ATZ live

FACHKONFERENZEN FÜR FAHRZEUG- UND MOTORENINGENIEURE

www.ATZlive.de

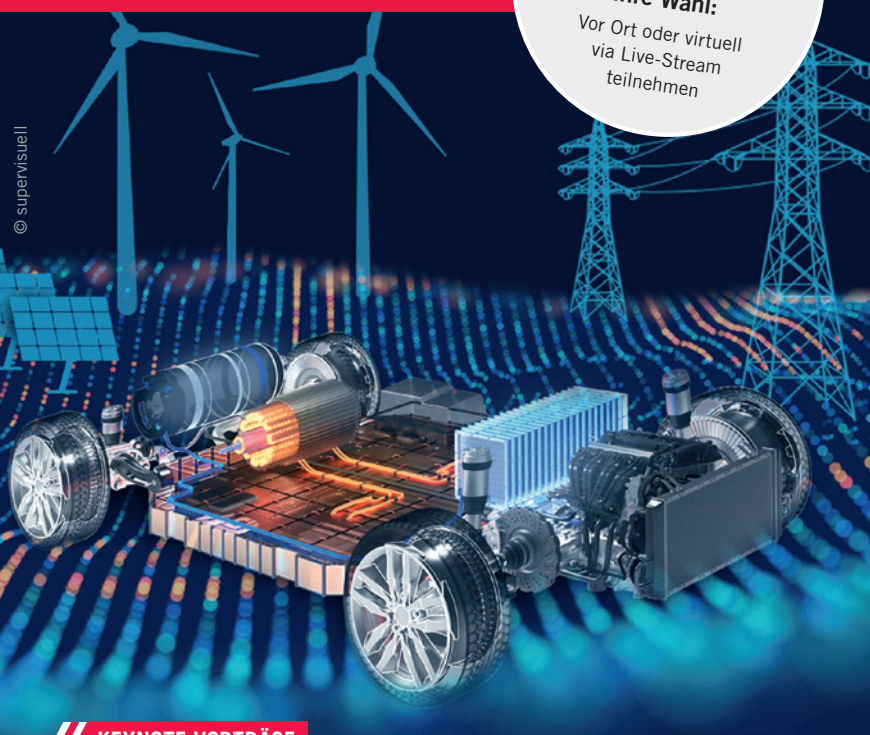
Antriebe und Energiesysteme von morgen 2022

Zukunft technologieoffen gestalten

10. – 11. Mai 2022
Berlin oder
virtuell via Live-Stream

Hybrid-Event

Ihre Wahl:
Vor Ort oder virtuell via Live-Stream teilnehmen



© supervisuell

KEYNOTE-VORTRÄGE

Arthur D. Little GmbH / Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG / EWE AG / Hitachi, Ltd / Nel Hydrogen

IAV

Zukunft technologieoffen gestalten

- **ANTRIEBSLÖSUNGEN FÜR HEV, PHEV, BEV UND FCEV**
  Technologie, Systeme, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit
- **INFRASTRUKTUR UND ENERGIEKETTEN**
  Regenerativer Strom, Speicher, Wasserstoff, globale Systeme
- **NETZINTEGRATION**
  Energie- und Datenmanagement, Sektorkopplung
- **INTERNATIONALE ANSÄTZE**
  Produktion, Distribution, Verteilerketten, Kosten

HIGHLIGHT

Verleihung des Sustainability Awards in Automotive

SUSTAINABILITY AWARD IN AUTOMOTIVE
ATZ MTZ ARTHUR LITTLE

Prof. Dr. Peter Gutzmer
Herausgeber ATZ | MTZ-Gruppe, Springer Nature

Herzlich willkommen

die Defossilisierung der Energiesysteme und des Verkehrs hin zu regenerativ strombasierten Lösungen ist die Kernherausforderung beim Klimaschutz. Vollelektrische und elektrifizierte Antriebe sind Kern der Zukunftsmobilität. Erfolgreich umgesetzt werden kann das nur in enger Zusammenarbeit von Automobil- und Energieindustrie sowie der Politik.

Ein zukünftiger globaler Antriebsmix muss eine nachhaltige und sichere Versorgung und Distribution von Energie systemisch berücksichtigen. Nötig ist eine technologieoffene Betrachtung von Energieträgern und -wandlern über die gesamte Wirkungskette. Nur indem die Technologiediskussion als ein „Sowohl-als-auch“ in Richtung Next-Generation Engines in einem nachhaltigen Energiesystem gestaltet wird, lassen sich die Potenziale für eine nachhaltige globale CO_2-Senkung gezielt heben. Ein perfektes Zusammenspiel von Verkehrskonzepten, Fahrzeugen mit zukunftsfähigen Antrieben und Infrastruktur ist dabei Voraussetzung für den Markterfolg.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme am Hybrid-Event 16. Internationaler MTZ-Kongress Zukunftsantriebe.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Ihr Corona-Schutzkonzept

- Umfassendes Hygiene-Schutzkonzept vor Ort
- Teilnahmemöglichkeit parallel auch via Live-Stream mit Q&A-Funktion, 1:1-Videochat mit Teilnehmern und weiteren nützlichen Funktionen

Antriebe und Energiesysteme von morgen

Der Technologiewandel in der individuellen Mobilität auf Basis regenerativ erzeugter Primärenergie bedarf eines intensivierten fachlichen Austauschs führender Vertreter der Automobil- und Energiewirtschaft mit Wissenschaft und Politik. Daher liegt der Fokus dieses Kongresses auf Themen, die den Wandel bei Fahrzeugantrieben ebenso beschreiben wie die technologischen Lösungen in der zugehörigen Infrastruktur bis hin zur Bereitstellung der Primärenergie. Politische Rahmenbedingungen werden ebenso diskutiert wie systemisch geprägte Innovationen für die Zukunft und digitale Lösungsansätze.

TAG 1 & TAG 2

THEMENÜBERGREIFENDES PROGRAMM

PARALLELSTRANG I

PARALLELSTRANG II

THEMENÜBERGREIFENDES PROGRAMM

Begleitende Fachausstellung an beiden Tagen

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.

Prof. Dr. Peter Gutzmer
Herausgeber ATZ | MTZ-Gruppe,
Springer Nature

Wissenschaftliche Leitung des Kongresses

Dr. Norbert Alt
FEV Group GmbH

Prof. Dr. Michael Bargende
Universität Stuttgart

Klaus Baumgärtner
BridgingIT GmbH

Prof. Dr. Bernhard Geringer
TU Wien

Dr. Kathrin Goldammer
Reiner Lemoine Institut gGmbH

Prof. Dr. Uwe Dieter Grebe
AVL List GmbH

Axel Hausen
Netze BW GmbH

Lars Hentschel
Volkswagen AG

Dr. Urban Keussen
EWE AG

Isabell Knüttgen
e-mobil BW GmbH – Landesagentur für neue Mobilitätslösungen und Automotive Baden-Württemberg

Christian Lensch-Franzen
APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

Xaver Pfab
BMW Group

Stephan Rebhan
Vitesco Technologies AG

Prof. Dr. Hans-Christian Reuss
Universität Stuttgart

Dr. Peter Sauermann
BP Europa SE

Dr. Otmar Scharrer
ZF Group

Dr. Gunnar Steg
Volkswagen Group Charging GmbH

Dr. Wolfgang Warnecke
Shell Global Solutions (Deutschland) GmbH

Dr. Marco Warth
MAHLE GmbH

Ursel Willrett
IAV GmbH

PROGRAMM DIENSTAG, 10.05.2022 / VORMITTAG

8:30 **Begrüßung und Eröffnung des Kongresses**
Prof. Dr. Peter Gutzmer, Herausgeber ATZ | MTZ-Gruppe;
Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe

09:00 – 10:30 Uhr, Plenum – Saphir

KEYNOTE-VORTRÄGE

Moderation: Prof. Dr. Peter Gutzmer, Herausgeber ATZ | MTZ-Gruppe

KEYNOTE

09:00 **Direct Drive System to Make In-Wheel Electric Vehicles Closer to a Production Reality**
Dr. Akeshi Takahashi, Manager Research and Development Group, Hitachi, Ltd, Japan

KEYNOTE

09:30 **How to Solve the Trade-off Between Vehicle Dynamics, Traveling Time, and CO_2 Emissions**
Otmar Bitsche, Leiter Elektromobilität, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

KEYNOTE

10:00 **Ausbau des Schnell-Ladenetzes in Europa – Herausforderungen und Auswirkungen für Infrastruktur- und Energiesysteme**
Alexander Krug, Partner, Arthur D. Little GmbH

Das aktuelle Kongressprogramm sowie weiterführende Informationen finden Sie jederzeit online:

www.atzlive.de/antrieb

10:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

11:00 – 12:30 Uhr, Parallelstrang I – Saphir

SYSTEMARCHITEKTUR

Moderation: Dr. Marco Warth, MAHLE GmbH

11:00 **Das emotionale BEV im Spannungsfeld Effizienz und Leistung**
Gerald Teuschl, Senior Product Manager Electrification, AVL List GmbH, Österreich [in Kooperation mit AVL Software and Functions GmbH]

11:30 **eConnect: Effiziente Lösungen für Allrad-BEV**
Alessio Paone, Manager Elektrifizierte Antriebstechnik – Mechanik, ZF Friedrichshafen AG

12:00 **Optimierung von Effizienz, Kosten und CO_2-Fußabdruck für die zukünftige Mobilität**
Dr. Christoph Danzer, Team Manager Powertrain Synthesis, IAV GmbH

11:00 – 12:30 Uhr, Parallelstrang II – Rubin

NETZINFRASTRUKTUR

Moderation: Xaver Pfab, BMW Group

11:00 **Automatisierte Netzverträglichkeitsprüfungen sowie Stand/Perspektive für zukünftige Netzstabilität**
Reinhard Nenning, Leiter Arbeitskreis Verteilernetze (Verband Österreichs Energie), Vorarlberger Energienetze GmbH, Österreich

11:30 **Community-basierte E-Ladeinfrastruktur – eine Lösung für den ländlichen Raum?**
Prof. Dr. Jessica Rövekamp, Studiengang Energiewirtschaft und Technologien, Hochschule Albstadt-Sigmaringen

12:00 **Herausforderungen bei der Netzintegration von E-Fahrzeugen in urbanen und ländlichen Gebieten**
Jakob Gemassmer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bereich Mobilität mit erneuerbaren Energien, Reiner Lemoine Institut gGmbH

12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

PROGRAMM DIENSTAG, 10.05.2022 / NACHMITTAG

13:45 – 15:15 Uhr, Parallelstrang I – Saphir

GESAMTSYSTEM

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

13:45 **Hybrid-BEV – eine native BEV-Plattform für hybridisierte leichte Nutzfahrzeuge**
Dr. Tolga Uhlmann, Vice President Motor & Hybrid Powertrains, FEV Europe GmbH [in Kooperation mit FEV Vehicle GmbH]

14:15 **Potentialanalyse von Lastprofilprädiktionsalgorithmen am Beispiel einer prädiktiven Hybridstrategie**
Lukas Schäfers, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, RWTH Aachen University [in Kooperation mit FEV Europe GmbH]

14:45 **Abhängig von Lithium und Kobalt – Auswirkungen der Batterietechnologie und mögliche Alternativen**
Mareike Schmalz, Teamleiterin Batterie-Vorentwicklung, APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH

13:45 – 15:15 Uhr, Parallelstrang II – Rubin

NETZSTABILISIERUNG SMART GRID

Moderation: Dr. Kathrin Goldammer, Reiner Lemoine Institut gGmbH

13:45 **Smarte Netzintegration – Anreize und Koordination für intelligentes Laden mit IT-Schnittstellen**
Michael Lehmann, Leiter Prozess- und Systemmanagement Meter2Cash, Mitteldeutsche Netzgesellschaft STROM mbH

14:15 **Oberschwingungen im Industrienetz als Folge von Ladeinfrastruktur auf Mitarbeiterparkplätzen**
Julia Gartner, Elektroplanerin, Volkswagen AG [in Kooperation mit TU Braunschweig]

14:45 **Effizientes Laden von Elektrofahrzeugen mit intelligentem Lastmanagement**
Ursel Willrett, Senior Technical Consultant Infrastructure Systems E-Mobility, IAV GmbH

15:15 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

15:45 **Verleihung des Sustainability Awards in Automotive**
Eine gemeinsame Initiative von ATZ, MTZ und Arthur D. Little GmbH

presented by IAV

16:45 – 18:15 Uhr, Plenum – Saphir

PODIUMSDISKUSSION MIT IMPULSVORTRAG

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe

16:45 IMPULSVORTRAG
Impulsvortrag

17:15 PODIUMSDISKUSSION
Fällt der Groschen – intelligente Energiepolitik oder Sackgasse?

ca. 18:15 Ende des ersten Kongresstages

19:30 **Networking Dinner im Restaurant Umspannwerk Ost**
Genießen Sie einen schönen Abend und interessante Gespräche beim gemeinsamen Dinner mit Kollegen und Referenten.

PROGRAMM MITTWOCH, 11.05.2022 / VORMITTAG

08:00 – 09:00 Uhr, Plenum – Saphir

KEYNOTE-VORTRÄGE

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe

08:00 KEYNOTE

Renewable Hydrogen Production via Electrolysis: Current Status and Opportunities

Dr. Katherine Ayers, Vice President of Research and Development, Nel Hydrogen, USA

08:30 KEYNOTE

Wie kommen grüne Elektronen und grüne Moleküle künftig ins Fahrzeug?

Dr. Urban Keussen, Vorstand Technik, EWE AG

9:00 **LCA**

Plenum – Saphir

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

10:30 – 12:00 Uhr, Parallelstrang I – Saphir

SYSTEMOPTIMIERUNG

Moderation: Prof. Dr. Michael Bargende, Universität Stuttgart

10:30 **Systemoptimierung für 800-V-Systeme in Automobilanwendungen**

Dr. Viktor Warth, Senior Manager Electrified Powertrain Technology System (EDPS), ZF Friedrichshafen AG

11:00 **Hochvoltarchitekturen für 800-V-Fahrzeuge**

Stefan Schmalzl, System Engineer, Vitesco Technologies GmbH

11:30 **High Voltage up to 1000V: Enabler for Efficient EV Powertrains**

Mathias Deiml, Head of E-Drive Innovation Center, AVL Software and Functions GmbH [in Kooperation mit AVL List GmbH, Österreich]

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

09:00 – 10:00 Uhr, Plenum – Saphir

LCA

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe

09:00 **Resiliente Lieferketten und robuste Strategien für die Transformation der Automobilwirtschaft**

Sylvia Stieler, Projektmitarbeiterin Automotive, IMU Institut GmbH [in Kooperation mit DLR e. V.]

09:30 **CO_2-optimierte Entwicklung für einen nachhaltigen Produktlebenszyklus**

Martin Rothbart, Senior Product Manager Energy & Sustainability, AVL List GmbH, Österreich

10:30 – 12:00 Uhr, Parallelstrang II – Rubin

LADEINFRASTRUKTUR

Moderation: Prof. Dr. Hans-Christian Reuss, Universität Stuttgart

10:30 **Technologische Lösung zur Beherrschung von Energieflüssen**

Dr. Axel Schild, Senior Technical Consultant, IAV GmbH

11:00 **Elektrotankstelle der Zukunft – 20x 750kW Ladeleistung mit intelligentem Last- und Tarifmanagement**

Sebastian Ewert, Gründer & Leiter chargeBIG, MAHLE GmbH

11:30 **Intelligentes Ladelastmanagement in Kombination mit lokalen Energiesystemen für Wohnbau, Gewerbe und Industrie**

Dr. Dirk Pietruschka, Geschäftsführender Gesellschafter, enisyst GmbH

13:00 – 15:00 Uhr, Parallelstrang I – Saphir

FCEV- UND H_2-TECHNOLOGIE

Moderation: Dr. Benedikt Schauder, ZF Friedrichshafen AG

13:00 **FCTRAC und BioH$_2$Modul – ein Weg zu Zero Emission Mobility in der Landwirtschaft**
Veronica Gubin, Projektassistentin, ICEBE; Christian Varlese, Projektassistent, IFA, Technische Universität Wien, Österreich

13:30 **Systems Engineering für Brennstoffzellen-Fahrzeuge: von der Simulation zum Prototyp**
Dr. Daniel Ritzberger, Development Engineer PEM Fuel Cell Systems, AVL List GmbH, Österreich

14:00 **Wasserstoff ist auch elektrisch – Entwicklungsstand und Perspektiven für den Einsatz im Transportsektor**
Dr. Andreas Janssen, Hydrogen Commercial Head Europe, Shell Deutschland GmbH

14:30 **Nachhaltigkeitsbewertung einer integrierten Wertschöpfungskette zur Herstellung von eFuels**
Jana Späthe, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

15:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

15:30 – 17:00 Uhr, Plenum – Saphir

MÄRKTE & KUNDEN

Moderation: Dr. Norbert Alt, FEV Group GmbH

15:30 **Anreize und Stellhebel für nachhaltige Kundenbindung im Kontext des bidirektionalen Ladens**
Franziska Kellerer, Projektleiterin, Institut CENTOURIS; Johanna Zimmermann, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Lehrstuhl für Marketing und Innovation, Universität Passau

16:00 **Energiewende in Deutschland: CO_2-Neutralität im Spannungsfeld zwischen Energiebedarf und Energiebereitstellung**
Matthias Böger, Entwicklungsingenieur Motorberechnung, Porsche Engineering Services GmbH

16:30 **Mit grüner Mobilität noch schwarze Zahlen schreiben?**
Pascal Mast, Direktor Neue Technologien und Nachhaltigkeit, TÜV SÜD Auto Service GmbH

17:00 **Schlusswort**

PROGRAMM MITTWOCH, 11.05.2022 / NACHMITTAG

13:00 – 15:00 Uhr, Parallelstrang II – Rubin

BIDIREKTIONALES LADEN

Moderation: Ursel Willrett, IAV GmbH

13:00 **Netzintegration einer Fahrzeugflotte mittels V2G-Technologien**
Lucas Mödder, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Lehr- und Forschungsgebiet Mechatronik in mobilen Antrieben (MMP), RWTH Aachen University [in Kooperation mit FEV Europe GmbH]

13:30 **Bidirektionales Lademanagement – ein hochvernetztes System**
Xaver Pfab, Projektleiter Netzintegration E-Mobilität, BMW Group [in Kooperation mit Kostal Industrie-Elektrik GmbH und Bayernwerk Netz GmbH]

14:00 **Regulatorische Herausforderungen zur Bereitstellung von Systemdienstleistungen aus Elektrofahrzeugen**
Erdem Uzun, Projektleiter, TenneT TSO GmbH [in Kooperation mit e3 consult GmbH und Bayernwerk Netz GmbH]

14:30 **Projekt „Bidirektionales Lademanagement“ – Erkenntnisse und Bewertung des Feldversuchs**
Adrian Ostermann, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, FfE München

IAV

Der Tech Solution Provider IAV ist mit mehr als 8000 Mitarbeitern einer der weltweit führenden Engineering-Partner der Automobilindustrie. Das Unternehmen entwickelt seit über 35 Jahren innovative Konzepte und Technologien für zukünftige Fahrzeuge und setzte 2020 rund 896 Mio. Euro um. Zu den Kunden zählen weltweit alle namhaften Automobilhersteller und Zulieferer. Neben Fahrzeug- und Antriebsentwicklung ist IAV bereits frühzeitig in die Elektromobilität und das autonome Fahren eingestiegen und ist heute einer der führenden Entwicklungsdienstleister auf diesen Gebieten. Neben den Entwicklungszentren in Berlin, Gifhorn und Chemnitz/Stollberg verfügt IAV über weitere Standorte u.a. in München, Sindelfingen und Ingolstadt sowie in Europa, Asien als auch in Nord- und Südamerika.

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:

Herr Alex Woidich
Telefon +49 611 7878-206
alex.woidich@springernature.com

Kooperationspartner

IAV

www.iav.com

Medienpartner

ATZ MTZ ATZ elektronik

SUSTAINABILITY AWARD
IN AUTOMOTIVE

ATZ MTZ ARTHUR LITTLE

Autoindustrie und Mobilitätsanbieter tragen durch ihre Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft besondere Verantwortung für die Erreichung von Klimaschutz- und allgemeinen Nachhaltigkeitszielen.

Die Sustainability-Awards in Automotive, die gemeinsam von der ATZ/MTZ-Gruppe und Sustainability- sowie Industrie-Experten der Unternehmensberatung Arthur D. Little durchgeführt werden, zeichnen herausragende Beispiele für nachhaltige Beiträge zur Mobilität aus.

Die Kategorien:

- Mobilitätskonzepte
- Startup
- Technologie
- Gesamtkonzepte und -systeme

Partner des Awards

Arthur D. Little GmbH

Arthur D. Little hilft Ihnen, die drängendsten Herausforderungen von heute zu meistern und die vielversprechendsten Chancen von morgen zu nutzen.

Wir erweitern Ihre Fähigkeiten, indem wir mit Ihnen Seite an Seite arbeiten und dabei auf unser Netzwerk von Innovatoren, Unternehmern, Technologen und Akademikern zurückgreifen. Wir glauben an eine offene Welt und schaffen durch unseren offenen Beratungsansatz vernetzte Gemeinschaften und Ökosysteme.

ARTHUR LITTLE

www.adlittle.com

Teilnahmegebühr

Teilnahme Vor Ort: € 1.395,– zzgl. gesetzl. MwSt.

Teilnahme via Live-Stream: € 995,– zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 10.05.2022.
Bei der virtuellen Teilnahme entfallen Pausenverpflegung und Abendveranstaltung.

Termin

10. – 11. Mai 2022

Veranstaltungsort

Radisson Collection Hotel Berlin
Karl-Liebknecht-Straße 3
10178 Berlin

oder virtuell via Live-Stream

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.

Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/antrieb

Teilnehmerkreis

Dieser ATZlive-Kongress richtet sich an Führungskräfte und Ingenieure sowie Experten in der Industrie, bei Behörden, NGOs oder in der Wissenschaft, die sich mit der Antriebsstrangentwicklung oder mit Strom- und Wasserstofferzeugung und -distribution, Netzausbau und -integration sowie internationalen Märkten, Produktions- und Lieferketten beschäftigen.

Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/antrieb

Antriebe und Energiesysteme von morgen 2022
10. – 11. Mai 2022, Berlin oder
virtuell via Live-Stream

Hybrid-Event

Ihre Wahl:
Vor Ort oder virtuell via Live-Stream teilnehmen

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 Motorenentwickler. 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.