE-Kalibriermethodik für EU7

Dr. Michael Görgen, Abteilungsleiter Emission Calibration, Co-Autoren: Dr. Martin Nijs, beide FEV Europe GmbH, Frank Dorscheidt, Johannes Claßen, beide Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (VKA), RWTH Aachen University

15:30

Anwendung einer systematischen Entwicklungsmethodik zur post-EU6-Motor-kalibrierung unter RDE-Randbedingungen

Henning Nies, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Co-Autoren: Prof. Dr. Christian Beidl, beide Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt, Holger Hüners, Deniz Serifsoy, beide ISUZU MOTORS Germany GmbH

NFZ-Motorentechnologie

Forum (EG)



WASSERSTOFF-MOTOREN

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

11:15

Mit Magerbrennverfahren und Turboaufladung zum effizienten Wasserstoffmotor

Thomas Korn, CEO & Co-Founder, KEYOU GmbH

11:45

Potenziale und Herausforderungen der Entwicklung von Wasserstoff-Brennverfahren als nachhaltiger Kraftstoff für Nutzfahrzeuge

Dr. Reza Rezaei, Manager, Co-Autoren: Marc Sens, Michael Riess, Dr. Christoph Bertram, alle IAV GmbH

12:15

Brennverfahrensentwicklung von Nutzfahrzeug-Wasserstoffverbrennungsmotoren

Dr. Lukas Virnich, Senior Project Manager, Co-Autoren: Bernd Lindemann, Dr. Martin Mütter, Dr. José Geiger, alle FEV Europe GmbH, Andreas Kremer, Robert Bosch GmbH



NEUE TECHNOLOGIEN

Moderation: Jürgen Lehmann, Daimler Truck AG

14:30

Jet ignition as an enabling technology for stable, highly dilute hydrogen combustion in off-road and heavy-duty engines

Michael Bunce, Head of Research, Co-Autoren: Dr. Nathan Peters, beide MAHLE Powertrain LLC, USA, Dr. Bouzid Seba, Bakir Puran, beide Liebherr Machines Bulle SA, Schweiz

15:00

Cylinder deactivation as effective means for exhaust thermal management and CO₂ reduction – test results on a US 13L HDDE

Robb Janak, Director New Technology, Jacobs Vehicle Systems, Inc., USA

15:30

Eine neue Klasse KI-basierter Motormodelle

Dr. Dominik Rether, Projektleiter UserCylinder, Co-Autoren: Dr. Michael Grill, beide Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS), Prof. Dr. Michael Bargende, Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart (IFS), Universität Stuttgart

Innovative Kraftstoffe

Auditorium (UG)



GANZHEITLICHE ÖKOBILANZEN, LCA UND PTX-ENERGIEEINSATZ

Moderation: Wolfgang Maus, WM Engineering & Consulting GmbH

11:15

Genau Bilanz ziehen – Sicherstellen eines effizienten Einsatzes des CO₂-Restbudgets im Mobilitätssektor

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

11:45

LCA – eine weitere Anforderung für Ingenieure

Dr. Olaf Toedter, Director New Technologies & Ignition Systems, Co-Autoren: Philipp Weber, Prof. Dr. Thomas Koch, alle Institut für Kolbenmaschinen (IFKM), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

12:15

Energieträger für die Mobilität in der Ferne kostengünstig produziert und nach Deutschland transportiert

Dr. Otto Machhammer, Berater, M+ machhammer consulting



CO₂-BILANZEN, WASSERSTOFF UND PTL

Moderation: Dr. David Bothe, Frontier Economics Ltd.

14:30

Klimaschutz im Verkehrssektor

Prof. Dr. Dr. Ulrich Schmidt, Forschungsbereichsleiter, Institut für Weltwirtschaft (IfW Kiel)

15:00

„Grüner“ Wasserstoff für den straßen- gebundenen schweren Güterfernverkehr – eine techno-ökonomische Analyse verschiedener Bereitstellungsketten

Prof. Dr. Martin Kaltschmitt, Institutsleiter, Co-Autoren: Lucas Sens, Dr. Ulf Neuling, alle Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft (IUE), TU Hamburg

15:30

Der Wasserstoffmotor im NFZ: Brückentechnologie oder langfristige Lösung?

Anton Arnberger, Fachexperte NFZ-Gasmotoren, Co-Autoren: Bernhard Raser, beide AVL List GmbH, Österreich, Prof. Dr. Helmut Eichlseder, Dr. Peter Grabner, beide Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik (IVT), TU Graz, Österreich

Vorträge parallele Sessions

Mittwoch,
24. Februar 2021



Pausen

09:30 Kaffeepause

11:45 Mittagessen

14:30 Kaffeepause

PKW-Motorentechnologie

Kongress-Saal I (1. OG)



EFFIZIENZSTEIGERUNG VERBRENNUNGSMOTOR

Moderation: Dr. Franz Bäuml, AUDI AG

08:30

Ladeluftkühlung von Hochleistungsmotoren in einem Ejektor-Kältekreislauf

Tobias Beran, Doktorand, Co-Autoren: Jan Gärtner, beide Mercedes-Benz AG, Prof. Dr. Thomas Koch, Institut für Kolbenmaschinen (IFKM), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

09:00

Ignition system for alternative fuels – robust ignition, minimized spark plug wear and combustion process diagnostics

Dr. Jakob Ängeby, Director Research, SEM AB, Schweden



EFFIZIENZSTEIGERUNG IN ENTWICKLUNGSPROZESSEN

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

13:30

Modellbasierte Hybridkalibration – Vorteile und Limitierungen

Gerald Teuschl, Senior Product Manager Electrification, Co-Autoren: Christian Jung, Dr. Raimund Ellinger, Marco Decker, alle AVL List GmbH, Österreich

14:00

KI-unterstützte Entwicklung für die Benzin- direkteinspritzung: ein verständlicher Knowledge-Discovery-Ansatz zur Analyse komplexer physikalischer Phänomene

Massimiliano Botticelli, Doktorand, Co-Autoren: Robin Hellmann, Dr. Paul Jochmann, Dr. Karl Georg Stapf, Dr. Erik Schünemann, alle Robert Bosch GmbH

NFZ-Motorentechnologie

Forum (EG)



ELEKTRIFIZIERUNG / EMISSIONIERUNG

Moderation: Dr. Markus Schwaderlapp, DEUTZ AG

08:30

Optimierte Motor- und Abgasnachbe- handlungskonzepte für stark elektrifizierte Antriebe im leichten Nutzfahrzeugsegment

Dr. Joschka Schaub, Abteilungsleiter Powertrain Concepts and Controls, Co-Autoren: Dr. Markus Ehrly, Dr. Martin Pieper, alle FEV Europe GmbH, Giuseppe Sammito, FEV Italia s.r.l., Italien

09:00

Bedarfsgerechtes Wärmemanagement – die Abgasnachbehandlungslösung für zukünftige Nutzfahrzeuganwendungen

Rolf Brück, Geschäftsführer, Co-Autoren: Dr. Manuel Presti, beide Vitesco Technologies Emitec GmbH, Mathias Keck, Manuel Faiss, beide BIN Boysen Innovationszentrum Nagold GmbH & Co. KG



HEAVY DUTY 2030

Moderation: Prof. Dr. Christian Beidl, TU Darmstadt

13:30

Heavy-Duty-Verbrennungsmotor 2030: Welche Konzepte können zu einer Erreichung der CO₂-Ziele für Nutzfahrzeuge beitragen?

Dr. Hubertus Ulmer, Teamleiter eMobility Commercial Vehicles, Co-Autoren: Dr. Reza Rezaei, Tom George, Dr. Jörn Seebode, alle IAV GmbH

14:00

50% Wirkungsgrad am Verbrennungsmotor – Status und Messergebnisse

Rolf Heinrich Dreisbach, Geschäftsführer, Co-Autoren: Andreas Horvath, Hans Felix Seitz, Helmut Theissl, alle AVL List GmbH, Österreich

Innovative Kraftstoffe

Auditorium (UG)



ENERGIE FÜR MOBILITÄT

Moderation: Dr. Wolfgang Warnecke, Shell Global Solutions (Deutschland) GmbH

08:30

Energieträger der zukünftigen Mobilität

Dr. Martin Härtl, Oberingenieur, Co-Autoren: Sebastian Blochum, Christoph Kraus, Prof. Dr. Georg Wachtmeister, alle Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (LVK), TU München

09:00

E-Fuels – Gamechanger der Mobilität

Elmar Kühn, Hauptgeschäftsführer, UNITI Bundesverband mittelständischer Mineralölunternehmen e. V.



NACHHALTIGE VERBRENNUNGSMOTOREN

Moderation: Dr. Werner Willems, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH

13:30

New initiatives for industry-academia collaboration for ICE research in Japan – Zero Emission Mobility Power Source Consortium (ZEM Conso)

Dr. Mitsuharu Oguma, Principal Research Manager, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Co-Autor: Prof. Takuji Ishiyama, Graduate School of Energy Science, Energy Conversion Science Department, Kyoto University, Japan

14:00

OME im Einzylinderforschungsmotor und Serienmotor – Analyse einer OME-spezifischen Applikation hinsichtlich Wirkungsgrad und Niedrigstemissionen

Philipp Demel, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Co-Autoren: Alexander Mokros, Friedemar Knost, Prof. Dr. Christian Beidl, alle Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt





AUSSTELLUNG UND SPONSORING

SILBERSPONSOR 2021



BEGLEITENDE FACHAUSSTELLUNG

Die Ausstellung bietet die ideale Präsentationsplattform für alle Unternehmen, die Komponenten für Verbrennungsmotoren anbieten oder durch ihre Entwicklungsarbeit zu deren Optimierung beitragen. Das sind beispielsweise Zulieferer von Bauteilen, Systemen und Modulen für Diesel- und Ottomotoren, Mess- und Prüftechnikfirmen sowie Entwicklungsdienstleister.

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern des Kongresses aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Dann sollten Sie als Aussteller oder Sponsor bei dieser Veranstaltung dabei sein! Nutzen Sie diesen Branchentreffpunkt zum fachlichen Austausch mit den Teilnehmern und knüpfen Sie neue Kontakte. Zusätzlich zu jedem Ausstellungspaket erhält jeder Aussteller einen virtuellen Stand in unserer App. Hier können Sie nicht nur Unterlagen hochladen und chatten, sondern auch mit allen Teilnehmern 1:1 videotelefonieren. Gerne gestalten wir für Sie auch individuelle Sponsoring- und Ausstellungspakete ganz nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen. Wählen Sie aus einer Vielzahl an Möglichkeiten.

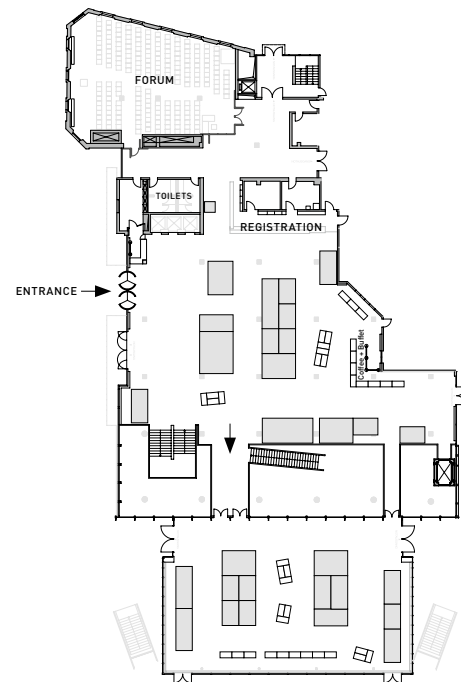
IHRE ANSPRECHPARTNERINNEN

ATZlive
Elke van Lon
Leitung Events:
Sponsoring + Ausstellung
Telefon +49 611 7878-320
elke.vanlon@springernature.com

VDI Wissensforum
Vanessa Ulbrich
Projektreferentin
Ausstellung & Sponsoring
Telefon +49 211 6214-918
ulbrich@vdi.de

AUSSTELLERLISTE 2020

- A&D Europe GmbH
- ACTech GmbH
- Antrova AG
- APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH
- AVL Deutschland GmbH
- AVL List GmbH
- dive solutions GmbH
- ElringKlinger Motortechnik GmbH
- ELTRO Gesellschaft
- FEV Europe GmbH
- FKFS Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart
- Freudenberg Performance Materials SE & Co. KG
- KEYOU GmbH
- KST-Motorenversuch GmbH & Co. KG
- MAHLE GmbH
- Materion Corp.
- Nagel Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH
- Poppe + Potthoff GmbH
- Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- SONCEBOZ SA
- Teraport GmbH
- Wieland-Werke AG



TEILNAHMEGEBÜHR

Teilnahme Vor Ort

Keynote-, Impuls- und Plenarvorträge, Podiumsdiskussion sowie Pkw-Motorentechnologie, Nfz-Motorentechnologie oder Innovative Kraftstoffe
€ 1.495,- zzgl. gesetzl. MwSt.
€ 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt. für VDI-Mitglieder

Teilnahme via Live-Stream

Keynote-, Impuls- und Plenarvorträge, Podiumsdiskussion sowie Pkw-Motorentechnologie, Nfz-Motorentechnologie und Innovative Kraftstoffe
€ 795,- zzgl. gesetzl. MwSt.
€ 695,- zzgl. gesetzl. MwSt. für VDI-Mitglieder

In beiden Teilnahmepaketen sind sämtliche eingereichten Kongressunterlagen und die Nutzung der Event-App 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).
Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

TERMIN

23. und 24. Februar 2021

VORTRAGSSPRACHEN

Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung
(Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

HINWEIS ZUR CORONA-SICHERHEIT



Da die Gesundheit und Sicherheit unserer Kunden und Mitarbeiter für uns die oberste Priorität haben, haben wir ein Sicherheitskonzept erarbeitet, um unsere Veranstaltung coronasicher zu machen. Wir befolgen die behördlichen Vorgaben von Bund und Ländern und selbstverständlich die jeweils gültige Corona-Schutzverordnung. Dies könnte unter Umständen Einschränkungen für die Teilnehmer zur Folge haben. Zum Beispiel könnte so ggf. ein freier Wechsel zwischen parallel stattfindenden Sessions nicht möglich sein oder die maximale Kapazität der Vortragsräume könnte eingeschränkt werden.

Online-Anmeldung und
weitere Informationen:

www.atzlive.de/motorenkongress



VERANSTALTUNGSORT

Kongresshaus Baden-Baden
Augustaplatz 10
76530 Baden-Baden
Telefon +49 7221 304-0
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.ATZlive.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

Bitte reservieren Sie bis spätestens 22. Januar 2021.

Sollten Sie durch gesundheitliche Gründe oder aufgrund von Reisebeschränkungen eingeschränkt sein, können Sie in diesem Jahr alternativ zu vor Ort virtuell via Live-Stream teilnehmen. Die eingesetzte Event-App 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.



© NastyaTsy / stock.adobe.com

IHR KONTAKT

Teilnehmer – Beratung und Buchung

Denis Gebauer
Eventmanager ATZlive
Telefon +49 611 7878-206
denis.gebauer@springernature.com

ATZ live

ATZlive | Springer Vieweg
Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden
ATZlive@springernature.com
www.ATZlive.de



Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informieren wir Sie gerne:
www.motorenkongress.de/ausstellung

internationaler **motoren** 8. kongress

Treffpunkt der Verbrennungsmotoren-Community



PKW



NFZ



Kraftstoffe

**Weitere Informationen
und Online-Anmeldung:**



www.atzlive.de/motorenkongress

8. Internationaler Motorenkongress 2021
23. und 24. Februar 2021 | 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 Motoreningenieure. Es erwarten Sie innovative Fachtagungen zu aktuellen Themen rund um Kraftfahrzeug- und Motorentechnik – 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

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