

# VDI



+ Simultanübersetzung:  
Deutsch – Englisch

Bildquelle: © ZF Group / AVL List GmbH

9. Internationale VDI-Fachtagung

## Antriebsstranglösungen für Nutzfahrzeuge

### Die Top-Themen:

- OEM-Strategien auf dem Weg zu Zero Emission
- Herausforderungen bei der Infrastruktur und dem Laden von elektrischen Trucks
- Innovationen in der Antriebsstrangentwicklung: Neue Konzepte wie BEV, FCEV & Hybridlösungen
- Künstliche Intelligenz & Fast Digital Twin – Neue Methoden zur Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung
- PTO & ePTO-Lösungen für mehr Leistung und Energieeffizienz
- Lösungen bei E-Achsen für eine optimierte Reichweite und CO<sub>2</sub>-Reduktion



#### Tagungsleitung

Dipl.-Ing. Thomas Landsherr, Vice President, Engineering Driveline,  
MAN Truck & Bus SE, München

#### + buchbare Spezialtage

Künstliche Intelligenz im  
Antriebssystem

Schwingungs- und Geräusch-  
verhalten von Antriebssträngen

#### + kostenfreier Zugang zum parallelen VDI-Kongress

Dritev 2025

#### + intensivem Dialog

Speakers Corners &  
Posterausstellung

#### + gemeinsame Abendveranstaltung

#### + Fachausstellung

Hören Sie Vortragende von:



DAIMLER  
TRUCK



SCHAEFFLER

TRATON

Valeo

VOLVO



Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH  
[www.vdi-wissensforum.de/01TA809025](http://www.vdi-wissensforum.de/01TA809025)  
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

09. und 10. Juli 2025,  
Kongresshaus Baden-Baden

## 1. Veranstaltungstag Mittwoch, 09. Juli 2025

08:00 **Registrierung**

09:10 **Eröffnung und Begrüßung im Rahmen der Dritev**

**Dipl.-Ing. Thomas Pfund**, President Business Unit E-Motors, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, Bühl

### Plenarvorträge

**Moderation: Dipl.-Ing. Thomas Pfund**, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG

09:20 **Einblicke in MMA – Mercedes Modular Architecture für BEV- und HEV-Fahrzeuge**

- MMA – Mercedes Modular Architecture als kommende Fahrzeugarchitektur von Mercedes-Benz mit zwei innovativen Triebsträngen: Hocheffizienter Elektroantrieb als auch ein sparsamer Hybrid
- Elektrische Antriebseinheit (Electric Drive Unit – EDU 2.0) als erste Ausprägung einer neuen Generation elektrischer Antriebseinheiten von Mercedes-Benz
- 48V Hybrid-Antriebssystem mit dem neuen elektrifizierten Achtgang-Doppelkupplungsgetriebe 8F-eDCT

**Dipl.-Inf. Daniel Hopp**, Leiter Elektrische Antriebseinheiten eATS 2.x, Mercedes-Benz AG, Stuttgart

09:45 **Vision Motorsport**

- Generelle Meinung des ADAC zum Thema Antriebstechnologie und Elektrifizierung
  - Motorsport als Entwicklungsplattform für Serientechnologie
- Thomas Voss**, Geschäftsführer, GTM GmbH, Motorsport Director, ADAC e. V., München

10:10 **TRATON – On the road to zero emission transport**

- Traton's focus on BEV and why hydrogen is seen as a complementary technology
- Modularity and flexibility for a global truck portfolio: Technical designs and future development directions in battery technology
- Boundary conditions for a sustainable transformation: Megawatt charging and infrastructure requirements

**Dipl.-Phys. Ulrich Zimmer**, Senior Vice President TRATON GROUP R&D Battery & Charging, Nuremberg, Germany

10:35 **Volvo Group's roadmap to sustainable transport**

- Key insights from Volvo Group as the market leader in electromobility for commercial vehicles
- BEV trucks – today's challenges in global markets: Infrastructure, product cost, portfolio complexity
- Technology enablers and outlook for BEV trucks: Energy storage, charging, electric drive

**Dipl.-Ing. Heimo Schreier**, Director Electromobility Product & Range Management, Volvo Group Technology, Göteborg, Sweden

### Plenardiskussion

11:00 **Dialog mit den Keynote-Sprechenden**

**Moderation: Dipl.-Ing. Thomas Pfund**, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG

11:20 **Be interactive** – Meet & Greet im Ausstellungsbereich und Autosalon

11:55 **Begrüßung und Eröffnung – 9. Internationale VDI-Fachtagung Antriebsstranglösungen für Nutzfahrzeuge**

**Dipl.-Ing. Thomas Landsherr**, Vice President, Engineering Driveline, MAN Truck & Bus SE, München (Tagungsleitung)

**Caroline Körber**, Produktmanagement, VDI Wissensforum GmbH, Düsseldorf



### Herausforderungen bei der Elektrifizierung

**Moderation: Dipl.-Ing. Thomas Landsherr**, MAN Truck & Bus SE

12:00 **Elektrifizierung des Schwerlastverkehrs: Herausforderungen für die Strominfrastruktur**

- Zeitnahe Entscheidungen notwendig: Unsicherheiten, Regularien, Nachfrageprognosen
- Lange Planungs- und Genehmigungsdauern im Hochspannungsbereich: Behörden, Fachkräfte, Investitionen
- Herausforderungen bei Netzanschluss und Flächen: Anschlusszeiten, knappe Flächen, Priorisierungen

**Dipl.-Volksw. Eric Ahlers**, Leiter Strategie & Gremien, Netze BW GmbH, Stuttgart

12:30 **Pioneering megawatt-charging and bidirectional energy transfer for battery electric trucks**

- Megawatt charging is key for battery electric long-haul trucks in order to increase daily range
- Bidirectional charging offers promising potential for both fleet and grid operators: Cost optimization, peak shaving and grid services
- The NEFTON predevelopment project holistically explores technical solutions and use cases: Vehicle, charging station and infrastructure integration

• 1 MW charging power and bi-directional charging are demonstrated in a vehicle and over 3 MW investigated at the test bench

**Dr.-Ing. Fabian Schweizer**, Project Manager Predevelopment Truck – Zero Emission Vehicles, Predevelopment Steering & Projects, MAN Truck & Bus SE, Munich, Germany; **Benjamin Langer, B. Eng.**, Head of Product Line E-Drive and Innovation, AVL Software and Functions GmbH, Regensburg, Germany



13:05 **Time for Business Lunch** – Meet & Greet im Ausstellungsbereich und Autosalon



### Optimierung des elektrischen Antriebsstrangs

**Moderation: Dr.-Ing. Rolf Doebereiner**, AVL List GmbH, Österreich

14:30 **Innovative Systemfunktionen für elektrische MD/HD Antriebsstränge**

- Effizienzsteigernde Betriebsstrategie für Multi-EM-Topologien
- Schätzung der Fahrzeugmasse für optimierte Rekuperation und Interaktion mit dem Bremssystem
- Rekuperation bis zum Stillstand für verbesserte Effizienz und Fahrverhalten

**Dr.-Ing., Dipl.-Phys. Michael Guyenot**, Senior Manager, System Development BEV Powertrain and Energy Management, Dipl.-Ing. Michael Lehner, Senior Manager, Engineering System Integration, Igor de Sousa Ribeiro, System Engineer, System Development BEV Powertrain and Energy Management, Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen

15:00 **Nfz-E-Antriebskonzept der nächsten Generation für flexible Fahrzeuginstallation in schweren Nutzfahrzeugen**

- Anforderungen und Entwicklungsziele: Flexible Fahrzeuginstallation, Einsatz in Fahrzeuganwendungen von 18t bis 40t+
- Relevante Aspekte zukünftiger Spannungsniveaus für E-Nfz: 800V vs. 1500V; Ladezeiten, Batterieverschtaltung
- Systemeigenschaften und Gesamtdesign von IAV's modularem E-Antriebskonzept: Leistungsdaten, Potenziale Phasenwechselkühlung (PCC)

**Dipl.-Ing. René Kockisch**, Teamleiter E-Transmission, Dipl.-Ing. Rico Resch, Projektleiter, Dipl.-Ing. Volker Helbig, Systems Engineer E-Antrieb, Abteilung E-Powertrain & EDS Development, IAV GmbH, Stollberg

**15:30 Multikriterielle Betriebsstrategien für elektrische Lkw-Antriebe unter Betrachtung von Bremspartikelemissionen**

- Globale Betriebspunktoptimierung von Antriebsmodulen bei gleichzeitiger Minimierung von Bremspartikeln durch prädiktive Regelungsansätze
- Optimierung von Prädiktionshorizonten und Regelparametern mit Hilfe von Machine Learning
- Einfluss der Betriebsstrategie auf die Komponentenauslegung von Mehrmotorkonzepten im Rahmen einer Antriebssynthese

**Alexander Koss, M. Sc.**, wiss. Mitarb., Anna Rozum M. Sc., wiss. Mitarb., Robin Zic, M. Sc., wiss. Mitarb., Energiemanagement & Antriebe, Institut für Kraftfahrzeuge (ika), RWTH Aachen University

**16:00 Be interactive** – Meet & Greet im Ausstellungsbereich und Autosalon



**Zero Emission Powertrain: Zukunft der Antriebe**

**Moderation: Dr.-Ing. Bernd Meurer**, ZF CV Systems Hannover GmbH

**16:45 Wasserstofftechnologien als kurzfristige Lösung für die Dekarbonisierung des Schwerlastverkehrs: Bewertung von Wasserstoffverbrennungsmotoren und Brennstoffzellen für den Übergang zu emissionsfreien Fahrzeugen**

- Zweistufiger Ansatz mit Wasserstoff als ergänzende Null-emissionstechnologie zu batterieelektrischen Fahrzeugen
- Wasserstoffverbrennungsmotoren als kurzfristig verfügbare, industrialisierte, kohlenstofffreie Technologie
- Brennstoffzellenfahrzeuge als kommende echte Nullemissions-technologie

**Dipl.-Ing. Florian Lindner**, Development Engineer Exhaust After-treatment, System Development Aftertreatment Calibration, Dr.-Ing. Stefan Buhl, Chief Engineer Hydrogen Technologies, Engineering Powertrain, Dr.-Ing. Andreas Broda, Vice President, Fuel Based Propulsion Systems, MAN Truck & Bus SE, Nürnberg

**17:15 Elektrische Antriebslösungen für Einsatzfahrzeuge – Mehr als nur ein Elektroantrieb im Nutzfahrzeug**

- Gesamter Integrationsansatz: Fahrzeugarchitektur, Antriebslayout, Redundanz
- Optimiertes Antriebsdesign für den Feuerwehreinsatz: Zentralantrieb, Achsantrieb, Energy-Backup-Unit
- Überragende Performance für mehr Nachhaltigkeit im Feuerwehreinsatz: Einsatzzyklus, Beschleunigung 0-80km/h, Katastrophenfähigkeit

**Dipl.-Ing. Markus Schachner**, Senior Vice President, Head of Product Development, Rosenbauer International AG, Leonding, Österreich

**17:45 Vorausschauende Optimierung von Energiebedarf, Reichweiten-vorhersage und Batteriealterung eines BEV LKWs mit Hilfe eines cloud-gestützten digitalen Zwillinges**

- KI-basierter digitaler Zwilling von BEV-Fahrzeugen mit Fokus auf Energiefluss und Alterung
- Ablage in der Cloud und Verbindung zum realen Fahrzeug auf der Straße: Konnektivität, Cloud-Bereitstellung und IT-Sicherheit
- Optimierung des Energiebedarfs und SOH (State of Health) der Batterie durch digitalen Zwilling in der Cloud: Vorausschauende Berechnungen, Integration von Verkehr und Wetterdaten, optimierte Aktuatorregelung

**DI Michael Glensvig**, Projektleiter Model-basierte Entwicklung, Dipl.-Ing. Michele Soranno, Ingenieur für Validierungsmethoden, Antriebsstrangentwicklung, AVL List GmbH, Dipl.-Ing. Sanjin Gumba-revic, Datenwissenschaftsingenieur, AVL-AST d. o. o., Zagreb, Kroatien

**18:15 Ende des ersten Veranstaltungstages**

**18:45 Get-together auf der Dritev Summer Night**

**2. Veranstaltungstag**  
Donnerstag, 10. Juli 2025



**E-Achse: Effizienz und Innovation für die Elektromobilität**

**Moderation: Dipl.-Ing. Josef Schäffler**, ENGINEERING CENTER STEYR GMBH & CO KG, Österreich

**08:30 Affordable powertrain with multi speeds powershift reducer for LCV electrified axle**

- Architecture principle for powershift multispeed reducer vs single speed
- Driving cycles definition and simulation inputs for LCV range up to 7.5 tons
- Simulation results for battery, CO<sub>2</sub>equiv and TCO benefits for both architectures

**Dipl.-Ing. Loïc Vassieux**, Product Technical Manager, e-drive & Reducer system platform, **Dipl.-Ing. Elie Geffroy**, Technical Synthesis Leader –Research & Innovation, VALEO POWER, Amiens, France

**09:00 Prozessinnovation im Antriebsstrang: Ein Weg zur CO<sub>2</sub>-Reduktion**

- CO<sub>2</sub> und Nachhaltigkeit: Bedeutung einer nachhaltigen Wirtschaft, globale CO<sub>2</sub>-Emissionen, Beiträge von Lkw und Schaefflers CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele
- Produktinnovation: Einführung der Schaeffler HD e-Achse, eingehende Betrachtung der HD E-Motoren mit Fokus auf CO<sub>2</sub>-Bilanz, Effizienz und Leistung
- Technologie und Vision: Detaillierung der Klebe- und Tauchrollier-technologie mit unterstützenden Testergebnissen und abschließende Bewertung des Einflusses der Antriebstechnologie von Schaeffler auf die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen

**Dipl.-Ing. Florian Ziefle**, Leiter Produktgruppe Heavy Duty eDrives, Geschäftsbereich E-Motor, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, Buehl

**09:30 Die eAchse für einen effizienten, elektrischen Fernverkehr-LKW**

- Konzept und Konstruktion einer eAchse für den Fernverkehr: Topologien, Bauraum
- Übersicht über die Hauptkomponenten und deren Funktion: HV, Getriebe, Kühlsystem
- Anwendung im Fahrzeugportfolio für Fernverkehr-LKW

**Dipl.-Ing. Bertram Wunderlich**, Teamleiter Konstruktion eTorque Systeme, Konstruktion und Entwicklung eDrive/TransAxle, Daimler Truck AG, Leinfelden-Echterdingen

**10:00 Innovative Schaltbare E-Achse für die Elektrifizierung von Sattelauflegern**

- E-Achse für Trailer: Optimierung der Reichweite; Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes; Funktionsfähig mit bestehenden Zugmaschinen
- Schaltbares Getriebe: Doppelhallsensor; Tauchspulenaktor; Winkelgenaues Schalten
- Schaltablaufsteuerung: Schaltsimulation; Einlegewahrscheinlichkeit; Schaltvorgang am Prüfstand

**Adel Turic, M. Sc.**, wiss. Mitarb., Prof. Dr.-Ing. Stephan Rinderknecht, Institutsleiter, Institut für Mechatronische Systeme, Technische Universität Darmstadt; Dr.-Ing. Daniel Schöneberger, Geschäftsführer, InnoShiftIng GmbH, Darmstadt



**10:30 Be interactive** – Meet & Greet im Ausstellungsbereich und Autosalon



## Moderne PTO-Lösungen

Moderation: Dipl.-Ing. Dominique Lheureux, Valeo Power, France

### 11:15 Driving with activated hot shift PTO on AMT gearbox

- Scania modular thinking – The Hot shift PTO mechanical design optimizing part- and production costs
- Engaged gearbox PTO while driving offering expanded functionality for the customer with the help of smart software
- Maintaining safety while driving: How to overcome safety obstacles and ensure safe PTO operation

**Fredrik Borgström, M. Eng.**, Development engineer, PTO, Johan Åslund, B. Sc., Design engineer, PTO, Scania CV AB, Södertälje, Sweden

### 11:45 ePTO – Neue Betriebsstrategien von Nebenabtrieben in elektrifizierten Nutzfahrzeugen

- Übergang von ICE zu BEV – Hauptauswirkungen auf die Leistungsverteilung
- Herausforderungen bei der Fahrzeugintegration: Hardware (Package), Softwareintegration ins Fahrzeugsystem, EMV (Fahrzeug- und Aufbauanforderungen)
- Aspekte der Hochvoltsicherheit und zukünftige Betriebsstrategien: Systemfunktionalität hinsichtlich der HV-Sicherheit, Truck-Trailer System, erweiterte Funktionalitäten

**Dipl.-Ing. Christian Titz**, Teamleiter Antriebstrang Entwicklung, Dipl.-Ing. (FH) Fabian Grieser, Entwicklungsingenieur, Entwicklung Powertrain Transmission, MAN Truck & Bus SE, München; Engin Serif, M.Sc., Entwicklungsingenieur, Capgemini Engineering Service GmbH, München

### 12:15 Multifunktionaler Converter zur bidirektionalen Energieübertragung in Nutzfahrzeugen

- Gerät mit mehreren E/A – Betriebsarten: Charging, Vehicle to Load AC, Vehicle to Load DC
- Anwendungsfälle und Einsatzmöglichkeiten in den Bereichen kommunaler Transport und Verkehr
- Modulares Konzept und Aufbau: Topologie, technische Eckdaten, Modularität im System

**Marco Wolf, B. Sc.**, Technischer Projektleiter, Elektrifizierung von Nebenabtrieben in NKW, ZF Friedrichshafen AG, Schweinfurt

### 12:45 Time for Business Lunch – Meet & Greet im Ausstellungsbereich und Autosalon



## Effiziente Null-Emissions-Antriebstrangtechnologien

Moderation: Christian Krajewski, M. Sc., Daimler Truck AG

### 14:15 Highly efficient electric propulsion system development using digital twin and AI

- Cycle efficiency target of commercial vehicle is very high and impacts TCO
- Highly optimized sub-components are needed for this high efficiency targets
- High optimization of electric motor, inverter and gear set require sophisticated models and computing capability

**Rahul Sagar Plavullathil, M. Sc.** Automotive Systems Engineering, Head of R&D, Driveline, Mattia Contardi, M. Sc. in Electrical Engineering, M. Sc. Energy Management for Powertrains, eDriveline System Development Manager, FPT Industrial SpA, Turin, Italy; Dr. Abdelhadi Besri, Head of Electric Drive, PhD-Eng-M. Sc. Electrical Engineering – Power Electronics and eDrives. FPT Motorenforschung AG, Arbon, Switzerland

### 14:45 Zero Emission-Hybrid im Nutzfahrzeug: Vergleich von FCS und H<sub>2</sub>-ICE basierten Antriebssträngen für den Fernverkehr

- Antriebsstrang mit PEM Brennstoffzellen und Wasserstoff-Verbrennungsmotor: H<sub>2</sub>-Verbrennungsmotor, PEM Brennstoffzellensystem, Batteriepaket, Kühlsystem, Fahrzeugintegration
- Hybrid Antriebsstrang-Topologien und Systemauslegung: Parallel vs. serieller Hybrid; Dimensionierung von Batterie-Kapazität, Motorleistung, FCS Leistung
- Fahrzeugsimulation und Energieflussanalyse auf definierten Fahrzyklen

**Dr.-Ing. Christoph Schörghuber**, Leitender Entwicklungsingenieur für System Simulation, Nutzfahrzeug Systeme, AVL List GmbH, Steyr, Österreich

### 15:15 Hybrid BEV – Ein geeignetes Konzept für Nutzfahrzeuge?

- Vergleichende Analyse von Hybridantriebsstrang-Konfigurationen
- Hybrid-BEVs, die eine elektrische Antriebsstrangplattform erweitern, und konventionelle parallele Hybrid-Antriebsstrangtopologien auf Verbrennungsmotorbasis
- Erkenntnisse aus dem SISAL-Projekt, einem Hybridtechnologie-Demonstrator für leichte Nutzfahrzeuge

**Dr.-Ing. Joschka Schaub**, Department Manager Controls – Motor, Hybrid and Fuel Cell Powertrains, Dipl.-Ing. Peter Zwar, Team Leader & Senior Technical Specialist Hybrid Controls, Dr.-Ing. Markus Ehrly, Team Leader Emission Simulation, FEV Europe GmbH, Aachen

### 15:45 Schlussworte durch die Tagungsleitung

### 15:50 Ende der 9. Internationale VDI-Fachtagung Antriebsstranglösungen für Nutzfahrzeuge

## Gemeinsames Plenum



Moderation: Dipl.-Ing. Thomas Pfund, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG



### 16:00 Verleihung des Best Presentation Awards für Nachwuchsingenieur\*innen

### 16:05 Schlussworte

### 16:15 Ende des Gesamtkongresses

## Programmausschuss



**Dr.-Ing. Rolf Doebereiner**, Product Line Manager, Product Line Vehicle, Electrification & ADAS/AD, Truck & Bus, AVL List GmbH, Graz, Österreich

**Christian Krajewski, M. Sc.**, Direktor Entwicklung Achsen, Getriebe, e-Antriebe, HV Komponenten – Daimler Truck AG, Stuttgart

**Dipl.-Ing. Thomas Landsherr**, Vice President, Engineering Driveline, MAN Truck & Bus SE, München (Tagungsleitung)

**Dipl.-Ing. Dominique Lheureux**, Commercial Vehicles Module Director, Valeo Power, Amiens, Frankreich

**Dr.-Ing. Bernd Meurer**, Leiter Produktgruppe Automatisierung, Elektrifizierung und Digitalisierung – Trailer – Nutzfahrzeuge, Produktlinie ZF Group, ZF CV Systems Hannover GmbH, Hannover

**Dipl.-Ing. Josef Schäffler**, Senior Expert Propulsion Engineering, Magna Powertrain, ENGINEERING CENTER STEYR GMBH & CO KG, Sankt Valentin, Österreich

## Auszug Posterausstellung

### Simulation, testing and road compliance of a novel series-parallel truck drivetrain

**Geir Brudeli, M. Sc.**, CTO & Founder, Brudeli Green Mobility AS, Hokksund, Norway

### High Power Charging: Design and use of CCS charging interfaces in utility vehicles

**Dipl.-Ing. Rik Stellbrink**, Product Manager Automotive Systems, Phoenix Contact E-Mobility GmbH, Schieder-Schwalenberg

### Automatisierungspotenziale in der digitalen Antriebskonzipierung für elektrische Nutzfahrzeuge mittels Matlab Simulink

**Michael Siegel, M. Eng.**, wiss. Mitarb., Fakultät Maschinen- und Bauwesen, Hochschule Landshut, University of Applied Sciences

### Der digitale Zwilling in der Kleinserie

**Lukas Anderl, M. Eng.**, wiss. Mitarb., Fakultät Maschinen- und Bauwesen, Hochschule Landshut, University of Applied Sciences

## Parallele Veranstaltung

9. und 10. Juli 2025, Kongresshaus Baden-Baden

### Internationaler VDI-Kongress Dritev 2025

#### Die Top-Themen:

- Architektur und Design von Fahrzeugantriebssystemen
- E-Motor, Leistungselektronik, Energiespeicherung und -versorgung
- Nachhaltigkeit und CO<sub>2</sub>-Neutralität
- Wärmemanagement, Betriebsverhalten, Akustik
- Simulation, Digitalisierung und KI
- Getriebesysteme und Betriebsstoffe

#### Tagungsleitung:

**Dipl.-Ing. Thomas Pfund**, President Business Unit E-Motors, Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG, Buhl

#### Mit u. a. Vorträgen von:

ADAC | ARRK Engineering | Audi | AVL | BorgWarner | Continental Engineering Services | FEV Europe | FVA | GKN Driveline International | hofer powertrain | InfiMotion Technology Europe | Lubrizol | Magna | Mercedes-Benz | Ovako | Petronas Lubricants International | Robert Bosch | Shell Global Solutions | SKF | TRATON GROUP | TREMEC | VDA | VisIC Technologies Austria | Volkswagen | Volvo | ZF Friedrichshafen

Mehr Details unter: [www.dritev.de](http://www.dritev.de)



**Kostenloser Zugang mit Ihrem Tagungsticket**

## Ausstellung & Sponsoring

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von



#### Ansprechpartnerin:

Vanessa Ulbrich  
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring  
Telefon: +49 211 6214 - 918  
E-Mail: [ulbrich@vdi.de](mailto:ulbrich@vdi.de)

## Goldsponsor



VDI-Spezialtage, Dienstag, 08. Juli 2025

9.00 – 17.00 Uhr, Kongresshaus Baden-Baden

**Auch separat buchbar**

## Künstliche Intelligenz im Antriebssystem



**Ihre Leitung: Dipl.-Ing. Sascha Ott**, Direktor in der Institutsleitung des IPEK – Institut für Produktentwicklung und Geschäftsführer des Zentrums Mobilitätssysteme am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

#### Inhalte des Spezialtages

- Erschließung neuer Anwendungsfelder für KI in der Antriebstechnik durch **praxisorientierte Workshops**
- Anwendung der Grundlagen und Funktionsweisen von Künstlicher Intelligenz in der Antriebstechnik
- Nutzung von KI zur Optimierung der Leistungsfähigkeit und Effizienz von Antriebssystemen
- Integration von Methoden zur Entwicklung und Produktion von KI-unterstützten Antriebslösungen
- Steigerung der Effizienz von Antriebssystemen durch Automatisierung und Funktionsoptimierung
- Förderung von Nachhaltigkeit und Effizienz durch System-of-Systems-Design und das Industrial Metaverse

Mehr Details unter: [www.vdi-wissensforum.de/01ST805025](http://www.vdi-wissensforum.de/01ST805025)



## Schwingungs- und Geräuschverhalten von Antriebssträngen



**Ihre Leitung: Prof. Dr.-Ing. Jens Bühr**, Institut für Konstruktion und CA-Techniken, Fakultät Maschinenbau und Fahrzeugtechnik, Technische Hochschule Ulm

#### Inhalte des Spezialtages

- Grundlagen der Maschinendynamik
- Schwingungs- und Geräuschmessung
- Schwingungsverhalten von Stirnradgetrieben
- Auslegung geräuscharmer Stirnradverzahnungen
- Geräuschverhalten elektrischer Maschinen

Mehr Details unter: [www.vdi-wissensforum.de/01ST808025](http://www.vdi-wissensforum.de/01ST808025)



**9. Internationale VDI-Tagung  
Antriebsstranglösungen für Nutzfahrzeuge**

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Innovative Antriebs-  
stranglösungen für  
eine emissionsfreie und  
nachhaltige Nutzfahr-  
zeugzukunft!

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)

[www.vdi-wissensforum.de/01TA809025](http://www.vdi-wissensforum.de/01TA809025)



Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

<b>9. Internationale VDI-Fachtagung Antriebsstranglösungen für Nutzfahrzeuge</b> (01TA809025) 09. und 10. Juli 2025 <input type="checkbox"/> EUR 1.990,-	<b>Kombipreis Tagung + Spezialtag (bitte unten auswählen)</b> 08. bis 10. Juli 2025 <b>Sie sparen 150 €!</b> <input type="checkbox"/> EUR 2.830,-
---	--

**Spezialtage, Dienstag, 08. Juli 2025** Bitte wählen Sie einen Spezialtag – keine Doppelbuchung möglich.

<input type="checkbox"/> <b>VDI-Spezialtag Künstliche Intelligenz im Antriebssystem (01ST805025)</b> EUR 990,-	<input type="checkbox"/> <b>VDI-Spezialtag Schwingungs- und Geräuschverhalten von Antriebssträngen (01ST808025)</b> EUR 990,-
---	--

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmende mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/agb/)

**Veranstaltungsort:**  
Kongresshaus Baden-Baden, Augustaplatz 10, 76530 Baden-Baden, [www.kongresshaus.de](http://www.kongresshaus.de)  
**Zimmerreservierung:**  
Für die Teilnehmenden wurden Zimmerkontingente reserviert. Ein Online-Reservierungsformular finden Sie unter [www.vdi-wissensforum.de/dritev/teilnehmerinfos](http://www.vdi-wissensforum.de/dritev/teilnehmerinfos)

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die digitalen Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung enthalten (Tagung).

**Exklusiv-Angebot:** Teilnehmenden dieser Veranstaltung bieten wir eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

