



13. Internationales AVL Emissions and Energy Forum

23. – 24. April 2024 | Ludwigsburg

Vorwort

Wir befinden uns gegenwärtig in sehr bewegten und herausfordernden Zeiten. Zuallererst sind hier natürlich die Energiewende und ihre Folgen für die Fahrzeug- und Motorenindustrie zu nennen, deren Auswirkungen auf unsere Industrie stellen wichtige Schwerpunkte des 13.

Internationalen AVL Emissions and Energy Forums dar. Die Schaffung einer neuen Energiebasis und der dazugehörigen Technologien für die nachhaltige Mobilität sind Kernelemente für die Energiewende und der Realisierung der CO₂-neutralen Wirtschaft.

Das 13. Internationale AVL Emissions and Energy Forum findet am 23. und 24. April 2024 in Ludwigsburg bei Stuttgart statt. Der thematische Schwerpunkt des Forums ist die klimaneutrale Energiebasis für die Mobilität der Zukunft. Dabei soll diese Fragestellung ganzheitlich von der Energiewandlung und den Emissionen bis hin zum Recycling betrachtet werden. Der Weg zur CO₂-neutralen Mobilität führt über die Bereitstellung sauberer Kraftstoffe wie E-Fuels und Wasserstoff für die Bestandsfahrzeuge, die Entwicklung alternativer Antriebe und Kraftstoffe sowie den Aufbau der dafür benötigten Infrastruktur. Traditionell für das AVL Emissions and Energy Forum werden die Schadstoffemissionen von Fahrzeugen und Motoren besonders im Hinblick auf die kommende Euro-7/VII-Emissionsstufe mit Abgas- und Nicht-Abgas-Emissionen wie von Reifen und Bremsen auch diesmal einen wichtigen Schwerpunkt bilden. Mit dieser ganzheitlichen und technologieoffenen Betrachtungsweise von konventionellen, hybriden bis vollelektrischen

Antriebssystemen ist das 13. Internationale AVL Emissions and Energy Forum eine hervorragende Plattform zur faktenbasierenden Diskussion über klimaneutrale Antriebe und Energieträger.

Wir erwarten, wie bei den vergangenen Foren, über 200 nationale und internationale Gäste im Forum am Schlosspark von Ludwigsburg bei Stuttgart. Dem Fachpublikum werden in über 20 spannenden Fachbeiträgen aktuelle Lösungsansätze zur Schaffung einer neuen Energiebasis für nachhaltige Mobilität und Umsetzung der Abgasgesetzgebung präsentiert und dabei auch ausreichend Raum für die notwendigen Fachdiskussionen und Expertengespräche geboten.

Allen Tagungsteilnehmern wünsche ich im Namen der AVL Deutschland und der Mitglieder des Programmbeirates bereits jetzt eine interessante Konferenz, spannende Diskussionen und einen angenehmen Aufenthalt in Ludwigsburg.

Wir freuen uns, Sie im April 2024 in der schönen Residenzstadt Ludwigsburg begrüßen zu dürfen.

Für den Programmbeirat

Prof. Dr.-Ing. Gennadi Zikoridse



Programmbeirat



Dr. Harald Beck
MAN Truck & Bus SE



Kurt Engeljehninger
AVL List GmbH



Dr. Dieter Florian
AVL List GmbH



Prof. Uwe Gärtner
Daimler Truck AG



Markus Grubmüller
AVL List GmbH



Roland Jeutter
AVL Deutschland GmbH



Prof. Jürgen Krahl
Technische Hochschule
Ostwestfalen-Lippe



Waldemar Rott
AVL Deutschland GmbH



**Dr. Stefan
Schmerbeck**
Volkswagen AG



**Prof. Gennadi
Zikoridse**
Hochschule für Technik
und Wirtschaft HTW
Dresden

Allgemeine Informationen

Veranstaltungsort

Forum am Schlosspark
Stuttgarter Straße 33
71638 Ludwigsburg

Tickets

Anmeldegebühr	1.050 €
Anmeldung bis zum 31. Dezember 2023 (Frühbucherrabatt)	850 €
Angehörige von Hochschulen	500 €
Studenten	210 €
Referenten (kostenlos)	0 €

Vortragssprachen

Deutsch und Englisch (Simultanübersetzung)

Anmeldung und weitere Informationen

<https://www.avl.com/de-de/events/13-int-avl-emissions-and-energy-forum>

Kontakt

AVL Deutschland GmbH
Sabine Müller
Peter-Sander-Straße 32
55252 Mainz-Kastel
Tel.: +49 6134 7179-16
E-Mail: sabine.mueller@avl.com

Konferenzprogramm | 23. April 2024

Zeit Sektion 1: Keynotes;

Diskussionsleiter: R. Jeutter – AVL Deutschland GmbH

09:00 Begrüßung und Eröffnung des Forums
R. Jeutter – AVL Deutschland GmbH

09:15 Transformationsgeschwindigkeit, Energie- und Ressourceneffizienz –
Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Verkehrswende
Dr. B. Stephan – Greenpeace e. V.

10:00 Fortschritte bei der Einführung klimafreundlicher On-Road-Kraftstoffe für den Fahrzeugbestand
in Europa
Prof. T. Garbe – Volkswagen AG

10:45 Pause

Sektion 2: Energieträger und Infrastruktur;

Diskussionsleiter: Prof. J. Krahl – Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

11:15 Technologieneutralität als Schlüssel zu effektivem Klimaschutz – Ergebnisse der
FVV-Kraftstoffstudie IV
Dr. D. Bothe, A. Pfannenschmidt, F. Schrogl – Frontier Economics Ltd.; Dr. U. Kramer – Ford-Werke GmbH

Konferenzprogramm | 23. April 2024

11:45 Masterplan Ladeinfrastruktur II und Deutschlandnetz – Aktuelle Entwicklungen im Bereich der
Ladeinfrastruktur
J. Pallasch – NOW GmbH

12:15 Brauchen wir E-Fuels, um die Klimaziele zu erreichen?
P. Ellet – ZF Friedrichshafen AG

12:45 Mittagspause

Sektion 3: Kreislaufwirtschaft;

Diskussionsleiter: Dr. S. Schmerbeck – Volkswagen AG

14:15 Die Zukunft der automobilen Kreislaufwirtschaft
M. Püschner – Verband der Automobilindustrie e. V.

14:45 Upcycling von Nutzfahrzeugen zu FCEV – Nachhaltigkeitsanspruch und effiziente
Betriebsstrategie
Prof. A. Gelner – Technische Hochschule Ingolstadt; M. Mair – Quantron AG

Konferenzprogramm | 23. April 2024

15:15 Der Kreislaufmotor – wichtiger Baustein für die schadstofffreie Rückverstromung von grünem Wasserstoff
L. Kniestedt, M. Steiner, Dr. C. Reiser – WTZ Roßlau gGmbH; Prof. H. Rottengruber – Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

15:45 Pause

Sektion 4: Nachhaltige Antriebe;
Diskussionsleiter: Prof. U. Gärtner – Daimler AG

16:15 Fit for 55 im schweren Güterverkehr – Diskussion eines ökologisch und ökonomisch sinnvollen Ansatzes
R. Döbereiner, W. Gruber, H. Theissl, F. Hofer – AVL List GmbH

16:45 Polarstern II setzt nachhaltige Maßstäbe für Schiffsantriebe
D. Wilde – Alfred-Wegener-Institut

17:15 Ende

18:30 Abendveranstaltung

Konferenzprogramm | 24. April 2024

Zeit Sektion 5: Nutzfahrzeugmotor;
Diskussionsleiter: Dr. H. Beck – MAN Truck & Bus SE

09:00 Lösung für den klimaneutralen Antrieb im Off-Highway-Bereich: Der Wasserstoffmotor
Dr. M. Schwaderlapp, A. Plumpe – Deutz AG

09:45 Verbrennungs- und Emissionsanalyse für verschiedene Gemischbildungskonzepte an einem wasserstoffbetriebenen Nutzfahrzeug-Einzylindermotor
S. Knapp, M. Bucherer, Dr. H. Kubach, Dr. U. Wagner, Prof. T. Koch – KIT, Institut für Kolbenmaschinen (IFKM)

10:15 Experimentelle Untersuchung zur Verbrennung von Ammoniak/Wasserstoff/Luft-Gemischen unter motornahen Betriebsbedingungen in einer Constant-Volume-Combustion-Chamber
Prof. H.-P. Rabl, J. Triebkorn – OTH Regensburg

10:45 Der MAN E38 Stationärgasmotor für Erd- und Biogas
Dr. P. Wöhner, T. Bachmann, M. Leistner, T. Malischewski, F. Menzinger, M. Stenglein – MAN Truck & Bus SE

11:15 Pause

Konferenzprogramm | 24. April 2024

Sektion 6: EU7/Brems- und Emissionen;
Diskussionsleiter: Dr. D. Florian – AVL List GmbH

- 11:45 Herausforderungen von EU7 an die Bremsemissionsprüfung
K. Kolbeck, H. Bacher – BMW Group
- 12:15 Partikelförmige Bremsemissionen – Stand und Entwicklungstendenzen bezüglich der Messung und Minderung
Dr. D. Hesse – Volkswagen AG
- 12:45 Reifenabrieb(-emissionen) und die Herausforderungen im Kontext der Euro-7-Abgasnorm
M. P. Huber, P. Fischer, L. Schubert – Technische Universität Graz

13:15 Mittagspause

Sektion 7: EU7/Endrohr-Emissionen und Energie;
Diskussionsleiter: Prof. G. Zikoridse – Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

- 14:30 Herausforderungen bei der Umsetzung von Euro 7
H. Schmidt – TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG

Konferenzprogramm | 24. April 2024

- 15:00 Typgenehmigung von Nutzfahrzeugen in der Wasserstoffmobilität – Anforderungen, Herausforderungen und Lösungen
Dr. A. Münzer – TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG (IFM)
- 15:30 Messtechnische Herausforderungen für Euro 7
K. Engeljehring – AVL List GmbH
- 16:00 Applikationen zur Kombination von realen und virtuellen Sensorsignalen für OBM
R. Ruiz-Carrillo – AVL List GmbH
-
- 16:30 Zusammenfassung
Prof. G. Zikoridse – Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- 16:45 Schlussbemerkung
R. Jeutter – AVL Deutschland GmbH
- 17:00 Ende

ORGANISATION

AVL Deutschland GmbH
Sabine Müller
Peter-Sander-Straße 32
55252 Mainz-Kastel

Tel.: +49 6134 7179-16
E-Mail: sabine.mueller@avl.com

