



VDA  
Technischer  
Kongress  
2022

VDA

Verband der  
Automobilindustrie

Programm

# Technischer Kongress 2022

15. und 16. März 2022 | bcc Berlin Congress Center



# Programm

## Tag 1

### Auf dem Weg zum klimaneutralen Straßenverkehr

10:00 – 10:15 **Begrüßung** Saal 1  
Hildegard Müller Präsidentin VDA

---

10:15 – 10:30 **Eröffnungsrede** Saal 1  
Dr. Robert Habeck MdB, Vizekanzler und Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz

---

10:30 – 11:40 **Keynote Session 1** Saal 1  
**Digitalisierung in der Automobilindustrie – CEOs und Politik in der Verantwortung**

10:35 – 10:40 **Intervention**  
Adina Vălean EU-Verkehrskommissarin

10:40 – 10:55 **Digitalisierung in der Automobilindustrie – Bosch als Wegbereiter**  
Dr. Markus Heyn Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH, Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions

10:55 – 11:10 **Die dreifache Transformation der Automobilindustrie beschleunigen**  
Cedric Neike Mitglied des Vorstands der Siemens AG und CEO Digital Industries

11:10 – 11:25 **Digitale Ökosysteme als Auffahrt in die (mobile) zukunft**  
Dr. Marianne Janik Area Vice President Microsoft Germany

11:25 – 11:40 **Der Beitrag von Smart Mobility zur Klimaneutralität**  
Dr. Ismail Dagli Leiter des Geschäftsfelds Smart Mobility, Mitglied des Automotive Boards, Continental AG

---

11:40 – 11:55 kurze Pause

- 11:55 – 12:40 **Deep Dive**  
**Entwicklung in der deutschen Automobilindustrie** Saal 1
- 11:55 – 12:10 **Electrification@Mercedes-Benz: The way to sustainable mobility**  
Andreas Friedrich Vice President Kooperation Batterieentwicklung & Industrialisierung,  
Mercedes-Benz AG
- 12:10 – 12:25 **ACCELERATE: Das Auto der Zukunft – Innovativ, Digital  
und Klimaneutral**  
Thomas Ulbrich Mitglied des Markenvorstands Volkswagen, Geschäftsbereich  
Technische Entwicklung, Volkswagen AG
- 12:25 – 12:40 **Digitalisierung. Fluch oder Segen für die Nachhaltigkeit?**  
Dr. Christoph Grote Senior Vice President Digital Car/Development Electronics,  
BMW Group
- 
- 12:40 – 13:10 **Keynote-Session 2**  
**Digital und Klimaneutral – das Auto der Zukunft** Saal 1
- 12:40 – 12:55 **Transformation in der Automobilindustrie – Chancen und  
Herausforderungen einer klimaneutralen Mobilität**  
Dr. Uwe Gackstatter Vorsitzender des Bereichsvorstands Powertrain Solutions Division  
der Robert Bosch GmbH
- 12:55 – 13:10 **Automotive Software – Die dritte automobiler Revolution  
findet im Fahrzeug statt**  
Heiko Huettel Head of Mobility, Automotive & Transport EMEA, Microsoft
- 
- 13:10 – 14:15 **Mittagspause und Networking**

- 14:15 – 15:30 Themensession 1 Saal 1  
**Antriebswechsel bei schweren Nutzfahrzeugen**
- 14:15 – 14:30 **Gesamtkonzept Klimafreundliche Nutzfahrzeuge – Rahmenbedingungen und Maßnahmen für alternative Antriebe**  
Dr. Hendrik Haßheider Referatsleiter G-22, Regenerative Kraftstoffe und alternative Antriebe Nutzfahrzeuge, Infrastruktur im Bundesministerium für Digitales und Verkehr
- 14:30 – 14:45 **Die Zukunft des Nutzfahrzeugs ist elektrisch**  
Catharina Modahl Nilsson CTO, TRATON SE
- 14:45 – 15:00 **Wie sehen die Antriebskonzepte der Zukunft im Nutzfahrzeugmarkt aus?**  
Jan-Oliver Röhrh Mitglied des Bereichsvorstands Powertrain Solutions Division, Marktsegment Nutz- und Geländefahrzeuge, Robert Bosch GmbH
- 15:00 – 15:15 **Die Zukunft des Straßengüterverkehrs: neue Technologien und neue Geschäftsmodelle**  
Dr. Gerrit Marx CEO, Iveco Group NV
- 15:15 – 15:30 **Brennstoffzellentechnologie: Eine Null-Emissions-Lösung für Nutzfahrzeuge auf dem Weg zur Marktreife**  
Christophe Schramm Vice President of Products, Marketing and Strategy, Symbio
- 
- 14:15 – 15:30 Themensession 2 Saal 2  
**Wie machen wir die Antriebswende erfolgreich?**
- 14:15 – 14:30 **Innovative & klimafreundliche Mobilität der Zukunft gestalten**  
Parlamentarische Staatssekretärin Daniela Kluckert  
Bundesministerium für Digitales und Verkehr
- 14:30 – 14:45 **Battery Production in Central Europe**  
Matthias Zentgraf Regional Co President Europe, CATL GmbH
- 14:45 – 15:00 **Mit Innovationen und Technologieoffenheit zum Antrieb der Zukunft**  
Matthias Zink CEO Automotive Technologies, Schaeffler AG
- 15:00 – 15:15 **CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität: Schon „grüne Welle“ oder noch „Stop and go“?**  
Adrian Willig Hauptgeschäftsführer, EN2X
- 
- 15:30 – 16:00 Kaffeepause

16:00 – 17:00	<b>Themensession 3</b> <b>Infrastruktur für die Zukunft: Energie, Daten, Telekommunikation</b>	Saal 1
16:00 – 16:15	<b>Elektroautos bauen reicht nicht! Die Rolle der Infrastruktur auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität</b> Derya Guran Leiterin Innovationen, Autobahn GmbH	
16:15 – 16:30	<b>Catena-X – The first Data Driven Value Chain for the Automotive Industry</b> Oliver Ganser Head of Program – Data Driven Value Chain der BMW Group, Head of Consortia und Vorstandsvorsitzender, Catena-X e.V.	
16:30 – 16:45	<b>Digitale Verkehrsinfrastrukturen – 5G als Enabler für intelligente Mobilität</b> Dr. Johannes Springer Lead 5G Automotive Program der Deutschen Telekom AG, Director General der 5GAA	
16:45 – 17:00	<b>Zukunft der Ladeinfrastruktur</b> Dr. Susanne Koblitz Head of Charging Technology, IONITY GmbH	

---

16:00 – 17:15	<b>Themensession 4</b> <b>Circular Economy: Nachhaltigkeit, Recycling, Kreislaufwirtschaft und Rohstoffverfügbarkeit: Wie lösen wir die Herausforderungen?</b>	Saal 2
16:00 – 16:15	<b>Circular Economy</b> Dr. Bettina Rechenberg Fachbereichsleiterin im Umweltbundesamt	
16:15 – 16:30	<b>Catena-X: Wie digitale Ökosysteme die Kreislaufwirtschaft befähigen &amp; skalieren können</b> Philipp Leschinski Lead Circular Economy bei Catena-X, BMW Daniel Kopenetz Product Manager Circular Economy, SAP	
16:30 – 16:45	<b>Der Wandel im Automobilrecycling</b> Marius Pohl CEO LRP Group, Vorsitzender der Fachgruppe Autorückmontage des BDSV	
16:45 – 17:00	<b>Wickeldrähte aus Kupfer (für automotiv Anwendungen) – innovativ, verfügbar und nachhaltig</b> Dr. Andreas Levermann Geschäftsführer SHWire Michael Wieland Geschäftsführer SHWire	
17:00 – 17:15	<b>Die geopolitische Bedeutung der internationalen Normung für Europa nutzen – „Wie wir mit Normung Zukunft gestalten am Beispiel der Circular Economy“</b> Christoph Winterhalter Vorstandsvorsitzender, DIN Deutsches Institut für Normung e.V.	

---

17:15 – 17:30 Kurze Pause

17:30 – 18:30	<b>Abschluss-Session</b>	Saal 1
17:30 – 17:50	<b>Herausforderung globale Lieferketten</b> Dr. Christian Malorny Partner & Managing Director, Head of Global Automotive Practice bei Kearney	
18:00 – 18:30	<b>Panel: Standort Deutschland stärken</b>	

---

## Tag 2

# Digitalisierung als strategisches Instrument und Erfolgsgarant für die Automobilindustrie

9:10 – 9:25	<b>Morgenlage</b> <b>Wie sieht die Welt die deutsche AI?</b>	Saal 1
	<b>What (the investor) world thinks about German autos</b> Tim Rokossa Head of German Company Research & Global Coordinator Automotive Sector, Managing Director, Deutsche Bank Dr. Christian Malorny Partner & Managing Director, Head of Global Automotive Practice bei Kearney	

---

9:30 – 10:30	<b>Themensession 6</b> <b>Automatisiertes Fahren: Wo stehen wir heute bei der Automatisierung und Vernetzung</b>	Saal 1
9:30 – 9:45	<b>Umsetzungsstand Zulassung automatisierte / autonome Fahrzeuge in Deutschland und International</b> Richard Damm Präsident, Kraftfahrt-Bundesamt	
9:45 – 10:00	<b>Vertrauen und Sicherheit beim automatisierten Fahren</b> Dr. Joachim Bühler Geschäftsführer, TÜV Verband e.V.	
10:00 – 10:15	<b>Vom Hype zur Realität</b> Frank Petznick Leiter des Geschäftsfelds Autonomous Mobility, Mitglied des Automotive Boards, Continental AG	
10:15 – 10:30	<b>Automated Driving for Everyone – Cooperation is Key</b> Dr. Eckard Steiger Director für Kooperationsthemen Cross-Domain-Computing Solutions der Robert Bosch GmbH	

9:30 – 10:30 Themensession 7 Saal 2  
**Cybersecurity/Wirtschaftsschutz: Aktuelle Bedrohungslage in Deutschland**

9:30 – 10:00 **Transformation der Automobilindustrie – eine nachrichtendienstliche Perspektive**

Dr. Dan Bastian Trapp Bundesamt für Verfassungsschutz

10:00 – 10:15 **Cyber Security im digitalen Wandel: der Faktor Mensch**

Frank von Stetten Vorstand, HvS-Consulting AG

10:15 – 10:30 **VDA ISA als Baustein für wirkungsvolle Informationssicherheit und Erhöhung des Wirtschaftsschutzes in der Automobilindustrie**

Andreas Ebert Leiter Konzern Know-how- und Prototypenschutz, Volkswagen AG

---

10:30 – 11:00 Kaffeepause

---

11:00 – 12:15 Themensession 8 Saal 1  
**Mobility and Transport as a Service: Autonomes Fahren als Mittel für neue Geschäftsmodelle?**

11:00 – 11:15 **Autonomes Fahren aus Sicht der Bundesregierung**

Dr. Tobias Miethaner Leiter der Abteilung Digitale Gesellschaft im Bundesministerium für Digitales und Verkehr

11:15 – 11:30 **Mobility and Transport as a Service: Autonomes Fahren als Mittel für neue Geschäftsmodelle**

Dr. Frank Keck Geschäftsführer der ZF Mobility Solutions GmbH

11:30 – 11:45 **Autonomes Ridepooling als Treiber der Verkehrswende**

Christoph Ziegenmeyer Head of Communications, Moia

11:45 – 12:00 **Cito - Die Transportation on Demand Lösung der VW Nutzfahrzeuge**

Dr. Gregor Stock Geschäftsführer, Cito Transport Technologies GmbH

12:00 – 12:15 **Die Rolle des autonomen Fahrens für den ÖPNV**

Dr. Till Ackermann Fachbereichsleiter Volkswirtschaft und Business Development, Verband Deutscher Verkehrsunternehmen

11:00 – 12:00 Themensession 9 Saal 2  
**Cybersecurity / Wirtschaftsschutz: Wie können wir den digitalen Wandel vorantreiben und gleichzeitig hohe Sicherheit gewährleisten?**

11:00 – 11:30 **Bericht zur Cybersecurity im Automotivbereich**  
Dr. André Braunmandl Referatsleiter Cyber-Sicherheit für intelligente Transportsysteme und Industrie 4.0, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

11:30 – 11:45 **Automating The Cybersecurity Compliance Tasks**  
Gregor Knappik Automotive Cyber-Security Engineer, Karamba Security

11:45 – 12:00 **Start of the Post-UN Regulation No. 155 Era – Mastering upcoming regulatory and technical challenges**  
Dr. Markus Tschersich Head of Security & Privacy Research and Governance, Continental AG

---

12:00 – 13:00 Mittagspause

---

13:00 – 14:00 Keynote-Session 3 Saal 1  
**Können Datenplattformen zur Mobilitätswende beitragen?**

13:00 – 13:20 **Mobility Data Space – Mehrwert für die Mobilitätswende**  
Michael Schäfer Geschäftsführer, Mobility Data Space

13:20 – 13:40 **Datenräume als Baustein innovativer und nachhaltiger Mobilitätskonzepte**  
Prof. Dr.-Ing. Boris Otto Institutsleiter, Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik, ISST

13:40 – 14:00 **Zur Bedeutung von Datenmarktplätzen und Datenräumen für die Mobilität der Zukunft – Sicht der Digitalwirtschaft**  
Michael Bültmann Geschäftsführer, Here Deutschland GmbH & Co KG

---

13:00 – 14:20 Themensession 10 Saal 2  
**Start-Ups in der Automobilindustrie**

**Pitches der Start-ups**  
Eine Übersicht der Start-ups finden Sie auf Seite 24



- 14:35 – 15:50 **Abschluss-Session** Saal 1  
**Welche Technologien sind der Schlüssel für die Mobilität von Morgen?**
- 14:35 – 14:55 **Welche Technologien sind der Schlüssel für die Mobilität von Morgen?**  
Staatssekretärin Judith Pirscher Bundesministerium für Bildung und Forschung
- 14:55 – 15:15 **Quantencomputing**  
Prof. Dr. Oliver Ambacher Institutsleiter, Fraunhofer Institut für Angewandte Festkörperphysik
- 15:15 – 15:35 **What capabilities does it need for tomorrow's mobility?**  
Dr. Bassem Hassan Transportation & Mobility Industry Strategy Leader, Dassault Systèmes  
Martin Neff Systems Engineering Business Developer, Dassault Systèmes
- 15:35 – 15:50 **Panel**

---

15:50 Kongressende



# Speaker A – G



**Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Till Ackerman**

Fachbereichsleiter Volkswirtschaft  
und Business Development beim  
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen



**Prof. Dr. Oliver Ambacher**

Leiter des Fraunhofer-Instituts  
für Angewandte Festkörperphysik



**Dr. Andre Braunmandl**

Referatsleiter Bundesamt für Sicherheit  
in der Informationstechnik



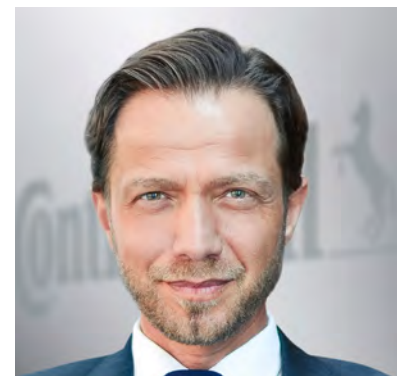
**Dr. Joachim Bühler**

Geschäftsführer und Präsidiumsmitglied  
des TÜV-Verbands



**Michael Bültmann**

Geschäftsführer und Vice President External  
Affairs der HERE Deutschland GmbH & Co. KG



**Dr. Ismail Dagli**

Leiter des Geschäftsfelds Smart Mobility, Mitglied  
des Automotive Boards der Continental AG



**Andreas Friedrich**

Leiter „Kooperationen Batterieentwicklung &  
Industrialisierung“ (RD/B) &  
Executive Board Drive Systems



**Andreas Ebert**

Leiter Konzern Know-how- und Prototypenschutz  
bei Volkswagen AG



**Dr. Uwe Gackstatter**

Vorsitzender des Bereichsvorstands Powertrain  
Solutions Division der Robert Bosch gmbH

# Speaker G – J



**Oliver Ganser**

Head of Programme – Data Driven Value Chain der BMW Group, Head of Consortia und Vorstandsvorsitzender bei Catena-X e.V.



**Dr. Christoph Grote**

Senior Vice President Digital Car / Development Electronics der BMW Group



**Derya Guran**

Abteilungsleiterin Innovationen bei der Autobahn GmbH



**Dr. Robert Habeck**

Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Vizekanzler und MdB



**Dr. Bassem Hassan**

Transportation & Mobility Industry Strategy Leader bei Dassault Systèmes



**Dr. Hendrik Haßheider**

Referatsleiter im Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)



**Dr. -Ing. Markus Heyn**

Geschäftsführer Robert Bosch GmbH, Vorsitzender des Unternehmensbereiches Mobility Solutions



**Heiko Huettel**

Head of Mobility, Automotive and Transport EMEA bei Microsoft



**Dr. Marianne Janik**

Vorsitzende der Geschäftsführung Microsoft Deutschland GmbH, Area Vice President

# Speaker K – M



**Dr. Frank Keck**

Geschäftsführer der  
ZF Mobility Solutions GmbH



**Daniela Kluckert**

Parlamentarische Staatssekretärin im  
Bundesministerium für Digitales und Verkehr  
(BMDV)



**Gregor Knappig**

Technical Account Manager  
Karamba Security



**Dr. Andreas Levermann**

Techn. Geschäftsführer Schwering &  
Hasse Elektrodraht GmbH und  
Synflex Elektro GmbH



**Dr. Christian Malorny**

Partner & Managing Director, Head of Global  
Automotive Practice bei Kearney



**Dr. Gerrit Marx**

Chief Executive Officer (CEO)  
der IVECO Group



**Dr. Tobias Miethaner**

Abteilungsleiter Digitale Gesellschaft im  
Bundesministerium für Digitales und Verkehr  
(BMDV)



**Catharina Modahl Nilsson**

Chief Technical Officer (CTO)  
der TRATON Group



**Hildegard Müller**

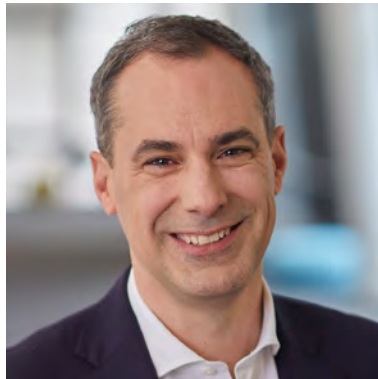
VDA-Präsidentin

# Speaker N – R



**Martin Neff**

Systems Engineering Business Development  
bei Dassault Systèmes



**Cedrik Neike**

Mitglied des Vorstands der Siemens AG



**Prof. Dr. -Ing. Boris Otto**

Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts



**Frank Petznick**

Leiter des Geschäftsfeldes Autonomous Mobility,  
Mitglied des Automotive Boards  
der Continental AG



**Judith Pirscher**

Staatssekretärin im Bundesministerium für  
Bildung und Forschung (BMBF)



**Marius Pohl**

Chief Executive Officer (CEO)  
der LRP Group



**Dr. Bettina Rechenberg**

Fachbereichsleiterin im Umweltbundesamt



**Tim Rokossa**

Globaler Leiter des Automobilresearchs  
der Deutschen Bank



**Jan-Oliver Röhl**

Mitglied des Bereichsvorstands Powertrain  
Solutions Division bei der Robert Bosch GmbH

# Speaker s – U



**Christophe Schramm**

Vice President of Products,  
Marketing and Strategy bei Symbio



**Michael Schäfer**

Geschäftsführer Mobility Data Space



**Dr. -Ing. Johannes Springer**

Lead 5G Automotive Program der Deutschen  
Telekom AG, Director General der 5GAA



**Dr. Eckard Steiger**

Director für Kooperationsthemen Cross-Domain  
Computing Solutions der Robert Bosch GmbH



**Frank von Stetten**

Mitgründer der HvS-Consulting AG



**Dr. Gregor Stock**

CEO und Gründer der  
Cito Transport Technologies GmbH



**Dr. Dan Bastian Trapp**

Leiter des Referats Prävention in Wirtschaft,  
Wissenschaft, Politik und Verwaltung des BfV



**Dr. Markus Tschersich**

Head of Security & Privacy Research &  
Governance bei der Continental AG



**Thomas Ulbrich**

Mitglied des Markenvorstands Volkswagen,  
Geschäftsbereich Technische Entwicklung

# Speaker v – z



**Adina Vălean**

EU-Kommissarin für Verkehr



**Adrian Willig**

Hauptgeschäftsführer des en2x –Wirtschaftsverbandes Fuels und Energie e.V.



**Christoph Winterhalter**

Vorstandsvorsitzender von DIN  
Deutsches Institut für Normung e.V.



**Matthias Zentgraf**

President of European Business bei CATL



**Christoph Ziegenmeyer**

Head of Communications bei Moia



**Matthias Zink**

CEO Automotive Technologies der Schaeffler AG

# Infrastruktur

## Leistungsfähige Infrastruktur ist eine Voraussetzung für Innovation in der Automobilindustrie



Das Auto wird auch in Zukunft eine zentrale Rolle in unserem Mobilitätssystem behalten. Mobilität ist ein Grundbedürfnis des Menschen – und das in allen Facetten zu erfüllen, ist eine immer größere Herausforderung. Der Erfolg wird maßgeblich von einer leistungsfähigen Infrastruktur abhängen.

Die Bereitstellung von Energie in der Form von Strom, gasförmigen und strombasierten Kraftstoffen rückt zunehmend in den Mittelpunkt beim Einsatz von alternativen Antrieben. Der Energienetzinfrastruktur mit einer wirtschaftlich betreibbaren Lade- und Tankinfrastruktur sowie dem Smart Grid – der intelligenten Netzintegration von Fahrzeugen, Batteriepufferspeichern oder Wärmepumpen – kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Ohne diese ist weder eine erfolgreiche Verkehrswende möglich, noch kann die Sektorkopplung als Schlüsselement der technologischen Entwicklung im Verkehrsbereich das notwendige Potenzial voll ausschöpfen.

Darüber hinaus hat die digitale Transformation zusätzliche Herausforderungen, aber einen gemeinsamen Nenner: Sie ist mit enormen volkswirtschaftlichen Möglichkeiten verbunden – und sie stellt Anforderungen an die digitale Infrastruktur, die diese heute noch nicht durchgängig erfüllt. Leistungsfähige und nachhaltig ausgestaltete Digitalinfrastrukturen sind deshalb notwendige Voraussetzung für Innovation in der Automobilindustrie.

Beispielsweise funktionieren das Automatisierte und Vernetzte Fahren, der Datenaustausch oder die Produktion 4.0 nur mit geeigneter Datenübertragung. Gefragt sind geringe Latenzzeiten und hochbitratige und sichere Übertragungsmöglichkeiten. Im globalen Wettbewerb können Unternehmen nur bestehen, wenn die Digitalisierung flächendeckend auf leistungsfähige und skalierbare Breitband- und Mobilfunknetzen der neuesten Generation aufsetzt.

Im Falle des automatisierten Fahrens steigen die Anforderungen an die IT- und Kommunikationsinfrastruktur mit dem Grad der Automatisierung und der zunehmenden Vernetzung zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern, Verkehrsmitteln und der Straßeninfrastruktur. Neue digitale Angebote und verkehrsträgerübergreifende Plattformen ermöglichen beim Reisen die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel. Individuelle Mobilitätsbedürfnisse können dadurch einfach, schnell und bezahlbar bedient werden. Eine Vernetzung des Mobilitätssystems bietet also die Chance, das Verkehrssystem verkehrsträgerübergreifend effizienter und komfortabler zu gestalten. Auch für den Aufbau eines umwelt- und nutzerfreundlichen Mobilitätssystems können Automatisierung und Vernetzung einen großen Beitrag leisten. Die Infrastruktur hat dabei zunächst eine unterstützende Funktion, wird zunehmend aber zur notwendigen Bedingung.



# Kreislaufwirtschaft

## Nachhaltigkeit, Recycling, Kreislaufwirtschaft und Rohstoffverfügbarkeit: Wie lösen wir die Herausforderungen?

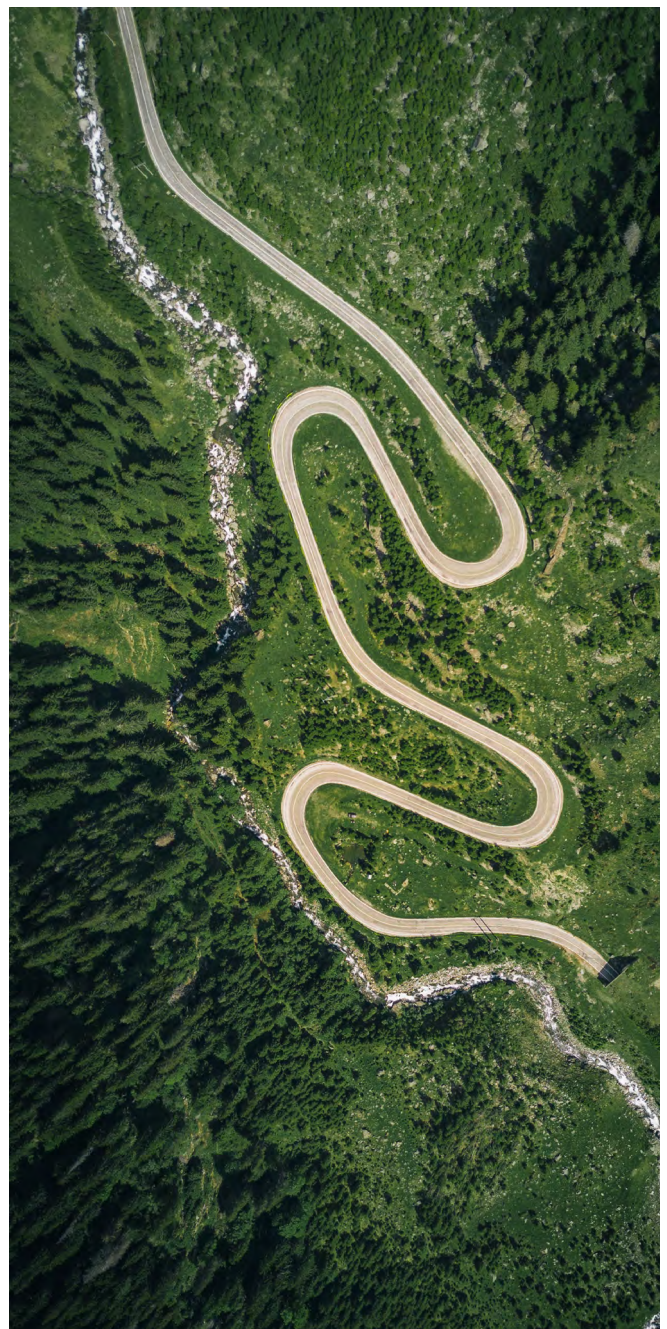
Mit dem Hochlauf alternativer Antriebstechnologien verschieben sich die CO<sub>2</sub>-Hotspots der Automobilindustrie in die Vorketten (Materialien, Produktion). Die Strategie zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Footprints geht daher weit über die Nutzungsphase des Produkts hinaus und betrachtet den gesamten Lebenszyklus eines Fahrzeuges von den Rohstoffen über die Produktion bis hin zum Recycling. Diese ganzheitliche Betrachtungsweise aller Wertschöpfungsstufen und Umweltauswirkungen spiegelt sich in den „Design-for-Sustainability“-Strategien der Automobilindustrie wider.

Fahrzeuge ressourcenschonend herstellen, lange nutzen, reparieren, recyceln, wiederverwenden. Die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft sind in der Automobilindustrie fest verankert. Ein Drittel eines Fahrzeuges besteht bereits heute aus Sekundärmaterialien. Zudem spielt im Fahrzeugbau Materialeffizienz aufgrund des überdurchschnittlichen Materialkostenanteils eine große Rolle. Materialeffizienzstrategien umfassen u.a. ein ressourcenschonendes Produktdesign, optimierte Produktionsprozesse, materialschonende Lagerhaltung sowie interne Kreislaufführung

Hinsichtlich der Langlebigkeit sind Fahrzeuge für einen Betrieb von über 200.000 km geschaffen. Sie sind häufig über 20 Jahre unterwegs und damit eines der langlebigsten Verbraucherprodukte. Dabei wechseln häufig die Halter der Fahrzeuge. Dies gelingt nur, indem Kunden noch 15 Jahre nach Produktionsende eines Fahrzeuges mit neuen und wiederaufbereiteten Ersatzteilen versorgt werden.

Nach Lebensende ist ein Fahrzeug zu mindestens 85 Prozent recycelbar. Dies ist ein Spitzenwert im Vergleich zu anderen Verbraucherprodukten.

Dennoch gibt es Verbesserungspotenzial, die im Sinne der „shared responsibility“ einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft von unterschiedlichen Akteuren gehoben werden müssen. Genau darum geht es in der vierten Themensession zu Circular Economy.



# Automatisiertes Fahren

Digitalisierung als strategisches Instrument und Erfolgsgarant für die Automobilindustrie. Wo stehen wir heute bei der Automatisierung und Vernetzung?



Die Automobilindustrie hat die Technologien entwickelt und integriert, um die einzelnen Stufen vom assistierten über das automatisierte hin zum autonomen Fahren zu ermöglichen.

Fahrzeughersteller und Zulieferer entwickeln immer leistungsfähigere Umfellsensoren. Die Kombination von Radar-, Ultraschallsensoren mit Lidar- und Kamerasystemen schafft die Basis für immer mehr Funktionalitäten und ermöglichen dadurch die automatisierten und autonomen Fahrfunktionen.

Bekannte Funktionen wie zum Beispiel des Tempomaten und des Spurassistenten wurden kontinuierlich verbessert und weiter fusioniert. Mit immer neuen leistungsfähigeren Sensoren und Aktuatoren verbunden mit einer hohen Leistungsfähigkeit der bordeigenen Steuergeräte werden so immer weitere Anwendungen ermöglicht.

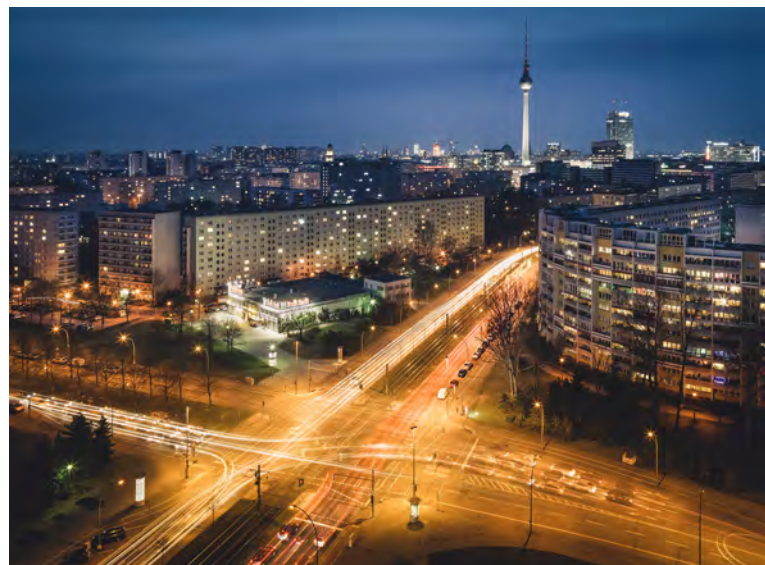
Fahrerassistenzsysteme sowie automatisierte und fahrerlose Funktionalitäten bilden jedoch nur einen Teil der Lösung für die Herausforderungen der Mobilität. Ebenso wichtig ist der Austausch relevanter Informationen, auch Vernetzung genannt. Sie sorgt dafür, dass Fahrzeuge nicht nur selbst intelligent agieren und den Fahrer unterstützen.

Durch Vernetzung profitieren Fahrzeuge, Fahrer und Insassen auch von der Kommunikation mit anderen Verkehrsteilnehmern und der Infrastruktur.

Als erstes Land weltweit hat Deutschland 2021 mit dem Gesetz zum autonomen Fahren einen nationale Rechtsrahmen für das autonome Fahren nach Level L4 verabschiedet. Damit das Gesetz auch Wirkung entfaltet, müssen die Regeln für die Erteilung der Betriebserlaubnis für die Fahrzeuge und die Genehmigung des festgelegten Betriebsbereichs folgen.

Autonomes Fahren stellt hohe Ansprüche an Technik, Infrastruktur und Recht – und die deutsche Automobilindustrie trägt Ihren Teil dazu bei.

Um die große Bandbreite an Usecases wie zum Beispiel dem Shuttleverkehr, dem nachfrageorientierten Transport von Personen und Gütern auch auf der ersten und letzten Meile sowie der Einsatz von „Dual Mode Fahrzeugen“ in Hub2Hub-Anwendungen und bei Automated Valet Parking Systemen über den Geltungsbereich des deutschen Rechts hinaus auf Europa und international zu ermöglichen muss auch auf EU- und UN-ECE-Ebene eine international einheitliche Regulierung getroffen werden.



# Perspektive für Klimaschutz und Wohlstand

## Was bedeutet Klimaneutralität und wie kompatibel ist das mit den klimapolitischen Zielen der Politik und der Industrie?

Die deutsche Automobilindustrie ist die Herzkammer der deutschen Industrie. Von allen Industriebranchen ist sie die mit Abstand umsatzstärkste, forschungstärkste und exportstärkste und erzeugt Wohlstand, Wachstum und Beschäftigung auch in zahlreichen anderen Branchen.

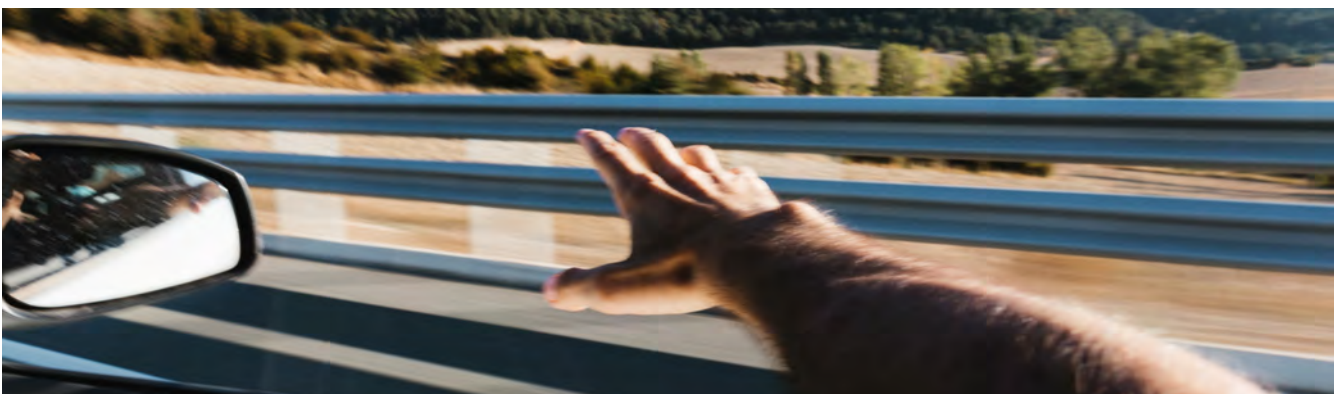
Gleichzeitig bekennt sich die Automobilindustrie zu den nationalen und europäischen Klimazielen im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen. Entscheidend ist, dass Klimapolitik zugleich Wachstums- und Wohlstandsmotor ist und Arbeitsplätze schafft. Das Ziel der Klimaneutralität ist kein Widerspruch zu Wohlstand, sondern vor allem Chance, wenn die richtigen Rahmenbedingungen gesetzt werden und mit Hilfe von Technologie und Innovation das Ziel der Klimaneutralität erreicht wird.

Das jüngst von der EU-Kommission vorgestellte Fit for 55 Paket kann dabei die zentrale Grundlage sein, um den Dreiklang aus Innovationen, Investitionen und Infrastruktur für ganz Europa beschleunigt umsetzen zu können. Neben dem schnellen Hochlauf der Elektromobilität, der durch unterstützende Maßnahmen vor allem beim Ausbau der Ladeinfrastruktur begleitet werden muss, bleibt die Technologieoffenheit ebenfalls wichtig; denn um auch den CO<sub>2</sub>-Aus-

stoß der bestehenden Fahrzeugflotte weiter reduzieren zu können, werden neben dem Hochlauf der Elektromobilität auch Wasserstoff und E-Fuels dringend gebraucht. In all diesen technologischen Anwendungsfeldern stecken enorme Wachstumschancen. Gleichzeitig müssen in der Transformation aber auch industriepolitische Maßnahmen ergriffen werden, um vor allem im Bereich der Zulieferer zu unterstützen.

Entscheidend ist jetzt, dass die einzelnen Gesetzespakete nicht weiter verschärft werden, sondern mit wirksamen industriepolitischen Instrumenten und förderlichen Rahmenbedingungen unterlegt werden. Das gibt den Unternehmen die notwendige Planungssicherheit und beschleunigt die konkrete Umsetzung. Vor allem aber sind die Vorgaben zum Ausbau der Ladeinfrastruktur noch zu wenig ambitioniert, um den schnellen Hochlauf der Elektromobilität zu stützen. So wäre bei der angestrebten Ladeleistung in der AFIR eine Verdreifachung des Ambitionsniveaus von 1 KW auf 3 KW pro Elektrofahrzeug notwendig.

Klar ist, dass es längst nicht mehr um das Ob, sondern um das Wie geht: Wie wir die Emissionsziele erreichen und unsere Klimapolitik dabei zu einem Wirtschafts- und Wohlstandsmotor machen.



# Datenplattformen

## Können Datenplattformen zur Mobilitätswende beitragen?

Datenplattformen bestimmen schon heute das Geschäftsmodell der Automobilindustrie. Neu sind unter anderem Plattformen für den Austausch von privaten und öffentlichen Mobilitätsdaten, um Mobilitätsangebote der Zukunft für den Endkunden zu gestalten. Dabei müssen alle Akteure der Mobilitätsbranche und darüber hinaus angesprochen werden – vom Fahrzeughersteller über den Mobilitätsanbieter bis hin zum Wetterdienst.

In Deutschland ist etwa der Mobility Data Space aus einer gemeinsamen Aktivität von Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung entstanden, um damit insbesondere die Basis für neue multimodale Mobilitätsangebote zu schaffen. Auf europäischer Ebene entsteht mit GAIA X eine Plattform, die auch sektorübergreifend Daten miteinander verknüpfen soll, um gänzlich neue Lösungsräume zu schaffen. Daneben werden derzeit die Nationalen Zugangspunkte für die Bereitstellung von Mobilitätsdaten europaweit harmonisiert.

Eine erfolgreiche Mobilitätswende ist abhängig von funktionierenden Datenplattformen. Andersherum beschleunigt die gesellschaftliche Diskussion über dieses Thema auch die Schaffung neuer Datenmarktplätze. Daher gilt es einen Ausgleich zwischen marktwirtschaftlichen und gesamtgesellschaftlichen Interessen zu schaffen, um kundenorientierte umweltfreundliche Mobilitätsangebote machen zu können sowie die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit in Europa zu halten.

Die Erwartungshaltung an Datenplattformen ist groß; neben der Gewährleistung der technischen Interoperabilität für den Datenaustausch unter den Akteuren, ist die Frage nach einer gemeinsamen europäischen Datenökonomie und Mobilitätsvision noch nicht beantwortet.



# Cybersecurity & Wirtschaftsschutz

## Aktuelle Bedrohungslage in Deutschland und EU, Austauschplattformen zum Schutz der IT, Produkt Knowhow und Präventionsmaßnahmen

Cyberangriffe, aber auch Diebstahl, Sabotage, Spionage und weitere Arten der Wirtschaftskriminalität verursachen Schäden im dreistelligen Milliardenbereich. Für eine global vernetzte Automobilindustrie sind alle Bereiche der Sicherheit von maßgeblicher Relevanz. Diese globale und digitale Verflechtung erhöht gleichzeitig die Verwundbarkeit der deutschen Automobilindustrie. Dies gilt sowohl für die analoge und digitale Bedrohung. Im digitalen Zeitalter ist und bleibt jedoch der Mensch das schwächste Glied innerhalb der Sicherheitskette eines Unternehmens.

Die Wertschöpfung der deutschen Automobilindustrie kann nur gelingen, wenn das Know-how, die Produktionsstandorte sowie die Lieferketten im analogen und digitalen Bereich bestmöglich geschützt werden können. Dies gilt auch für die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Unternehmen, eine regelmäßige Sensibilisierung zu Sicherheitsthemen bietet hierzu einen guten Ansatz. Wirtschaftsschutz und Cybersicherheit müssen daher Hand in Hand gehen. Nur so kann man eine nachhaltige Resilienz gegen die stetige wachsende Bedrohung gewährleisten. Risiken müssen so früh wie möglich erkannt und minimiert werden, unabhängig von Verursachern, Motivationen oder Angriffswegen. Zum Schutz der deutschen Automobilindustrie kommt es daher darauf an, einen umfassenden und an der aktuellen Bedrohungslage angepassten Sicherheitsansatz im analogen und digitalen Bereich mit den Schwerpunkten der materiellen, personellen und organisatorischen Sicherheit zu entwickeln.



# Antriebswende

## Elektroantrieb, Brennstoffzelle, Megawatt-Laden und Antriebswechsel bei schweren Nutzfahrzeugen



In Europa werden nahezu drei Viertel aller Güterverkehrsleistungen durch den Straßengüterverkehr erbracht. Dabei ragen insbesondere hohe Transportleistungen in Deutschland, Polen, Spanien und Frankreich heraus.

Um die europäischen und nationalen Klimaschutzziele in den nächsten Jahren zu erreichen und die Vorgaben zu den Flottengrenzwerten zu erfüllen, investieren alle Nutzfahrzeughersteller in die Entwicklung alternativer Antriebe. Da bisher die Nutzfahrzeugflotte mehrheitlich mit Diesel-betriebenen Verbrennungsmotoren ausgerüstet ist, besteht die große Herausforderung darin, klimaneutrale Antriebsformen zu wirtschaftlich vertretbaren Konditionen in den Markt zu bringen.

In leichten und mittelschweren Nutzfahrzeugen wird sich mittelfristig der batterie-elektrische Antrieb durchsetzen. Die im Verteilerverkehr zu bewältigenden Strecken können mit den Batteriegrößen und den entsprechenden Reichweiten dieser Fahrzeuge erreicht werden. Im Fernverkehr mit Fahrzeugkombinationen bis 44t arbeiten die Hersteller an unterschiedlichen Konzepten.

Einerseits sollen auch hier batterie-elektrische Antriebe zum Einsatz kommen. Andererseits soll der zukünftige Einsatz von grünem Wasserstoff in der Brennstoffzelle hohe Reichweiten garantieren. Beide Antriebsarten befinden sich aktuell bei vielen Herstellern in der Erprobungsphase, wobei der batterie-elektrische Antrieb im Fernverkehr zuerst im Straßenverkehr Verbreitung finden soll. In der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts sollen dann auch wasserstoff-betriebene Fernverkehrs-Lkw serienreif sein.

Beide Konzepte bedingen hoher Investitionen in die elektrische Lade- und Wasserstofftankinfrastruktur. Im Gegensatz zum Pkw benötigen Schnellladepunkte für Nutzfahrzeuge im Fernverkehr Ladeleistungen von mindestens 700 kW (Megawatt-Laden) und Wasserstofftankstellen sollten neben gasförmigen auch flüssigen Wasserstoff zum Tanken bereitstellen. Gleichzeitig muss der Aufbau der Infrastruktur in allen Staaten Europas forciert werden, um den sicheren Umstieg auf klimaneutrale Antriebe im Nutzfahrzeug zu gewährleisten.

# Unsere Partner

Wir freuen uns, Ihnen die Unterstützer des 23. Technischen Kongresses 2022 vorstellen zu dürfen.

## Premium-Partner

---



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



**GROUP**

## Partner

---

**Continental**   
The Future in Motion



 **Microsoft**

**SCHAEFFLER**

## Medienpartner

---

**hussverlag**

**VISION**  
*mobility*

# Unsere Aussteller

Wir danken unseren Ausstellern für die Teilnahme am 23. Technischen Kongresse 2022.

## Aussteller

---



## Start-ups

---







**BOSCH**

Technik fürs Leben

# Shaping a new era of mobility

## Bosch Mobility Solutions

Die Mobilität der Zukunft ist nachhaltig, sicher und begeisternd. Dafür kombiniert Bosch Hardware, Software und Services zu umfassenden Mobilitätslösungen. Die besondere Stärke von Bosch liegt dabei in der Kombination modernster Technik mit Systemlösungen und zugehörigen Services.

[www.bosch-mobility-solutions.de](http://www.bosch-mobility-solutions.de)



# Electric Mobility.

# NOW.

ZF elektrifiziert bereits heute nahezu alle  
Fahrzeugklassen. Erfahren Sie mehr unter  
[zf.com/e-mobility](https://www.zf.com/e-mobility)



**Safe. Connected. Convenient.**  
We drive the future of mobility



# Nachhaltige und vertrauensvolle Zusammenarbeit.



Die ENX Association wurde im Jahr 2000 gegründet. Die Mitglieder sind Automobilhersteller, Zulieferer und Verbände.

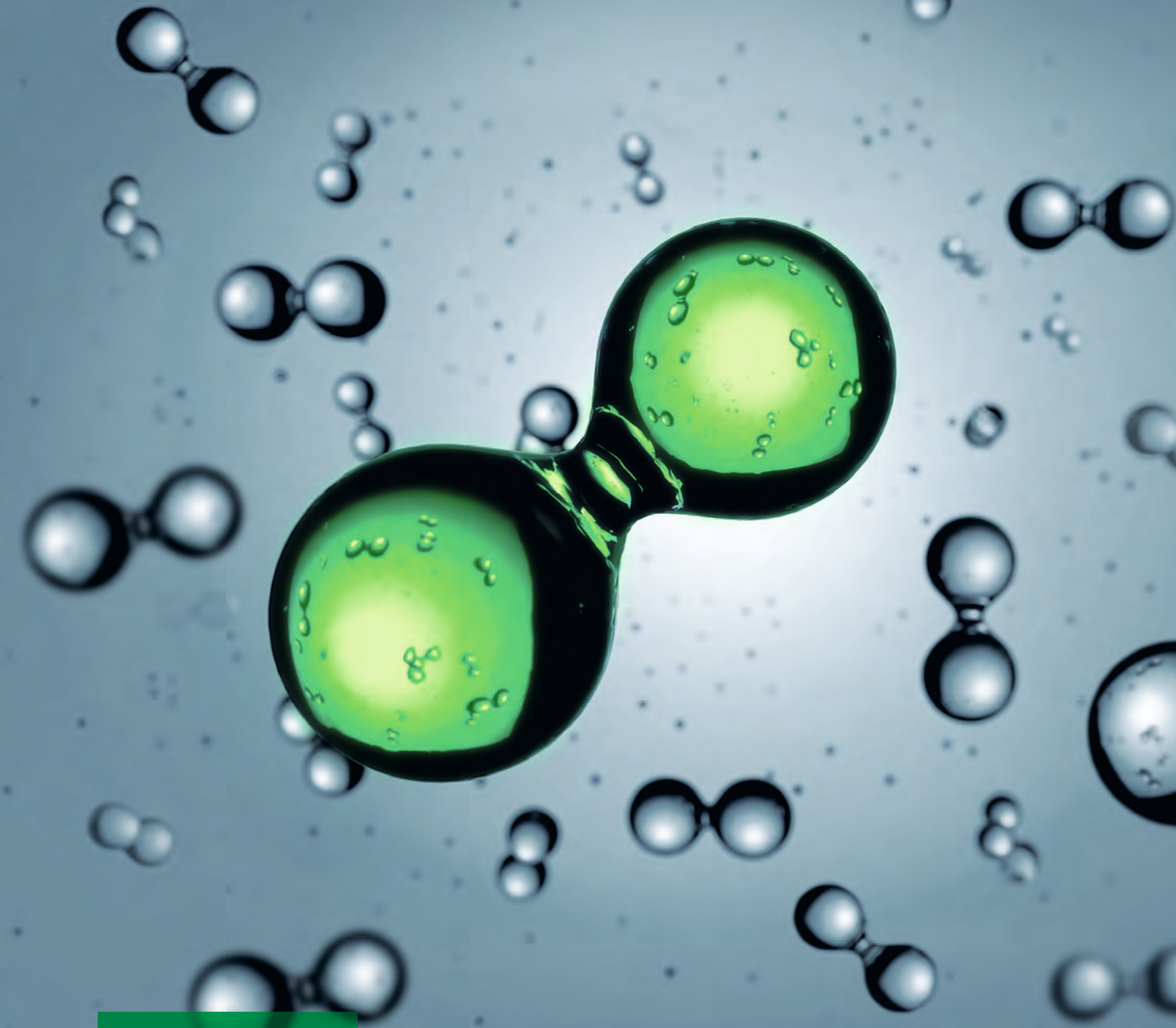
Der Verein unterstützt mit den von ihm als Vertrauensanker verantworteten Standards und Programmen eine vertrauensvolle und sichere Zusammenarbeit in der Automobilindustrie. Mehr als 5.000 Unternehmen in über 60 Ländern weltweit nutzen ENX Netzwerk oder TISAX.

Wir beteiligen uns aktiv an Projekten, Initiativen und Forschungsvorhaben zur unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit und bringen unsere Expertise in die Digitalisierung automobiler Wertschöpfung ein. Sprechen Sie uns an.

**Besuchen Sie an unserem Infopoint hier im BCC.**



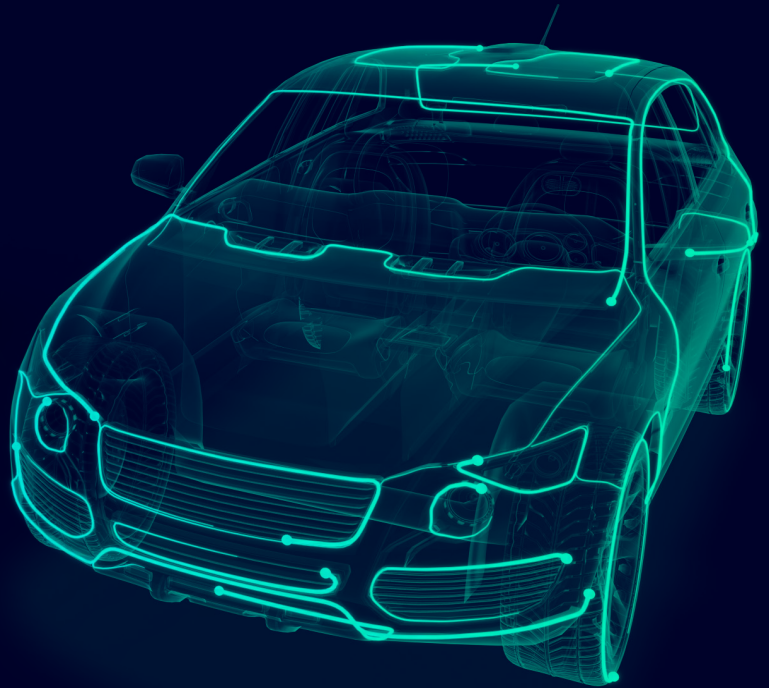
[willkommen@enx.com](mailto:willkommen@enx.com)  
[www.enx.com](http://www.enx.com)



Als Technologiepartner fordern wir uns immer wieder neu heraus – vor allem, wenn es um grünen Wasserstoff geht.  
We pioneer motion

Wir können nicht sagen, ob grüner Wasserstoff das neue Gold wird. Wir können aber sagen, dass wir der Wasserstoffwirtschaft viel bieten können. Viel Know-how als Lieferant von Systemen und Schlüsselkomponenten zum Beispiel. Oder das Denken in Systemen – für die Industrie genauso wie für Automotive. So sind wir auch in Zukunft der entscheidende Partner für unsere Kunden. Die Zukunft ist: grün. [www.we-pioneer-motion.com](http://www.we-pioneer-motion.com)

**SCHAEFFLER**



Kontaktieren  
Sie uns.



DIGITAL INDUSTRIES SOFTWARE

# Where today meets tomorrow.

Wir fördern die Transformation von Unternehmen auf ihrem Weg in Richtung „Digital Enterprise“, in dem Engineering, Fertigung und Elektronikdesign bereits heute den Anforderungen der Zukunft entsprechen. Das Xcelerator-Portfolio an Software und Services bietet ein flexibles und offenes Ökosystem und den umfassendsten digitalen Zwilling der Branche. Aus diesem Grund vertraut die Automobilindustrie auf Siemens, wenn es um Produktivität und Innovationen für die nächste Generation der Konstruktion, Fertigung und Wartung geht und um verstärkte Automatisierung und Digitalisierung.

[www.siemens.com/automotive](http://www.siemens.com/automotive)

**SIEMENS**

# Wir freuen uns auf Sie

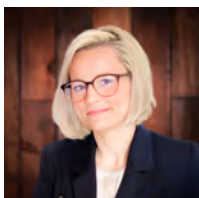
## beim 23. Technischen Kongress 2022

### Ansprechpartner



**Tineke Geywitz**  
*Leiterin Veranstaltungen*

030-897842123  
tineke.geywitz@vda.de



**Anja Michael**  
*Referentin Veranstaltungen*

030-897842363  
Anja.Michael@vda.de



**Kerstin Nasch**  
*Referentin Veranstaltungen*

030-897842407  
kerstin.nasch@vda.de

### Weblinks

[Technischer Kongress 2022](#) →

[VDA Website](#) →

[Berlin Congress Center](#) →

Herausgeber Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)  
Behrenstraße 35, 10117 Berlin  
[www.vda.de](http://www.vda.de)

Copyright Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)  
Nachdruck und jede sonstige Form der Vervielfältigung  
ist nur mit Angabe der Quelle gestattet.

Version März 2022