

Experten-Forum Powertrain 2020

3 Fachtagungen unter einem Dach

20. – 21. Oktober 2020
Hanau bei Frankfurt a. M.

LADUNGSWECHSEL
UND EMISSIONIERUNG

REIBUNG IN ANTRIEB
UND FAHRZEUG

SIMULATION UND
TEST

HYBRID-EVENT

Alternativ virtuell
via Live-Stream
buchbar!

KEYNOTE-VORTRÄGE

APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH /
AVL List GmbH / JSC Automotive GmbH /
MAHLE GmbH / Schaeffler AG



EXPERTEN-FORUM POWERTRAIN – die fachübergreifende Plattform für

/ LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG

Elektrifizierung und Systemoptimierung

/ REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG

Verbrennungsmotoren in elektrifizierten Antriebssträngen

/ SIMULATION UND TEST

Ganzheitliche Entwicklungsmethodik

HIGHLIGHT

Podiumsdiskussion

„Technologie und Methodik im beschleunigten sozioökonomischen Wandel“



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ | ATZelektronik

Herzlich willkommen

Corona hat die Welt verändert, doch die Klimaschutzziele gelten weiterhin. Deutschland hat sich als Zwischenziel vorgenommen, bis 2030 die realen CO₂-Emissionen im Verkehrssektor gegenüber 1990 um über 40 % zu reduzieren. Dazu kommt die Erfüllung der künftigen Euro-7-Vorgaben.

Anspruchsvolle Prüfzyklen unter realen Fahrbedingungen verschärfen die gesetzlichen Vorgaben und erfordern ganzheitliche Ansätze in allen Fachdisziplinen. Die Elektrifizierung eröffnet die Chance, bei Ladungswechsel, Verbrennung, Emissionierung und Reibung neue Lösungsansätze zu finden. Dabei steigt die Komplexität im Systemverbund Antrieb. Systemsimulation hilft den Entwicklungsingenieuren, diese hochvernetzten Wirkzusammenhänge zu verstehen. Die nahtlose Verknüpfung von Simulation und Test in allen Phasen der Produktentwicklung ist ein Schlüssel zur treffsicheren Zielerfüllung.

Im Namen der Wissenschaftlichen Beiräte und unserer Partner lade ich Sie herzlich zur Teilnahme am Experten-Forum Powertrain ein.

Ihr Corona-Schutzkonzept

Um auch in Zeiten von Corona die ATZlive-Konferenz sicher und erfolgreich für alle Beteiligten durchzuführen, haben wir ein umfassendes Hygiene-Schutzkonzept erstellt und treffen mit den Veranstaltungspartnern detaillierte Absprachen. Falls Sie aus gesundheitlichen Gründen oder aufgrund von Reiserestriktionen lieber virtuell an der Veranstaltung teilnehmen möchten, bieten wir Ihnen in diesem Jahr parallel einen Live-Stream mit Q&A-Funktion, 1:1-Videochat mit Teilnehmern und weiteren nützlichen Funktionen an.

Profitieren Sie von Ihrem Wissensvorsprung!

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

ab 08:00 Anmeldung am Check-In

09:15 – 09:30 Uhr

BEGRÜSSUNG UND ERÖFFNUNG DES EXPERTEN-FORUMS POWERTRAIN

Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

09:30 – 11:00 Uhr – Plenum Experten-Forum

KEYNOTE-VORTRÄGE I

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

**KEYNOTE****09:30****Uwe Wagner**Vorstand Forschung und
Entwicklung, Schaeffler AG**Das Powertrain-Szenario der Zukunft:
Herausforderungen und Chancen für
nachhaltige und energieeffiziente
Antriebskonzepte****KEYNOTE****10:00****Jörg Rückauf**Vice President Engine
Systems & Components,
MAHLE GmbH**Auslegungsfreiheiten des Pkw-Ladungs-
wechselsystems bei zunehmender
Hybridisierung der Antriebsstränge****KEYNOTE****10:30****Dr. Helfried Sorger**Executive Chief Engineer
Design, Simulation and
Mechanical Development,
AVL List GmbH, Österreich**Der Beitrag von Systems Engineering
zur Auslegung und Optimierung von
Antriebssträngen**

11:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG

11:30 – 12:30 Uhr

SYSTEME UND KOMPONENTENModeration: Prof. Dr. Wilhelm Hannibal,
Professor für Konstruktionslehre, FH Südwestfalen

- 11:30 Raildruckbasierte Diagnosefunktionen für
Benzin-Direkteinspritzsysteme**
Anselm Wieland, Doktorand, Vitesco Technologies GmbH
- 12:00 Zukünftige Anforderungen an das Auslassventil**
Alexander Puck, Leiter Produktentwicklung Baugruppe Ventil,
MAHLE GmbH

12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

3 Fachtagungen unter einem Dach



Begleitende Fachausstellung an beiden Tagen

2019 hat ATZlive die etablierten Tagungen „Ladungswechsel und Emissionierung“, „Reibung in Antrieb und Fahrzeug“ sowie „Simulation und Test“ im Experten-Forum Powertrain zusammengeführt. Der eigenständige Charakter dieser bekannten Tagungen mit technischem Tiefgang bleibt dabei erhalten.

Die Teilnehmer haben nun zusätzlich die Möglichkeit, in die parallelen Tagungsstränge zu wechseln und so ihren Blickwinkel zu erweitern. Das Tagungsformat fördert mit verbindenden Elementen wie gemeinsamen Keynote-Vorträgen und einer gemeinsamen Podiumsdiskussion das zunehmend wichtiger werdende Systemdenken.

REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG

11:30 – 12:30 Uhr

RADLAGER

Moderation: Prof. Dr. Tim Hosenfeldt,
Senior Vice President, Schaeffler AG

- 11:30 Optimierung der Gesamtreibung in einem Radlager der dritten Generation**
Simon Brähler, Anwendungstechniker Produktgruppe Radlager, Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- 12:00 Folgeschäden durch False-Brinelling in Radlagern durch geeignete Schmierfette vermeiden**
Dr. Christian Schadow, Projektingenieur, Tribo Technologies GmbH [in Kooperation mit Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg]

SIMULATION UND TEST

11:30 – 12:30 Uhr

SYSTEMSIMULATION

Moderation: Prof. Dr. Christian Beidl, Leiter Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt

- 11:30 Systemsimulation und Visualisierung von Antriebs- und Mobilitätskonzepten**
Dr. Christoph Danzer, Team Manager Powertrain Synthesis, IAV GmbH
- 12:00 Eine OD/1D-Untersuchung der Technologiekombinationen bei Ottomotoren zur Wirkungsgradverbesserung**
Feyyaz Negüs, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Fahrzeugtechnik (IFS), Universität Stuttgart [in Kooperation mit Opel Automobile GmbH und FKFS Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart]

LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG

14:00 – 15:30 Uhr

HOCHEFFIZIENZKONZEPTEModeration: Klaus Fuoß, Leiter Fachbereich Motorentwicklung,
Porsche Engineering Services GmbH

- 14:00 Ladungswechsoptimierung als Möglichkeit zur Darstellung hoher Leistungsdichte bei Lambda=1**
Torsten Günther, Entwicklungsingenieur, IAV GmbH
- 14:30 FEV BEAT – ein innovatives Konzept zur Realisierung von Hochdruck-AGR am Ottomotor im gesamten Motor**
Dr. Philipp Adomeit, Leiter Thermodynamik,
FEV Europe GmbH
- 15:00 Model-based Development Methodology for HD Hydrogen Combustion System Optimization**
Dr. Reza Rezaei, Manager, IAV GmbH

15:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

16:00 – 18:00 Uhr – Plenum Experten-Forum

IMPULSVORTRAG & PODIUMSDISKUSSIONModeration: Prof. Dr. Christian Beidl, Leiter Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt
Prof. Dr. Tim Hosenfeldt, Senior Vice President, Schaeffler AG16:00 **Impulsvortrag zur Podiumsdiskussion****PODIUMSDISKUSSION**16:30 **Technologie und Methodik im beschleunigten sozioökonomischen Wandel**
Es diskutieren Experten aus Wirtschaft und Politik.

18:00 Ende erster Veranstaltungstag

ab 19:30 Uhr, Schloss Philippsruhe

**NETWORKING DINNER**

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

REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG

14:00 – 15:30 Uhr

ELEKTRIFIZIERTE ANTRIEBE I

Moderation: Urban Morawitz,
Technical Expert Engine Friction, Ford-Werke GmbH

- 14:00 Reibungsreduzierung im Spannungsfeld der Elektrifizierung und Kostenoptimierung**
Dr. Mirko Plettenberg, Head of Mechanical Development, AVL List GmbH, Österreich
- 14:30 Bearings for eApplications – Wälzlagerlösungen für elektrifizierte Antriebssysteme**
Dr. Jörg Loos, Senior Key Expert Tribology, Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- 15:00 How to Hybrid – Anwendung des digitalen Reibungsabschätzungstools FRET im Entwicklungs-Frontloading**
Christian Kehren, Teamleiter, FEV Europe GmbH

SIMULATION UND TEST

14:00 – 15:30 Uhr

ELEKTRIFIZIERUNG/CO-SIMULATION

Moderation: Dr. Linda Beck, Projektleiterin für virtuelle Applikation
in der Aggregateentwicklung, Volkswagen AG

- 14:00 Multi-Material-Thermalmodellierung eines Pkw-Batteriepacks mittels 3D-CFD-Simulation**
Benjamin Reis, Simulation Engineer 3D-CFD, Opel Automobile GmbH
- 14:30 Optimierung des Emissionsverhaltens der hybriden Betriebsstrategie am Prüfstand durch Co-Simulation**
Alexander Kuznik, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt
- 15:00 Co-Simulation des Wärmehaushalts und der Verluste von Getrieben unter Einbeziehung der 3D-CFD**
Tobias Moll, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (VKA), RWTH Aachen University [in Kooperation mit FEV Europe GmbH]



LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG

08:30 – 09:30 Uhr

EMISSIONEN I

Moderation: Dr. Philipp Adomeit, Leiter Thermodynamik,
FEV Europe GmbH**08:30 Wege zu niedrigen und niedrigsten Emissionen für Otto-Antriebe: Simulation als Konzept-Pfadfinder**Goutham Reddy, Entwicklungsingenieur Simulation
Motorthermodynamik und Abgasnachbehandlung,
AVL List GmbH, Österreich**09:00 Entwicklung von Zero-Impact-Emission-Fahrzeugkonzepten**Robert Maurer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl für
Verbrennungskraftmaschinen (VKA), RWTH Aachen
University [in Kooperation mit FEV Europe GmbH]

09:30 – 10:00 Uhr

EMISSIONEN II

Moderation: Dr. Philipp Adomeit, Leiter Thermodynamik,
FEV Europe GmbH**09:30 Optimierung der Gemischbildung und Abgasnachbehandlung am Ottomotor EA888 R4 2,0I TFSI**Dr. Christian Brenneisen, Leiter Vorentwicklung und
Entwicklung Abgasnachbehandlung Reihen-Ottomotoren,
AUDI AG

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

10:30 – 12:00 Uhr

AUFLADUNG

Moderation: Kurt Prevedel, Lead Engineer Engine & Boosting Concepts,
AVL List GmbH, Österreich**10:30 Potenzial der elektrisch unterstützten Aufladung – gestern, heute und morgen**Holger Gödeke, Geschäftsführender Gesellschafter,
G+L innotec GmbH**11:00 VRAAX-Technologie mit wassergekühltem Turbinengehäuse**

Dr. Tim Roßbach, Projektleiter, Vitesco Technologies GmbH

11:30 Kombination von datenbasiertem Verbrennungsmodell und erweiterter Turbolader-SimulationsmethodikMarcel Lang, Doktorand, Robert Bosch GmbH
[in Kooperation mit Karlsruher Institut für Technologie (KIT)]

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG

08:30 – 09:30 Uhr

KOLBENSYSSTEMOPTIMIERUNG

Moderation: Prof. Dr. Kurt Kirsten, Leiter Vorentwicklung und Innovation, APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

- 08:30 Piston Cooling Development – eine innovative Entwicklungsmethode zur Optimierung der Kolbenkühlung**
Matthias Penzel, Porsche Engineering Services GmbH
- 09:00 Vortrag in Anfrage**

09:30 – 10:00 Uhr

KOLBENGRUPPEN-/ ZYLINDERLAUFBAHN-OPTIMIERUNG I

Moderation: Dr. Franz-Josef Wetzel, Effiziente Dynamik, BMW Motorrad

- 09:30 Neue Ansätze zur Rückführung von Oberflächenmesswerten auf Zylinderlaufbahn-Prüfstandsverhalten**
Michael Bussas, Gruppenleiter Entwicklung & Versuch, NAGEL Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH [in Kooperation mit Steinbeis-Innovationszentrum Werkstoff- und Oberflächentechnologie]

10:30 – 12:00 Uhr

KOLBENGRUPPEN-/ ZYLINDERLAUFBAHN-OPTIMIERUNG II

Moderation: Dr. Franz-Josef Wetzel, Effiziente Dynamik, BMW Motorrad

- 10:30 Formhonen auf dem Prüfstand**
Christian Maisch, Vice Chief, ELGAN-Diamantwerkzeuge GmbH & Co. KG
- 11:00 Reibungsminimierung bei industriellen Großmotoren durch dynamisch strukturierte Zylinderlaufbuchsen**
Henning Pasligh, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Tribologie Großmotoren, Leibniz Universität Hannover [in Kooperation mit MTU Friedrichshafen GmbH]
- 11:30 Weiterentwicklung des AVL FRISC Motors für eine verbesserte Übertragbarkeit auf den Vollmotor**
Julian Schäffer, Lead Engineer Friction & Benchmarking, AVL List GmbH, Österreich

SIMULATION UND TEST

08:30 – 09:30 Uhr

BRENNVERFAHREN

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

- 08:30 Mehrfacheinspritzung zur Vermeidung von Ölverdünnung**
Kai Aschmoneit, Expert, Opel Automobile GmbH [in Kooperation mit Groupe PSA, Frankreich]
- 09:00 Nutzung neuronaler Netzwerke zur Virtualisierung am Beispiel von Brennraumvorgängen**
Dr. Dominik Rether, Projektleiter OD/1D-Simulation, FKFS Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart

09:30 – 10:00 Uhr

APPLIKATION I

Moderation: Dr. Oliver Scherf, Manager Engine Analysis, Opel Automobile GmbH

- 09:30 Einsatz einer Software-in-the-Loop-Umgebung zur virtuell gestützten Applikation des Motorstarts**
Manuel Vahldiek, Doktorand, Volkswagen AG

10:30 – 12:00 Uhr

APPLIKATION II

Moderation: Dr. Oliver Scherf, Manager Engine Analysis, Opel Automobile GmbH

- 10:30 Kalibrierung von Motorsteuergeräten mithilfe der virtuellen Kalibrierung**
Markus Ehrly, Teamleader Diesel Powertrain, FEV Europe GmbH [in Kooperation mit RWTH Aachen University und FEV STS SAS, Frankreich]
- 11:00 Innovative Lösungen zur Applikation hybrider Antriebe**
Reinhard Merl, Fachteamleiter Applikation Ottomotoren, AVL List GmbH, Österreich
- 11:30 Korrekte Abbildung des Höheneinflusses bei der Simulation von RDE-Fahrten in Prüfumgebungen**
Sascha Bauer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (VKM), TU Darmstadt [in Kooperation mit BMW AG]

LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG

13:00 – 14:30 Uhr

SYSTEMOPTIMIERUNG

Moderation: Dr. Ralf Tröger, Manager, Consulting4Drive GmbH

- 13:00 Hybrid Optimal Powertrain Architecture for Gasoline Engines**
Vincenzo Bevilacqua, Senior Expert Engine Analysis, Porsche Engineering Services GmbH [in Kooperation mit Politecnico di Torino, Italien]
- 13:30 Auslegung der kennfeldgesteuerten Kolbenkühlung des 3-Zylinder-TSI-Evo-Motors**
Dr. Robert Kamm, Leiter Unterabteilung Triebwerksversuch EA211, Volkswagen AG
- 14:00 Wassereinspritzung in Ottomotoren – Einflüsse auf Ladungswechsel, Verbrennung und Emissionen**
Dr. Marco Chiodi, Team Leader Automotive Powertrains, 3D-CFD-Simulation, FKFS Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart

14:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

15:00 – 16:00 Uhr – Plenum Experten-Forum

KEYNOTE-VORTRÄGE II

Moderation: Prof. Dr. Wilhelm Hannibal, Professor für Konstruktionslehre, FH Südwestfalen



KEYNOTE

15:00

Tobias Mink
Leiter Systementwicklung,
APL Automobil-Prüftechnik
Landau GmbH

Ganzheitliche Entwicklungsmethodik für zukünftige Antriebe durch Kombination von Simulation und Test



KEYNOTE

15:30

Nicole Steiger
Geschäftsführerin,
JSC Automotive GmbH

Zukunft des Fahrzeugmarktes in China: Regierung beendet Fokussierung auf Elektrofahrzeuge

16:00 **Schlusswort**

Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG

13:00 – 14:30 Uhr

ELEKTRIFIZIERTE ANTRIEBE II

Moderation: Dr. Alexander Tolga Uhlmann, Director Base Engine and Powertrain Development, FEV Europe GmbH

- 13:00 Optimierung von Hybridsystemen unter Berücksichtigung thermischer Einzelkomponentenwirkungsgrade**
Jonas Müller, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (VKA), RWTH Aachen University [in Kooperation mit FEV Europe GmbH]
- 13:30 Mehr Kühlen beim Schmieren: Wasserhaltige Getriebefluidе für den elektrifizierten Antriebsstrang**
Rolf Luther, Leiter Vorausentwicklung, Fuchs Schmierstoffe GmbH
- 14:00 Wirkungsgradsteigerung in BEV-Getrieben durch wasserhaltige Getriebefluidе**
Martin Sedlmair, Teamleiter Getriebewirkungsgrad und -ölströmung, Lehrstuhl für Maschinenelemente, Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau, TU München

SIMULATION UND TEST

13:00 – 14:30 Uhr

INDUSTRIEMOTOREN

Moderation: Dr. Andreas Boemer, Leiter Wärme- und Strömungstechnik Engineering, DEUTZ AG

- 13:00 Betriebskostenoptimierte Motorkalibrierung unter Berücksichtigung der In-Service Conformity**
Dr. John Henry Kwee, Entwicklungsingenieur, DEUTZ AG
- 13:30 Ansatz zur Festigkeitsbewertung von Großmotorventilen durch Simulation der Ventilesekundärdynamik**
Angelina Pausin, Doktorandin, MAN Energy Solutions SE
- 14:00 Thermoelastohydrodynamische Pleuellager-Simulation eines Four-Stroke-Medium-Speed-Motors**
Dr. Jochen Lang, Leiter Technische Berechnung, IST Ingenieurgesellschaft für Strukturanalyse und Tribologie mbH [in Kooperation mit MAN Energy Solutions SE]





MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie sowie Wegbereiter für die Mobilität von morgen. Der MAHLE Konzern hat den Anspruch, Mobilität effizienter, umweltschonender und komfortabler zu gestalten, indem er den Verbrennungsmotor weiter optimiert, die Nutzung alternativer Kraftstoffe vorantreibt und gleichzeitig das Fundament für die flächendeckende Einführung der Elektromobilität legt. Das Produktportfolio deckt alle wichtigen Fragestellungen entlang des Antriebsstrangs und der Klimatechnik ab – für Antriebe mit Verbrennungsmotoren gleichermaßen wie für die Elektromobilität. Produkte von MAHLE sind in mindestens jedem zweiten Fahrzeug weltweit verbaut. Auch jenseits der Straßen kommen Komponenten und Systeme von MAHLE zum Einsatz – ob in stationären Anwendungen, mobilen Arbeitsmaschinen, Schiffen oder auf der Schiene.

Der Konzern hat im Jahr 2019 mit mehr als 77.000 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 12,0 Milliarden Euro erwirtschaftet und ist mit 160 Produktionsstandorten in mehr als 30 Ländern vertreten.

Kooperationspartner Experten-Forum Powertrain

MAHLE

www.mahle.com/de

Wissenschaftlicher Partner



www.fvv-net.de



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 2019 erwirtschaftete das Technologieunternehmen einen Umsatz von rund 14,4 Milliarden Euro. Mit circa 86.500 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 knapp 2.400 Patentanmeldungen im Jahr 2019 belegt Schaeffler laut DPMA (Deutsches Patent- und Markenamt) Platz zwei unter den innovationsstarken Unternehmen Deutschlands.

Kooperationspartner Experten-Forum Powertrain

SCHAEFFLER

www.schaeffler.com

Medienpartner

ATZ **MTZ** **ATZ elektronik**



AVL List GmbH

AVL ist das weltweit größte, unabhängige Unternehmen für Entwicklung, Simulation und Test von Antriebssystemen (Hybrid, Verbrennungsmotor, Getriebe, Elektroantrieb, Batterien, Brennstoffzelle und Regelungstechnik) für Pkw, Nutzfahrzeuge, Konstruktion, Großmotoren sowie deren Integration in das Fahrzeug.

Das Unternehmen verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und Optimierung von Antriebssystemen für sämtliche Industrien. Dazu stellt AVL als weltweiter Technologieführer komplette und durchgängige Entwicklungsumgebungen, Mess- und Prüfsysteme sowie modernste Simulationsmethoden zur Verfügung.

Als Vorreiter auf dem Gebiet innovativer Lösungen wie z.B. vielfältige Elektrifizierungsstrategien von Antriebssträngen, übernimmt AVL zunehmend neue Aufgaben im Bereich des autonomen Fahrens, insbesondere auf der Basis subjektiver Empfindungen von Menschen (Driveability, Konnektivität, ADAS etc.).

Kooperationspartner Experten-Forum Powertrain

APL Group

Die APL-Group ist seit 30 Jahren ein verlässlicher und kompetenter Entwicklungsdienstleister. Mit Spitzentechnologie und effizienten Prozessen arbeiten wir nachhaltig mit Automobil- und Mineralölindustrie zusammen.

Kooperationspartner Simulation und Test

APL Group

■ AIP ■ IAVF ■ APS ■ IVP ■ MOT

www.apl-landau.de



www.avl.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

**MACHEN SIE UNSERE
FACHAUSSTELLUNG
ZU IHRER PLATTFORM.**

Jetzt noch schnell einen
Ausstellerplatz sichern und
live dabei sein.

Wissenschaftliche Beiräte

Unsere drei Wissenschaftlichen Tagungsbeiräte, denen herausragende Persönlichkeiten des jeweiligen Fachgebietes angehören, unterstützen unsere Veranstaltung bei der Planung und bei der Themenfindung.

Ihre Expertise hat zur Schwerpunktsetzung der einzelnen Vortragsprogramme maßgeblich beigetragen.



Dr. Johannes Liebl
Herausgeber
ATZ | MTZ | ATZelektronik
Leitung des Experten-
Forums Powertrain

FACHTAGUNG LADUNGSWECHSEL UND EMISSIONIERUNG



Prof. Dr. Wilhelm Hannibal
FH Südwestfalen, Iserlohn
Leitung der Fachtagung
Ladungswechsel und Emissionierung

FACHTAGUNG REIBUNG IN ANTRIEB UND FAHRZEUG



Prof. Dr. Tim Hosenfeldt
Schaeffler AG
Leitung der Fachtagung
Reibung in Antrieb und Fahrzeug

FACHTAGUNG SIMULATION UND TEST



Prof. Dr. Christian Beidl
TU Darmstadt
Leitung der Fachtagung
Simulation und Test

Dr. Philipp Adomeit
FEV Europe GmbH

Norbert Becker
Volkswagen AG

Dr. Christian Brenneisen
AUDI AG

Dr. Andreas Broda
MAN Truck & Bus SE

Klaus Fuoß
Porsche Engineering Services GmbH

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

Thomas Haug
Vitesco Technologies GmbH

Dr. Johannes Liebl
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

Jörg Rückauf
MAHLE GmbH

Dr. Ralf Tröger
Consulting4Drive GmbH

Dirk Adamczyk
ZF Friedrichshafen AG

Prof. Dr. Dirk Bartel
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Jan Helbig
Volkswagen AG

Prof. Dr. Kurt Kirsten
APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

Dr. Johannes Liebl
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

Rolf Luther
Fuchs Schmierstoffe GmbH

Urban Morawitz
Ford-Werke GmbH

Martin Nitsche
FVV Forschungsvereinigung
Verbrennungskraftmaschinen e. V.

Prof. Dr. Stefan Pischinger
RWTH Aachen University

Dr. Helfried Sorger
AVL List GmbH, Österreich

Peter von Kietzell
MAHLE International GmbH

Dr. Franz-Josef Wetzel
BMW AG

Dr. Linda Beck
Volkswagen AG

Dr. Andreas Boemer
DEUTZ AG

Peter Böhm
MAN Energy Solutions SE

Dr. Bernd Findeisen
IAV GmbH

Dr. Peter Kuntz
AUDI AG

Dr. Sven Lauer
FEV Europe GmbH

Christian Lensch-Franzen
APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

Dr. Johannes Liebl
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

Dr. Oliver Scherf
Opel Automobile GmbH

Dr. Roland Wanker
AVL List GmbH, Österreich



Teilnahmegebühr

Vor Ort:

€ 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.
 € 1.255,- zzgl. gesetzl. MwSt.
 für Mitgliedsunternehmen
 der FVV

Virtuell via Live-Stream:

€ 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.
 € 895,- zzgl. gesetzl. MwSt.
 für Mitgliedsunternehmen
 der FVV

Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 20. 10. 2020. Bei der Buchungsoption Live-Stream entfallen die Verpflegung während der Pausen, Erfrischungsgetränke sowie die Abendveranstaltung.

Termin

20. – 21. Oktober 2020

Veranstaltungsort

Congress Park Hanau oder virtuell via Live-Stream
 Schlossplatz 1
 63450 Hanau

Vortragssprache

Deutsch

Networking Dinner im Schloss Philippsruhe

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

Online-Anmeldung und weitere Informationen:

www.atzlive.de/expertenforum-powertrain



Teilnehmerkreis

Konstrukteure, Versuchsingenieure, Berechnungsingenieure, Techniker, Applikationsspezialisten, Regelungstechniker, Abgasnachbehandlungsspezialisten, Tribologen, Schmierstoffentwickler, Material- und Werkstoffspezialisten, Entwickler und Anwender von Simulationswerkzeugen, Planer und Betreiber von Prüf- und Testeinrichtungen, Anbieter von IT-Lösungen und Entscheider auf fachlicher Ebene aus dem Bereich der Antriebsstrang-Forschung und -Entwicklung für Pkw und Nfz bei Automobil- und Motorenherstellern, Zulieferern, Entwicklungsdienstleistern und Hochschulen

Hotels

Einige Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. Weitere Informationen finden Sie online auf den jeweiligen Veranstaltungsseiten.



Nutzen Sie Deutschlands große digitale Fachbibliothek für Ihren Erfolg

Springer Professional liefert Ihnen mit über 2,7 Mio. Dokumenten aus Büchern und Zeitschriften den entscheidenden Wissensvorsprung in den Fachbereichen Wirtschaft und Technik. Nutzen Sie unseren kostenfreien Testzugang: 30 Tage Zugriff auf alle Inhalte sowie uneingeschränkte Recherche. Mehr Informationen dazu finden Sie online auf www.springerprofessional.de



Weitere Informationen und Online-Anmeldung:



www.atzlive.de/expertenforum-powertrain

Experten-Forum Powertrain 2020
20. – 21. Oktober 2020, Hanau bei Frankfurt a. M.

HYBRID-EVENT

Alternativ virtuell
via Live-Stream
buchbar!

Ihr Ansprechpartner

Marc Vestweber
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden

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

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.