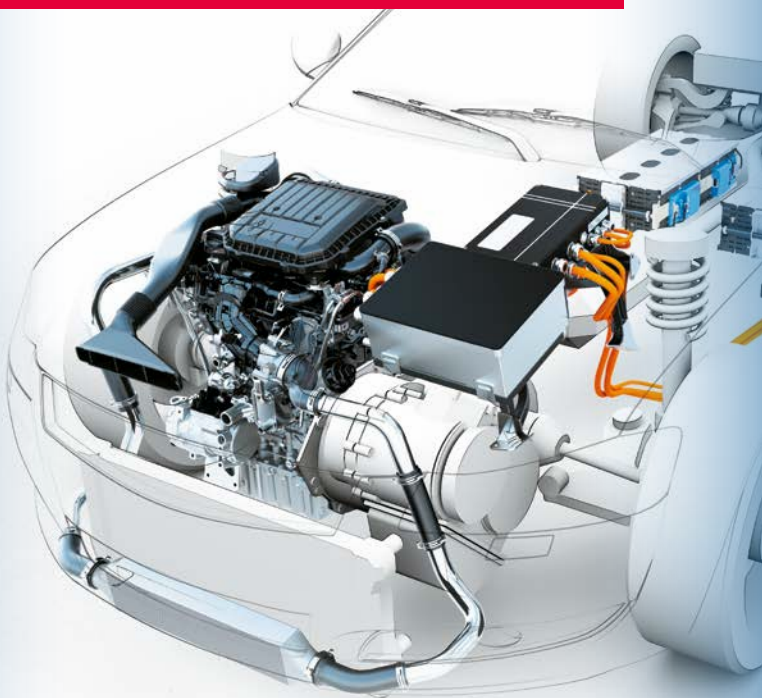


Der Antrieb von morgen 2020

Den weltweiten Antriebsmix finden

22.01. – 23.01.2020

Hanau bei Frankfurt am Main



© AVL

KEYNOTE-VORTRÄGE

IAV GmbH // Schaeffler Technologies AG & Co. KG //
TU Braunschweig // Volkswagen AG

SCHAEFFLER

Den weltweiten Antriebsmix finden

/ ELEKTRIFIZIERTE ANTRIEBE

Hybride Antriebe im Wandel

/ VERBRENNUNGSMOTOREN

Im Team mit Elektromotoren in veränderter Rolle

/ ENERGIESPEICHER

Traktionsbatterien und CO₂-neutrale Kraftstoffe

PODIUMSDISKUSSION

Wie beherrschen wir die künftige Vielfalt von Antrieben und Kraftstoffen bei Entwicklung, Produktion und Vermarktung?



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik

Herzlich willkommen

Verbrennungsmotoren werden im Antriebsmix der Zukunft eine entscheidende Rolle spielen. Sie müssen sich allerdings dahingehend verändern, dass sie den Anforderungen in diversen Antriebsstrangkonfigurationen gerecht werden können. Die technische Entwicklung ist nicht nur in Bezug auf ihren Einsatzzweck hin zu optimieren, sondern muss auch einer Betrachtung im ganzheitlichen Kontext standhalten können.

Entscheidend wird die Energiespeicherung sein. Sollten Batteriespeicher im Fokus stehen? Welche Möglichkeiten der Industrialisierung gibt es bei chemischen Speichern wie Wasserstoff, synthetischen Gasen oder flüssigen Kraftstoffen?

Diese Fragen werden wir beantworten und die sich entwickelnden Antriebslösungen bewerten. Wie entwickeln sich bekannte Antriebe weiter? Führt die enorme Vielfalt an Konfigurationen in Sackgassen? Können moderne Motoren den Ansprüchen gerecht werden? Und nicht zuletzt: Ist unsere Infrastruktur in der Lage, die nötigen Energien bereitzustellen und zu distribuieren?

Werden auch Sie ein integraler Bestandteil auf der Suche nach dem weltweiten Antriebsmix.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Profitieren Sie von Ihrem Wissensvorsprung!

- ✓ Internationale Fachvorträge von namhaften Referenten
- ✓ Netzwerken in der Experten-Community
- ✓ Innovative Produkte und Dienstleistungen

Der Antrieb von morgen

Die internationale Gesetzgebung forciert mit immer strengeren Vorgaben zu CO₂-Emissionen den Wandel beim Antriebsstrang. Die Elektrifizierung hat das Zukunftspotenzial, neben dem Verbrennungsmotor ein bedeutender Teil eines weltweiten Antriebsmix zu werden. Der Fokus dieser internationalen Tagung liegt auf fortschrittlichen Antriebskonzepten, wie sie gleichermaßen für Pkw und Nutzfahrzeuge konzipiert sind. Die Komplexität der Wirkzusammenhänge lässt sich dabei nur durch die Digitalisierung meistern. Systemdenken, intelligentes Management und neue Entwicklungsmethoden spielen entscheidende Rollen im Rennen um den Antrieb der Zukunft.



Wissenschaftlicher Beirat

Unser Wissenschaftlicher Beirat, dem herausragende Persönlichkeiten des Fachgebietes angehören, unterstützt unsere Veranstaltung bei der Planung und bei der Themenfindung.

Seine Expertise hat zur Schwerpunktsetzung des Vortragsprogramms maßgeblich beigetragen.



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik

Wissenschaftliche Leitung der Tagung

Dr. Norbert Alt
FEV Europe GmbH

Prof. Dr. Michael Bargende
Universität Stuttgart

Prof. Dr. Bernhard Geringer
TU Wien

Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe
AVL List GmbH

Christian Lensch-Franzen
APL Automobil-Prüftechnik
Landau GmbH

Stephan Rebhan
Continental AG

Dr. Peter Sauermann
BP Europa SE

Prof. Dr. Ulrich Seiffert
WiTech Engineering GmbH

Dr. Bernd Vahlensieck
ZF Friedrichshafen AG

Uwe Wagner
Schaeffler Technologies
AG & Co. KG

Dr. Wolfgang Warnecke
Shell Global Solutions
(Deutschland) GmbH

Dr. Marco Warth
MAHLE International GmbH

Carsten Weber
Ford-Werke GmbH

09:15 Begrüßung und Eröffnung der Tagung

Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

09:30 – 11:00 Uhr

KEYNOTE-VORTRÄGE

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

KEYNOTE**09:30 The Shift to Electrified Drivetrains is a Fact – Only the Technology Remains Open**

Dr. Jochen Schröder, Leiter Unternehmensbereich E-Mobilität, Schaeffler Technologies AG & Co. KG

KEYNOTE**10:00 From Mobility Demands to Future Powertrain Platforms**

Dr. Christoph Danzer, Team Manager Powertrain Synthesis, IAV GmbH

KEYNOTE**10:30 Markteinführung CO₂-reduzierter Kraftstoffe am Beispiel R33 Blue Diesel**

Prof. Dr. Thomas Garbe, Unterabteilungsleiter Energieträger, Volkswagen AG

11:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

11:30 – 13:00 Uhr

BEV-ANTRIEBE

Moderation: Prof. Dr. Bernhard Geringer, TU Wien, Österreich

11:30 HV-Architekturen für Inverter mit hoher Effizienz

Dr. Philip Brockerhoff, System Engineer, CPT Group GmbH

12:00 Front-Loading-Ansatz bei Generationen-Update in der Batterieentwicklung

Paul Schiffbänker, Product Manager Global Battery Competence Team, AVL List GmbH, Österreich

12:30 chargeBIG – Charge as Fast as Necessary, Not as Fast as Possible

Sebastian Ewert, Leiter Projektmanagement Europa bei MAHLE und Teammitglied von chargeBIG, MAHLE Filtersysteme GmbH

13:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

14:30 – 16:00 Uhr

HYBRIDANTRIEBE I

Moderation: Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe, AVL List GmbH, Österreich

14:30 PO Mild Hybrid – Pushing Limits to Maximize Benefits

Christoph Schroeder, Director Product Group FEAD, Schaeffler Technologies AG & Co. KG

15:00 48-V-Hochleistungsbatterie für Mild-Hybrid-Elektroantriebe

Neil Fraser, Entwicklungsleiter, MAHLE Powertrain GmbH [in Kooperation mit MAHLE Powertrain Ltd, UK]

15:30 Nissan Future Powertrain Strategy for a Sustainable Society

Dr. Masaaki Kubo, Alliance General Manager, Nissan Motor Co., Ltd., Japan

16:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

16:30 – 18:00 Uhr

IMPULSVORTRAG UND PODIUMSDISKUSSION

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe; Marc Ziegler, Stellv. Chefredakteur MTZ

IMPULSVORTRAG**16:30 Die Zukunft fährt elektrisch – mittels Batterie, Brennstoffzelle und E-Fuels**

Prof. Dr. Stefan Pischinger, President & CEO, FEV Group GmbH [in Kooperation mit FEV Europe GmbH und RWTH Aachen University]

PODIUMSDISKUSSION**17:00 Wie beherrschen wir die künftige Vielfalt von Antrieben und Kraftstoffen bei Entwicklung, Produktion und Vermarktung?**

ca.

18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages**19:30 Networking-Dinner im Schloss Philippsruhe**

Genießen Sie einen schönen Abend und interessante Gespräche beim gemeinsamen Dinner mit Kollegen und Referenten.

08:30 – 09:00 Uhr

KEYNOTE-VORTRAG

Moderation: Carsten Weber, Ford-Werke GmbH

KEYNOTE**08:30 Einsatzoptimierte Hybridantriebe – die Qual der Wahl?**

Prof. Dr. Ferit Küçükay, Direktor, Institut für Fahrzeugtechnik (IfF), TU Braunschweig

09:00 – 10:00 Uhr

HYBRIDANTRIEBE II

Moderation: Carsten Weber, Ford-Werke GmbH

09:00 Modellbasierter Ansatz zur Ermittlung optimaler HEV-Antriebskonfigurationen unter Anwendung verschiedener Betriebsstrategien

Ralf Kleisch, Doktorand, Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen (IVK), Universität Stuttgart [in Kooperation mit FKFS]

09:30 E-TECH: The New Alliance Hybrid Powertrain for the B-segment

Pascal Caumon, Senior Project Manager, Renault SA, Frankreich

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

10:30 – 12:00 Uhr

HYBRIDANTRIEBE III

Moderation: Prof. Dr. Michael Bargende, IVK, Universität Stuttgart

10:30 TwinRex – das Twin-Concept als seriell-paralleles Hybridsystem mit exzellentem Kosten-Nutzen-Verhältnis

Dr. Rene Savelsberg, Teamleiter Electronics & Electrification, FEV Europe GmbH

11:00 Ein neuer dynamischer Ansatz zur Betriebsstrategieauslegung von Hybridfahrzeugen

Bastian Beyfuss, Doktorand, Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik (IFA), TU Wien, Österreich

11:30 Very Efficient Propulsion for Tomorrow – the Hybrid Variant of the New Hydrogen Combustion Engine

Thomas Korn, Geschäftsführer und Gründer, Keyou GmbH

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

13:00 – 14:30 Uhr

METHODIK: SYSTEMS ENGINEERING

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

13:00 Ansatz zur Online-Versuchsplanung mit zusätzlicher Nebenbedingungsmodellierung

Adrian Prochaska, Doktorand, Daimler AG [in Kooperation mit TU Dresden]

13:30 Effizientes Thermal Management – ab der ersten Entwicklungsphase

Michael Bires, Product Line Manager Thermal Management, AVL List GmbH, Österreich

14:00 Definition der optimalen Batteriekapazität eines PEM-Brennstoffzellen-Fahrzeuges

Swantje Konradt, Doktorandin, Institut für Mobile Systeme (IMS), Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

14:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

15:00 – 16:30 Uhr

BRENNSTOFFZELLEN-ANTRIEBE

Moderation: Dr. Marco Warth, MAHLE International GmbH

15:00 Fuel Cell – Key Factors for Success in Mass Production

Jürgen Jablonski, Leiter Entwicklung Brennstoffzelle, AUDI AG

15:30 Effizienzpotenziale von Brennstoffzellenantrieben

Dr. Alexander Trattner, Geschäftsführer und Wissenschaftlicher Leiter, HyCentA Research GmbH, Österreich

16:00 Brennstoffzellensysteme für Schienenfahrzeuge: Entwicklungstrends und Herausforderungen

Dr. Marius Walters, Abteilungsleiter Brennstoffzellen und Brennstoffzellensysteme, Elektronik und Elektrifizierung, FEV Europe GmbH [in Kooperation mit RWTH Aachen University]

16:30 Schlusswort

Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik



Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Die Schaeffler Gruppe ist ein weltweit führender Automobil- und Industrielieferer. Das Portfolio umfasst Präzisionskomponenten und Systeme in Motor, Getriebe und Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von Industrieanwendungen. Mit innovativen und nachhaltigen Technologien in den Feldern Elektromobilität, Digitalisierung und Industrie 4.0 leistet Schaeffler bereits heute einen entscheidenden Beitrag für die „Mobilität für morgen“.

Im Jahr 2018 erwirtschaftete das Technologieunternehmen einen Umsatz von rund 14,2 Milliarden Euro. Mit circa 90.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist Schaeffler eines der weltweit größten Familienunternehmen und verfügt mit rund 170 Standorten in über 50 Ländern über ein globales Netz aus Produktionsstandorten, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und Vertriebsgesellschaften.

Mit mehr als 2.400 Patentanmeldungen im Jahr 2018 belegt Schaeffler laut DPMA (Deutsches Patent- und Markenamt) Platz zwei unter den innovationsstarken Unternehmen Deutschlands.

Kooperationspartner

SCHAEFFLER

www.schaeffler.com

Ihre Präsentationsplattform

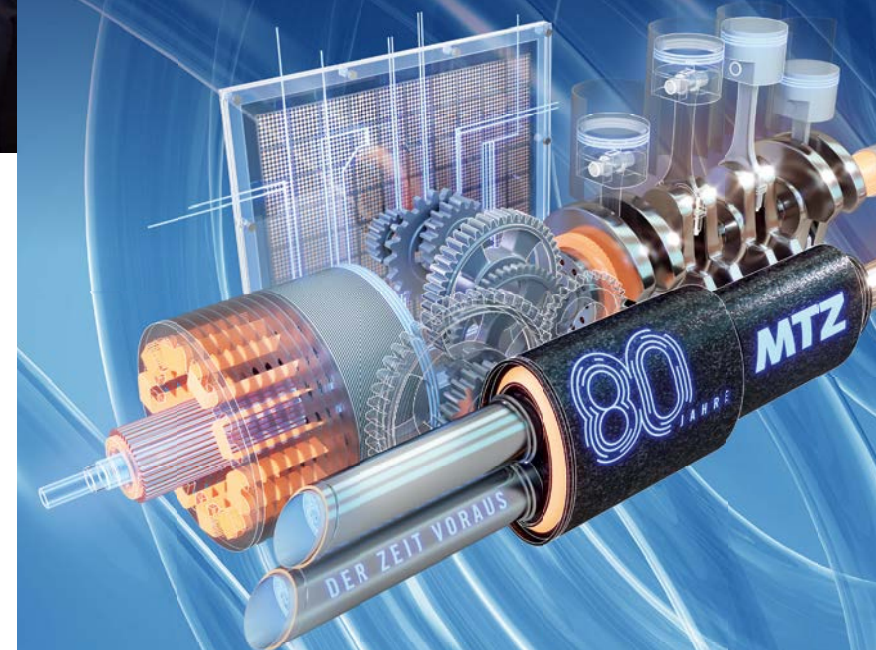
Stellen Sie Ihre aktuellen Produkte und Dienstleistungen dem anwesenden Fachpublikum vor: als Aussteller in unserer exklusiven Fachausstellung und/oder als Sponsor mit attraktiver werblicher Darstellung. Nutzen Sie diesen Branchentreff, um wertvolle Kundenkontakte zu knüpfen! Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:

Elke van Lon
 Telefon +49 611 7878-320
 elke.vanlon@springernature.com

Medienpartner

MTZ **ATZ** elektronik

DER BLICK IN DIE ZUKUNFT.



**JETZT
 KOSTENLOS
 TESTEN!**



Seit 80 Jahren begleitet MTZ erfolgreich die Entwicklung von Motor und Antriebsstrang. Das international führende technisch-wissenschaftliche Fachmagazin für Entscheider in der Antriebsentwicklung und -produktion versteht sich als eine Informationsplattform zu zukünftigen Antrieben – elektrisch und verbrennungsmotorisch. Die MTZ fördert auf Deutsch und Englisch, gedruckt und digital, den Informationstransfer zwischen Herstellern, Zulieferern, Dienstleistern sowie Forschungs- und Entwicklungszentren in aller Welt.

www.meinfachwissen.de/mtz/probe

Teilnahmegebühr

€ 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.
Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation,
die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 22.01.2020.

Termin

22.01. – 23.01.2020

Veranstaltungsort

Congress Park Hanau
Schlossplatz 1
63450 Hanau

Vortragssprachen

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

Hotels

Einige Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. Weitere Informationen finden Sie online auf unserer Veranstaltungsseite.

Online-Anmeldung und weitere Informationen:

www.atzlive.de/antrieb

**Teilnehmerkreis**

Die internationale MTZ-Fachtagung „Der Antrieb von morgen“ richtet sich an Führungskräfte und Experten in der Antriebsstrang-Entwicklung und -Elektrifizierung. Eine Pflichtveranstaltung für Motoren- und Fahrzeughersteller, deren Zulieferer und Entwicklungspartner, Lehrende und Ingenieure von Universitäten und Hochschulen, Vertreter von Behörden und Verbänden sowie für Techniker, die in diesem Themengebiet aktiv sind.

Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/antrieb

Der Antrieb von morgen 2020
22.01. – 23.01.2020, Hanau bei Frankfurt am Main

Ihr Ansprechpartner

Marc Vestweber
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden

Telefon +49 611 7878-132
Telefax +49 611 7878-452
ATZlive@springernature.com

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.