

chassis.tech plus 2022

4 Kongresse in einer Veranstaltung

5. – 6. Juli 2022

München

oder virtuell via Live-Stream

chassis.tech_{plus}

chassis.tech

steering.tech

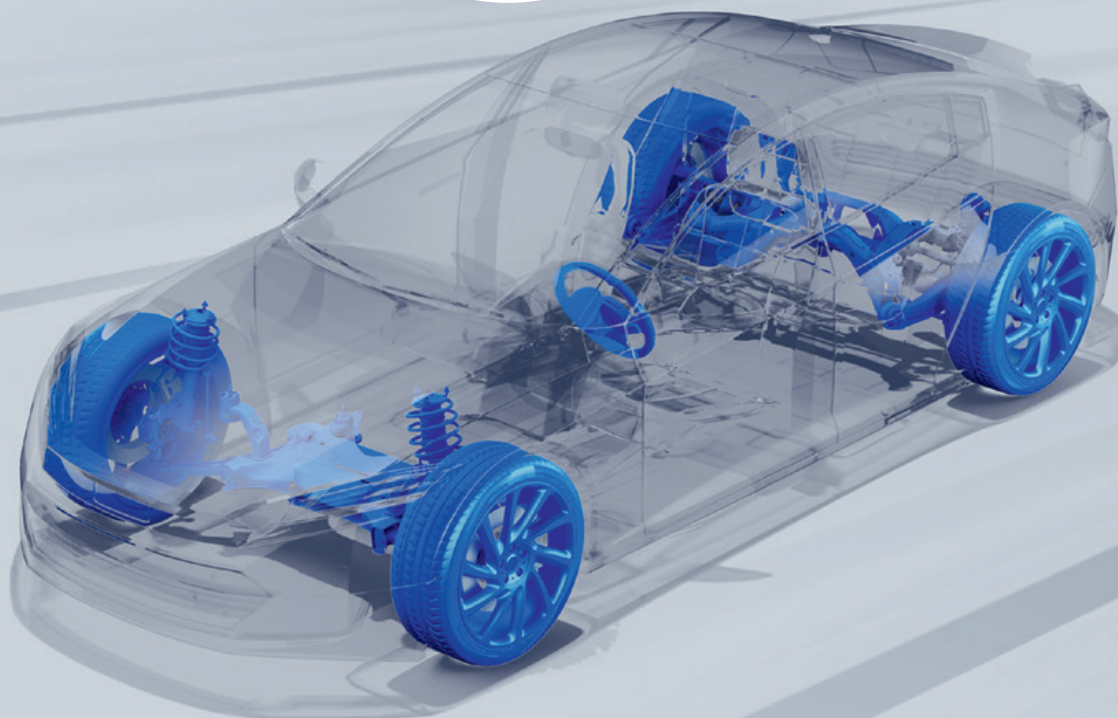
brake.tech

tire.wheel.tech

Hybrid-Event

Ihre Wahl:

Vor Ort oder virtuell
via Live-Stream
teilnehmen



KEYNOTE-VORTRÄGE

ADAC e.V. // Continental Teves AG & Co. oHG // Ducati Motor Holding s.p.a. //
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) // Robert Bosch GmbH // S&P Global Mobility



EINE FÜR ALLE

4 Kongresse in einer Veranstaltung

/ chassis.tech plus

Optimierung des Fahrwerks für die Herausforderungen bei automatisiertem Fahren, Fahrdynamik und Komfort

Kalibrierung der Chassisfunktionen über virtuelle Methoden, Testlösungen und den Fahrversuch

/ chassis.tech

Redundante Fahrwerksysteme, Fahrer und Fahrzeug im Fokus von Entwicklungskonzepten und Security

/ steering.tech

Neue Lenkungen für Steer-by-Wire und digitalen Zwilling

/ brake.tech

Moderne Bremsen im Einklang mit Umweltaspekten und hervorragenden Fahreigenschaften

/ tire.wheel.tech

Effiziente Rad-Reifen-Systeme für reduzierten Reifenabrieb und mehr Reichweite



Prof. Dr. Peter E. Pfeffer

Hochschule für angewandte Wissenschaften München
Wissenschaftliche Leitung des Symposiums

Herzlich willkommen

Im Dreiklang aus Fahrer, Fahrzeug und Fahrwerk ist letzteres die entscheidende Note, um Bestwerte bei Fahrsicherheit, Sportlichkeit und Komfort zu komponieren. Trends wie das automatisierte Fahren und die Antriebselektrifizierung lösen weitere Rückwirkungen auf die Chassisarchitekturen aus. Nur interdisziplinäre Ingenieurteams, die am Gesamtkunstwerk Chassis arbeiten, können diese Herkulesaufgabe meistern. Agile Entwicklungsmethoden und Computersimulationen sowie Fahr simulatoren und realer Fahrversuch helfen dabei – für heutige und zukünftige Systeme.

Das 13. Internationale Münchner Fahrwerk-Symposium chassis.tech plus möchte erneut bis zu 500 Fachleute zum Erfahrungsaustausch zusammenbringen. Hier können Expertinnen und Experten für Radaufhängung, Lenkung, Bremse und Reifen/Räder sowie ADAS gemeinsam neueste Informationen erhalten und aktuelle Entwicklungen ausführlich diskutieren.

Seien Sie gespannt auf Keynotes von Dr. Hans-Jörg Feigel (Continental), Helge Westerfeld (Bosch), Patricio Barbale (S&P Global Mobility) und Andreas Rigling (ADAC) am ersten Tag des Symposiums, aber auch auf die Kurzinterviews mit wichtigen Experten. Am zweiten Tag werden Prof. Dr. Frank Gauterin (Karlsruher Institut für Technologie) und Leonardo Bagnoli (Ducati) ihre wertvollen Einschätzungen präsentieren.

Wir freuen uns, Sie im Bayerischen Hof im Herzen von München oder virtuell im Live-Stream begrüßen zu dürfen, und wünschen Ihnen eine anregende Veranstaltung.

Profitieren Sie von Ihrem Wissensvorsprung!

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

13. INTERNATIONALES MÜNCHNER FAHRWERK-SYMPOSIUM

Sie haben die Wahl: Nehmen Sie vor Ort oder virtuell via Live-Streams an allen Vortragssträngen teil.

Eine für alle – 4 Kongresse in einer Veranstaltung

Das Internationale Münchner Fahrwerk-Symposium mit seiner begleitenden Fachausstellung ist der weltweit führende Branchentreff der Fahrwerk-Community der Bereiche Chassis, Lenkung, Bremsen und Reifen/Räder.

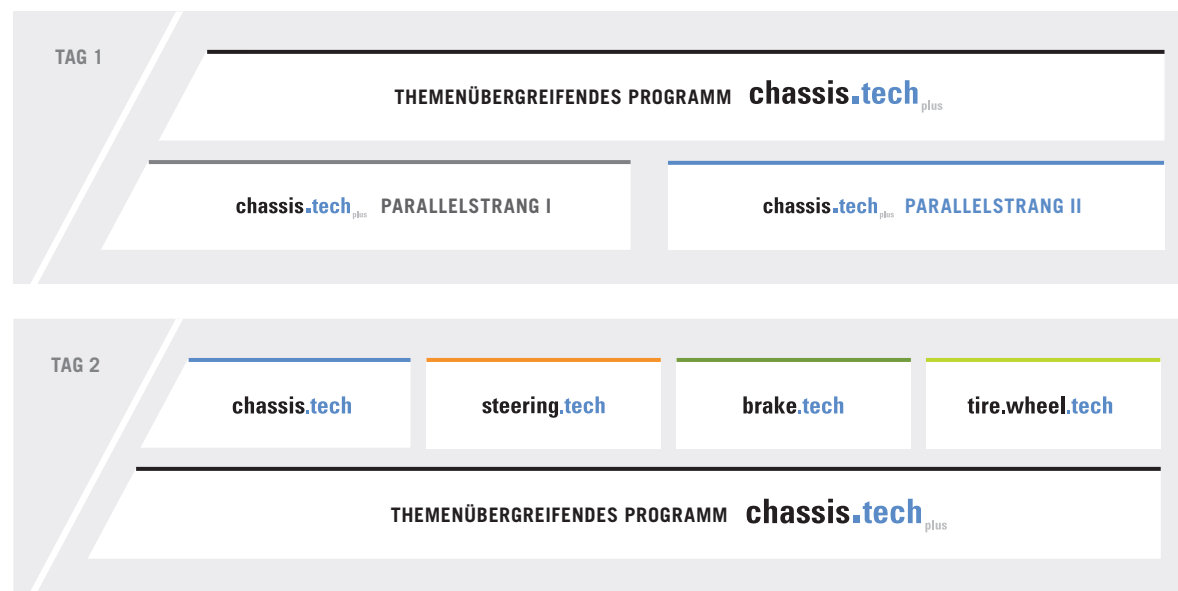
Am 1. Tag erwartet Sie die themenübergreifende Sektion chassis.tech plus mit zwei parallelen Vortragssträngen am Nachmittag.

Es werden übergeordnete Themen aus dem Bereich Fahrwerk und Fahrdynamik behandelt, bevor sich das Symposium am 2. Tag in die folgenden vier parallelen Fachsektionen zu den Schwerpunkten Fahrwerk, Lenkung, Bremsen sowie Reifen/Räder teilt:

- chassis.tech
- steering.tech
- brake.tech
- tire.wheel.tech

Am Nachmittag wird die Veranstaltung wieder zur themenübergreifenden Sektion chassis.tech plus zusammengeführt.

2022 liegen die Schwerpunkte des Symposiums unter anderem auf redundanten Chassissystemen für das automatisierte Fahren, digitalen Entwicklungen für Steer-by-Wire-Systeme sowie auf Messmethoden zum Bremsenverschleiß und Reifenabrieb. Auf diese Weise sollen die steigenden Anforderungen von Kunden, Nutzern und Gesetzgebern hinsichtlich Agilität und Komfort sowie angesichts Nachhaltigkeit und Umwelt, aber auch für mehr Engineeringeffizienz und Wirtschaftlichkeit dauerhaft erfüllt werden.



Begleitende Fachausstellung an beiden Tagen

Begleitende Fachausstellung

Während der gesamten Veranstaltung findet in den Foyers vor Ort sowie virtuell in der digitalen Event-Plattform die begleitende Fachausstellung statt. Hersteller und Zulieferer der Automobilbranche präsentieren dem Fachpublikum innovative Produkte und Dienstleistungen im Bereich Fahrwerkstechnik.

Teilnehmerkreis

- Pkw- und Nfz-Hersteller und deren Zulieferer
- Entwicklungsdienstleister
- Hochschulen und Forschungsinstitute
- Hersteller von Mess-, Prüf- und Simulationssystemen
- Behörden, Verbände und Prüfinstitute



Ihr Corona-Schutzkonzept

Um auch in Zeiten von Corona die ATZlive-Konferenz sicher und erfolgreich für alle Beteiligten durchzuführen, haben wir ein umfassendes Hygiene-Schutzkonzept erstellt und treffen mit den Veranstaltungspartnern detaillierte Absprachen.

Falls Sie aus gesundheitlichen Gründen oder aufgrund von Reiserestriktionen lieber virtuell an der Veranstaltung teilnehmen möchten, bieten wir Ihnen auch in diesem Jahr parallele Live-Streams an.

Die chassis.tech plus 2022 als Hybrid-Event

Sie haben die Wahl: vor Ort oder virtuell via Live-Streams teilnehmen

Das Streaming-Paket beinhaltet die Keynote-Vorträge und alle Vorträge der beiden Parallelstränge am 1. Tag sowie der vier parallelen Fachsektionen am 2. Tag als Live-Streams.



Die digitale Event-Plattform bietet Ihnen

- Q&A-Funktion in den Live-Streams
- 1:1-Videochats mit Teilnehmern, Ausstellern und Referenten
- Live-Umfragen
- Ihre persönliche Programmübersicht
- eine virtuelle Ausstellung
- alle vorliegenden Tagungsunterlagen an einem Ort zum Download
- sowie weitere nützliche Funktionen

Abendempfang im Münchner Ratskeller

Dienstag, 05.07.2022, ab 18:30 Uhr im Ratskeller München, Marienplatz 8, 80331 München

Erleben Sie einen gemütlichen Abend im traditionsreichen Ratskeller. Wir laden Sie herzlich ein zu einem Abend mit angeregter Unterhaltung im Kollegenkreis und bayerischen Spezialitäten.

Am 25. August 1867 wurde der Grundstein gelegt. Jedoch erst am 1. August 1874 zog – gemeinsam mit der Stadtverwaltung – das erste Ratskeller-Wirtsehepaar in die Räumlichkeiten des neuen Rathauses ein.

Georg von Hauberisser entwarf das Gebäude und nebenbei auch die Einrichtung des Ratskellers dem romantischen Zeitgeist entsprechend im Stile der Gotik des XVI. Jahrhunderts. Münchner Kunstmaler wie Heinrich Schlitt oder Josef Rösl gestalteten die verschiedenen Gewölbe.

Der Ratskeller, seit damals als Ort bürgerlicher Gastlichkeit etabliert, heißt Sie mit seinem bayerischen Charme herzlich willkommen.





Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule für angewandte Wissenschaften München

Wissenschaftliche Leitung des Symposiums, Leitung Sektion chassis.tech plus



Dr. Alexander Heintzel
Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe, Springer Nature



Michael Reichenbach
Stv. Chefredakteur ATZ, Springer Nature

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

chassis.tech



Martin Schwarz
BMW Group
Leitung Sektion chassis.tech

steering.tech



Dr. Christoph Bittner
Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG
Leitung Sektion steering.tech

brake.tech



Alexander Gaedke
Robert Bosch GmbH
Leitung Sektion brake.tech

tire.wheel.tech



Ralf Schweizer
AUDI AG
Leitung Sektion tire.wheel.tech

- Egbert Bakker**
Volvo Car Group, Schweden
- Klaus Baltruschat**
TÜV SÜD Product Service GmbH
- Prof. Dr. Lutz Eckstein**
RWTH Aachen University
- Friedrich Eichler**
Volkswagen de México, S.A. de C.V., Mexiko
- Dr. Christoph Elbers**
ZF Group
- Dr. Christian Hartweg**
Opel Automobile GmbH
- Prof. Hideo Inoue**
Kanagawa Institute of Technology, Japan
- Thomas Kutsche**
ZF Group
- Heinz Müller**
MAN Truck & Bus SE
- Prof. Bernhard Schick**
Hochschule Kempten
- Timo Schöning**
Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH

- Daniel Alt**
Joyson Safety Systems Aschaffenburg GmbH
- Thilo Bitzer**
ZF Group
- Prof. Dr. Hans-Hermann Braess**
(Ehrenvorsitzender)
- Jennifer Endres**
Robert Bosch Automotive Steering GmbH
- Frank Esser**
Ford-Werke GmbH
- Dirk Ferge**
JTEKT Europe
- Hans Joachim Kieserling**
Mercedes-Benz AG
- Bertram Möller**
Nexteer Automotive Germany GmbH
- Prof. Dr. Manfred Plöchl**
TU Wien, Österreich
- Kristof Polmans**
thyssenkrupp Presta AG, Liechtenstein
- Dr. Matthias Schölzel**
BMW Group
- Dr. Yasuji Shibahata**
Hitachi Astemo, Ltd., Japan

- Prof. Dr. Eberhard Drechsel**
ehem. Hochschule München
- Georg Frenzt**
Mercedes-Benz AG
- Dr. Falk Hecker**
Knorr-Bremse Sfn GmbH
- Tobias Linke**
MAN Truck & Bus SE
- Prof. Dr. Giampiero Mastinu**
Politecnico di Milano, Italien
- Prof. Dr. Ralph Mayer**
TU Chemnitz
- Alexander Prahst**
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
- Dr. Albert Schlecht**
AUDI AG
- Dr. Ralf Stroph**
BMW Group
- Prof. Dr. Rüdiger Tiemann**
htw saar
- Dr. Thorsten Ullrich**
Continental Teves AG & Co. oHG

- Stephane Bertoldi**
Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA
- Stefan Dittmar**
TÜV SÜD Product Service GmbH
- Ralf Duning**
Maxion Wheels EAAP Holding GmbH
- Prof. Dr. Frank Gauterin**
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- Prof. Patrick Gruber**
University of Surrey, Großbritannien
- Klaus Krause**
Hankook Tire Co. Ltd.
- Prof. Dr. Günter Leister**
tire.wheel.mobility solutions
- Michael Staude**
TÜV SÜD Product Service GmbH
- Edwin van der Stad**
Nexen Tire Europe s.r.o
- Prof. Dr. Andreas Wagner**
Universität Stuttgart
- Prof. Dr. Burkhard Wies**
Continental Reifen Deutschland GmbH
- Prof. Dr. Makoto Yamakado**
Kanagawa Institute of Technology, Japan

Keynote-Vorträge

Renommierete Keynote-Redner der Branche geben in ihren Vorträgen richtungsweisende Einblicke über die technischen Fachinhalte hinaus und beleuchten die aktuelle Materie aus vielfältigen Blickwinkeln. Auf diese Weise kommt den international ausgerichteten Vorträgen eine besondere Bedeutung als Trendbarometer der Veranstaltung zu.

DIENSTAG, 05.07.2022 // VORMITTAG // FESTSAAL



KEYNOTE
09:30
Dr. Hans-Jörg Feigel
Senior Vice President Strategy & Future Solutions, Continental Teves AG & Co. oHG

Die Zukunft des Chassis: Evolution oder Revolution?



KEYNOTE
10:00
Helge Westerfeld
Projektleiter Vehicle Dynamics Control, Robert Bosch GmbH

Integrierte Fahrdynamikregelung – Aufbruch in neue Dimensionen



KEYNOTE
11:15
Patricio Barbale
Senior Analyst, S&P Global Mobility, Italien

Impacts of Megatrends on Chassis Systems



KEYNOTE
11:45
Andreas Rigling
Projektleiter, Fahrzeugsicherheit, ADAC e.V.

Neueste Verbraucherschutzanforderungen für Fahrerassistenzsysteme

MITTWOCH, 06.07.2022 // NACHMITTAG // FESTSAAL



KEYNOTE
15:30
Prof. Dr. Frank Gauterin
Sprecher der Leitung des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik (FAST) am KIT, Wissenschaftlicher Sprecher KIT-Zentrum Mobilitätssysteme, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Ruhe, bitte! – Was wir zur Geräuschemission von Fahrzeugen jetzt tun müssen



KEYNOTE
16:00
Leonardo Bagnoli
Head of Vehicle Simulation Dept., Ducati Motor Holding s.p.a., Italien

Virtual Assessment of Motorcycle Stability and Comfort Behavior and its Influence on Chassis Design

08:00 **Anmeldung am Check-in**09:15 **Begrüßung und Eröffnung**

Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe, Springer Nature;
Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, Hochschule für angewandte
Wissenschaften München

09:30 – 10:30 Uhr, Plenarsektion – Festsaal

KEYNOTE-VORTRÄGE I

Moderation: Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik,
Hochschule für angewandte Wissenschaften München

KEYNOTE09:30 **Die Zukunft des Chassis: Evolution oder Revolution?**

Dr. Hans-Jörg Feigel, Senior Vice President Strategy & Future Solutions,
Continental Teves AG & Co. oHG

KEYNOTE10:00 **Integrierte Fahrdynamikregelung – Aufbruch in neue Dimensionen**

Helge Westerfeld, Projektleiter Vehicle Dynamics Control, Robert Bosch GmbH

10:30 Eröffnung der begleitenden Fachausstellung und Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

11:15 – 12:15 Uhr, Plenarsektion – Festsaal

KEYNOTE-VORTRÄGE II

Moderation: Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik,
Hochschule für angewandte Wissenschaften München

KEYNOTE11:15 **Impacts of Megatrends on Chassis Systems**

Patricio Barbale, Senior Analyst, S&P Global Mobility, Italien

KEYNOTE11:45 **Neueste Verbraucherschutzanforderungen für Fahrerassistenzsysteme**

Andreas Rigling, Projektleiter, Fahrzeugsicherheit, ADAC e.V.

12:15 – 12:45 Uhr, Plenarsektion – Festsaal

KURZINTERVIEWS MIT EXPERTEN DER BRANCHE

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

Experten:

Dr. Hans-Jörg Feigel, Senior Vice President Strategy & Future Solutions,
Continental Teves AG & Co. oHG

Dr. Dirk Herkenrath, Leiter Konstruktion Fahrwerk, Mercedes-Benz AG
Timo Schöning, Abteilungsleiter Chassis, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH

12:45 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

PARALLELSTRANG I

14:15 – 15:45 Uhr, Parallelstrang I – Festsaal

REDUNDANTE SYSTEME UND TESTLÖSUNGEN

Moderation: Timo Schöning, Abteilungsleiter Chassis,
Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH

14:15 **Die Schlüsselrolle virtueller Prototypen für die funktionale Sicherheit software-definierter Fahrzeuge**

Steffen Schmidt, Managing Director, IPG Automotive GmbH

14:45 **Theoretical and Practical Solutions in Fail Operational Chassis Electronics**

Axel Freiwald, Application Lead Chassis & Safety,
Technical Marketing, Infineon Technologies AG

15:15 **Recent Advances in Level 2 and 3 ADAS Systems and Their Impact on Modern Braking and Steering Systems**

Eleftherios Psaltis, Cost Engineer,
Maria Guitart Corominas, Cost Engineer, A2Mac1

15:45 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

16:30 – 18:00 Uhr, Parallelstrang I – Festsaal

NEUE FAHRWERKE UND SYSTEME

Moderation: Dr. Christoph Elbers, Vice President
Car Chassis Technology Development, ZF Group

16:30 **Vision EQXX – innovatives Gesamtfahrwerk für ein hocheffizientes Elektrofahrzeug**

Dr. Dirk Herkenrath, Leiter Konstruktion Fahrwerk,
Mercedes-Benz AG

17:00 **Development of Steer-by-Wire System Requiring No Changes in Steering Wheel Hand Position**

Kenji Shibata, Project Manager, Chassis Development,
Toyota Motor Corporation, Japan [in Kooperation mit
JTEKT, Japan; DENSO, Japan]

17:30 **Using DFSS and Autonomy to Aid in Brake-to-Steer Vehicle Performance Characterization**

Dr. Thomas Raste, Principal Expert Vehicle Dynamics,
Continental Teves AG & Co. oHG [in Kooperation mit
CNXMotion, USA]

18:30 **Abendempfang im Münchner Ratskeller**

Freuen Sie sich auf interessante Gespräche
mit Kollegen und Referenten in angenehmer Atmosphäre.

PARALLELSTRANG II

14:15 – 15:45 Uhr, Parallelstrang II – Palaishalle

NEUE SYSTEME UND KONZEPTE

Moderation: Klaus Baltruschat, Strategic Account Manager,
Head of Sales: Tires & Wheels, TÜV SÜD Product Service GmbH

14:15 **Mechanisch-hydraulischer, adaptiver Stabilisator mit frequenzselektiver Rolldämpfung**

Dr. Serge Vos, Referent Vorentwicklung Federung &
Dämpfung, BMW AG; Thomas Schrüllkamp, Leiter R&D
Chassis Systems, Mubea Fahrwerksfedern GmbH

14:45 **Elastokinematik- und Strukturauslegung der Mehrlenkertorsionsachse und die Bewertung im Fahrversuch**

Jens Olschewski, Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Lehrstuhl für Fahrzeugleichtbau (FLB), Universität Siegen

15:15 **Nachhaltige und innovative Leichtbaulösungen bei wettbewerbsfähigen Kosten**

Dr. Barbara Mundt, Lead Technical Manager,
Lukas Christopher Schröder, R&D Engineer,
Outokumpu Nirosta GmbH

16:30 – 18:00 Uhr, Parallelstrang II – Palaishalle

SIMULATOREN

Moderation: Prof. Bernhard Schick, Leiter Institut für
Fahrerassistenz und vernetzte Mobilität (IFM), Hochschule Kempten

16:30 **Komfortbewertungen auf Fahrsimulatoren mit professionellen Reifen-, Straßen- und Fahrzeugmodellen**

Dr. Benjamin Rieff, Real-Time Solutions Architect,
cosin scientific software AG [in Kooperation mit IFM,
Hochschule Kempten; AB Dynamics, UK; rFpro, UK;
MdynamiX AG; IPG Automotive GmbH]

17:00 **Subjective / Objective Assessment of a Cable-driven Simulator Immersivity and Realism**

Prof. Dr. Massimiliano Gobbi, Full Professor, Dept. of
Mechanical Engineering, Politecnico di Milano
[in Kooperation mit School of Psychology, Vita-Salute
San Raffaele University; VI-grade s.r.l.], Italien

17:30 **Gaining Insight into Cross-functional Vehicle Behavior – Usage of a Vehicle Dynamics Model in Objective and Subjective Full Vehicle Simulation (HiL, SiL & DiM)**

Michael Bidlingmaier, Key Expert Digitale Fahrdynamik-
Integration, Mercedes-AMG GmbH [in Kooperation mit
VI-grade s.r.l., Italien; VI-grade GmbH]

chassis.tech

08:30 – 10:00 Uhr, Sektion chassis.tech – Palaishalle

**AUTOMATISIERTES FAHREN –
ENTWICKLUNGSMETHODEN**Moderation: Heinz Müllner, Senior Vice President Engineering Drivetrain,
Cabin & Chassis, Leitung Planning & Concepts, MAN Truck & Bus SE

- 08:30 Kennwertbasierte Eigenschaftsentwicklung von Spurhalteassistenten**
Daniel Neidlein, Leiter Eigenschaften FAS/HAF, AUDI AG
[in Kooperation mit MdynamiX AG; IFM, Hochschule Kempten]
- 09:00 Ein modulares Framework für die virtuelle Applikation und Absicherung von Fahrerassistenzsystemen**
Moritz Markofsky, Doktorand Fahrwerk-Systeme,
Porsche Engineering Services GmbH [in Kooperation mit
Lehrstuhl Mechatronik, Universität Duisburg-Essen]
- 09:30 Tool and Scenario Development for LCA Hardware-in-the-Loop Test**
Federico Alfatti, PhD Student, Testing and Validation Engineer,
Università Degli Studi di Firenze [in Kooperation mit
Meccanica 42 Srl], Italien

steering.tech

08:30 – 10:00 Uhr, Sektion steering.tech – Festsaal

INNOVATIVE TECHNOLOGIENModeration: Dr. Christoph Bittner, Leiter Entwicklung Fahrwerksysteme,
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

- 08:30 Back Ring Light Element (BRLE) – User Experience trifft Sicherheit**
Jonas Bott, Core Engineer, Joyson Safety Systems
Aschaffenburg GmbH
- 09:00 Challenges and Opportunities of Integrating a Stowable Steering Column with a Steer-by-Wire Handwheel Actuator**
Zachery Schultz, Steering Columns Sr. Product Engineer,
Keyur Patel, Engineering Software Supervisor,
Nexteer Automotive Corp., USA
- 09:30 Entkoppelbares Lenksystem mit Möglichkeit des gleich- und gegensinnigen Radeinschlags**
Fabian Weitz, Akademischer Mitarbeiter, Institut für Fahrzeug-
systemtechnik (FAST), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

brake.tech

08:30 – 10:00 Uhr, Sektion brake.tech – Fürstensalon

NEUE BREMSKONZEPTE UND TESTMETHODENModeration: Prof. Dr. Rüdiger Tiemann,
Leiter Fahrwerk und Fahrdynamik, Fahrzeugtechnik,
htw saar – Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

- 08:30 Auswirkungen von Bremssystemkonzepten ohne radindividuelle Hinterachsbremsen mit Fokus auf Differentialgetriebe**
Tobias Loss, Doktorand Zukünftige Fahrzeugsysteme,
Robert Bosch GmbH [in Kooperation mit Lehrstuhl für
Elektromobilität, TU Kaiserslautern]
- 09:00 Einbindung der Fahrzeugumgebung bei Bremssystemen mittels Hardware-in-the-Loop I Dyno-in-the-Loop**
Marco Zessinger, Technical Director, Link Europe GmbH
[in Kooperation mit Link Engineering Company, USA]
- 09:30 Brake Feel in Professional Driving Simulators**
Diego Minen, CTO, VI-grade s.r.l. [in Kooperation mit Dept.
of Mechanical Engineering, Politecnico di Milano], Italien

tire.wheel.tech

08:30 – 10:00 Uhr, Sektion tire.wheel.tech – Königssaal

REIFEN UND UMWELTModeration: Ralf Schweizer, Leiter Entwicklung Räder, Reifen,
Reifendruckkontrolle, AUDI AG

- 08:30 Tire Road Wear Particles (TRWP): from Measurements to Stakes**
Frédéric Biesse, Senior Fellow for Tire Physics and
Modelization, Manufacture Française des Pneumatiques
Michelin, Frankreich
- 09:00 Tire Degradation Particle Measurement and Compound Analysis**
Nick Molden, Founder & CEO, Emissions Analytics Ltd, UK
- 09:30 New Inner Drum Test Bench for Dynamic Tests of PLT and Truck Tires**
Dr. Martin Gießler, Leiter Forschungsgruppe Fahrzeug-
konzeption, Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST),
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

10:30 – 12:00 Uhr, Sektion chassis.tech – Palaishalle

AUTOMATISIERTES FAHREN – FAHRER UND SECURITYModeration: Dr. Christian Hartweg, Leiter Fahrdynamik
Spezifikation & Anforderung, Opel Automobile GmbH

- 10:30 Ganzheitliche Fahrerwahrnehmung – zusätzliche Herausforderungen für autonomes Fahren**
Kevin Meuer, Manager Advanced Software Products,
Continental Engineering Services GmbH
- 11:00 Der Schlüssel für das Fahrzeug der Zukunft – Entwicklung von Fahrwerkskomponenten entsprechend Cybersecurity-Vorgaben**
Dr. Marcus Perner, Technical Consultant Functional Safety,
IAV GmbH
- 11:30 Development of Model Predictive Motion Planning and Control for Autonomous Vehicles**
Jaume Cartró Benavides, Project Engineer, Vehicle Dynamics,
IDIADA Automotive Technology, S.A., Spanien

10:30 – 12:00 Uhr, Sektion steering.tech – Festsaal

STEER-BY-WIREModeration: Dr. Matthias Schölzel,
Referent für Vorentwicklung Lenksysteme, BMW AG

- 10:30 Steer-by-Wire – Vorschriften und Regelungen**
Joseph Beer, Amtlich anerkannter Sachverständiger,
TÜV SÜD Auto Service GmbH
- 11:00 Grundsätzliche Sicherheitsrichtlinien für ein Steer-by-Wire-System im Rahmen einer neuen DIN-Norm**
Einführung
Dr. Matthias Schölzel, Referent für Vorentwicklung
Lenksysteme, BMW AG
- Sicherheitsziele, Item-Definition und Fehlerkategorien**
Michael Scholand, Chief Engineer Steer-by-Wire Products,
ZF Automotive Germany GmbH
- Beherrschbarkeit im Erstfehlerfall**
Christian Kleiner, Entwicklungsingenieur in der Vorentwicklung
von Lenkungssystemen, BMW AG; Maximilian Wesche,
Doktorand Entwicklung Lenksystemelektronik, Volkswagen AG
- Fahrzeug- und Systemverhalten nach Erstfehler**
Georg Plettner, Systems Engineer Advanced Steering,
Schaeffler Technologies AG & Co. KG

10:30 – 12:00 Uhr, Sektion brake.tech – Fürstensalon

UMWELTASPEKTEModeration: Prof. Dr. Ralph Mayer, Professur Fahrzeugsystemdesign,
TU Chemnitz

- 10:30 Real-Driving-Restbremsmomente**
Philipp Huchtkötter, Doktorand Bremsen-Entwicklung,
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
- 11:00 Verbesserungen in der Bremsflüssigkeitsnormung zur Vermeidung von Geräusch und Verschleiß**
Dr. Michael Hilden, Obmann ISO Bremsflüssigkeits-
komitee TC22/SC33/WG14, Leiter SAE & ISO Task Force
„brake fluid lubrication“, Referent Bremsflüssigkeit &
Ventile, Robert Bosch GmbH [in Kooperation mit BASF SE]
- 11:30 Next Evolutions in the Development of Brake Emission Testing**
Christof Danner, Projektleiter Chassis, AVL List GmbH,
Österreich

10:30 – 12:00 Uhr, Sektion tire.wheel.tech – Königssaal

INNOVATIONEN BEI REIFEN UND RÄDERN

Moderation: Stefan Dittmar, Leiter Räder, TÜV SÜD Product Service GmbH

- 10:30 Innovation on Wheels: How New Mobility and the Focus on Sustainability Will Change Wheel Design**
Ralf Duning, Vice President Global Engineering,
Maxion Wheels EAAP Holding GmbH [in Kooperation mit
Iochpe Maxion S.A., Brasilien]
- 11:00 Study on the Relationship Between Wheel Stiffness and Driving Stability**
Atsushi Hirano, Assistant Chief Engineer
Innovative Research Excellence Dynamics Performance,
Honda R&D Co., Ltd., Japan
- 11:30 Räderkonzepte zur Reichweitenverlängerung von Batterie-elektrischen Fahrzeugen und Aufwertung des Premium Rad-Designs**
Prof. Dr. Günter Leister, CEO, tire.wheel.mobility solutions /
twms consulting [in Kooperation mit Ulbrichts GmbH,
Österreich]

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

chassis.tech

13:30 – 15:00 Uhr, Sektion chassis.tech – Palaishalle

FAHRDYNAMIK

Moderation: Martin Schwarz, Leiter Entwicklung APA-Lenkgetriebe, Hinterachslenkung, BMW Group

- 13:30 Study of Improving Comfortable Turning Feel by Coordinated Control Between Steering and Suspension**
Masayoshi Kimura, Senior Staff Engineer, Research and Development, Hitachi Astemo Langen GmbH [in Kooperation mit Hitachi Astemo, Ltd., Japan]
- 14:00 Software as a Product – Road Surface Detection**
Keyur Patel, Engineering Software Supervisor, Nexteer Automotive Corp., USA
- 14:30 Intelligent Combination of Software Calibration and Highly Responsive Hydraulics Control**
Alexander Alonso Torres, Development Engineer Innovative Suspension Systems, KYB Europe GmbH, Spanien; Christian Macri, Product Planning and Strategy Manager, KYB Europe GmbH

steering.tech

13:30 – 15:00 Uhr, Sektion steering.tech – Festsaal

DIGITALE ENTWICKLUNG

Moderation: Dirk Ferge, Senior Manager Business Development & Innovation, JTEKT Europe

- 13:30 Verwendung von Digitalen Zwillingen in der EPS/SbW-Produktentwicklung**
Dr. Stefan Kirschstein, Engineering Manager System- und Fahrzeugsimulation, ZF Automotive Germany GmbH
- 14:00 Enhancement of Subjective Steering Feel in Driver-in-the-loop Simulators**
Michael Naylor, Principal Engineer, Vehicle Dynamics and Multibody Systems, HORIBA MIRA Ltd., UK
- 14:30 Bewertung des Lenkgefühls unterschiedlicher Feedbackaktuatoren an Fahr simulatoren**
Florian Goy, Fahrdynamik-Ingenieur, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH [in Kooperation mit MdynamiX AG; Hochschule Kempten]

brake.tech

13:30 – 15:00 Uhr, Sektion brake.tech – Fürstensalon

ZUKÜNFTIGE BREMSYSTEME

Moderation: Dr. Falk Hecker, VP Technology – Driver Assistance and Automated Driving, Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH

- 13:30 Modulare Bremssysteme für zukünftige Anforderungen**
Alexander Gaedke, Programmleitung IPB, Robert Bosch GmbH
- 14:00 Redundante Bremssysteme für By-Wire-Applikationen ohne mechanische Rückfallebene**
Holger Schmidt, Senior Experte Redundante Bremssysteme für automatisiertes Fahren, Continental Teves AG & Co. oHG
- 14:30 Virtueller Fahrzeugentwicklungsansatz zur Optimierung der Energieeffizienz und Fahrzeugstabilität von elektrifizierten Fahrzeugen am Beispiel des Brake Blending**
Dr. Steven Yan, Business Development Manager Powertrain, IPG Automotive GmbH

tire.wheel.tech

13:30 – 15:00 Uhr, Sektion tire.wheel.tech – Königssaal

REIFEN UND VIRTUELLE ENTWICKLUNG

Moderation: : Edwin van der Stad, Vice President Europe, Nexen Tire Europe s.r.o.

- 13:30 Tire Performance Optimization Using Intercoupled TRICK, thermoRIDE, and weaRIDE Physical Models**
Prof. Dr. Flavio Farroni, Assistant Professor @ UniNa und CEO & Co-Founder @ MegaRide, Department of Industrial Engineering, University of Naples Federico II, [in Kooperation mit MegaRide SRL], Italien
- 14:00 RFID in Tires Is the New Market Standard to Connect Tires to Their Ecosystems**
Christophe Duc, RFID Initiative Leader for Car Manufacturers, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, Frankreich
- 14:30 Efficient Tire/Handling Development by Applying Virtual Vehicle and Tire Layout**
Carsten Schröder, Head of Expert Field Vehicle Dynamics, Continental Reifen Deutschland GmbH [in Kooperation mit Volkswagen AG]

15:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

**chassis.tech** plus

15:30 – 16:30 Uhr, Plenarsektion – Festsaal

KEYNOTE-VORTRÄGE III

Moderation: Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, Hochschule für angewandte Wissenschaften München

- KEYNOTE**
- 15:30 Ruhe, bitte! – Was wir zur Geräuschemission von Fahrzeugen jetzt tun müssen**
Prof. Dr. Frank Gauterin, Sprecher der Leitung des Instituts für Fahrzeugsystemtechnik (FAST) am KIT, Wissenschaftlicher Sprecher KIT-Zentrum Mobilitätssysteme, Wissenschaftlicher Sprecher Leistungszentrum Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- KEYNOTE**
- 16:00 Virtual Assessment of Motorcycle Stability and Comfort Behavior and its Influence on Chassis Design**
Leonardo Bagnoli, Head of Vehicle Simulation Dept., Ducati Motor Holding s.p.a., Italien
- 16:30 Schlusswort**
Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, Hochschule für angewandte Wissenschaften München; Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe, Springer Nature

Das aktuelle Programm finden Sie auch jederzeit online:

www.atzlive.de/chassis



TÜV SÜD

Wissen intelligent einsetzen. Vorsprung erarbeiten.

Als einer der führenden Dienstleister in den Bereichen Prüfung, Begutachtung, Auditierung, Zertifizierung, Schulung und Knowledge Services sorgt TÜV SÜD für Qualität, Sicherheit und Nachhaltigkeit. Seit 1866 schützt der technische Dienstleister gemäß seinem Gründungsauftrag Menschen, Umwelt und Sachgüter vor den nachteiligen Auswirkungen der Technik.

Das Unternehmen mit Sitz in München ist inzwischen an über 1000 Standorten weltweit vertreten. TÜV SÜD agiert weltweit mit mehr als 25.000 Experten aus den verschiedensten Disziplinen, die auf ihren Gebieten als herausragende Experten anerkannt sind. Der technische Dienstleister kombiniert unabhängige und neutrale Kompetenz und langjährige Erfahrung mit wertvollen Brancheninformationen und bietet Unternehmen, Verbrauchern und Umwelt damit echten Mehrwert.

TÜV SÜD unterstützt seine Kunden auf der ganzen Welt mit einem umfassenden Leistungsspektrum, um Effizienz zu steigern, Kosten zu senken und Risiken beherrschbar zu machen. Als innovativer Dienstleister für die Automobilindustrie verfügt TÜV SÜD über ein globales Netzwerk an Laboren und Anlagen für Abgastests, Reifen-Charakterisierung und -Erprobungen, elektrische und funktionale Sicherheit, alternative Antriebe, Tanks und Tankanlagen.

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

Teilnahmegebühr

Teilnahme vor Ort – limitiert
 € 1.595,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Das Paket „Teilnahme vor Ort“ beinhaltet die Keynote-Vorträge und alle Vorträge der beiden Parallelstränge am 1. Tag sowie der vier parallelen Fachsektionen am 2. Tag. Außerdem sind die Veranstaltungsunterlagen, die begleitende Fachausstellung, die Nutzung der digitalen Event-Plattform sowie die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 05.07.2022 enthalten.

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

Das Paket „Teilnahme via Live-Stream“ beinhaltet die Keynote-Vorträge und alle Vorträge der beiden Parallelstränge am 1. Tag sowie der vier parallelen Fachsektionen am 2. Tag als Live-Streams. Außerdem sind die Veranstaltungsunterlagen und die Nutzung der digitalen Event-Plattform mit virtueller Fachausstellung enthalten.

Hochschulmitglieder des IAVSD erhalten 50 % Rabatt auf die Teilnahmegebühr.

Vortragssprachen

Vor Ort: Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung (Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

Virtuell via Live-Stream: Englische Tonübertragung

Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/chassis



Termin

5. – 6. Juli 2022

Veranstaltungsort

Hotel Bayerischer Hof oder virtuell via Live-Stream
 Promenadeplatz 2 – 6, 80333 München

Hotels

Einige Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Veranstaltungsseite.

Abendempfang im Münchner Ratskeller

Dienstag, 05.07.2022, ab 18:30 Uhr im Ratskeller München, Marienplatz 8, 80331 München

Kooperationspartner



www.tuvsud.com/de-de

Medienpartner



Sponsor



www.schaeffler.de

Wissenschaftlicher Partner



www.iavsd.org



Nutzen Sie Deutschlands große digitale Fachbibliothek für Ihren Erfolg

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



chassis.xperience

DAS FAHREVENT ZUR CHASSIS.TECH PLUS

Fahrwerkssysteme und ADAS/AD

chassis.xperience – das kostenfreie Fahrevent, bei dem Sie Fahrwerkssysteme und ADAS/AD live erleben. Lernen Sie innovative Entwicklungsmethodiken kennen, indem Sie Fahreigenschaften sowohl im realen Fahrversuch als auch auf dem dynamischen Fahrsimulator - im digitalen Zwilling - erproben und bewerten. Gemeinsam mit unserem Forschungspartner Hochschule Kempten laden wir Sie an das neue **Institut für Fahrerassistenz und vernetzte Mobilität** ein. Sie erwartet ein spannender, erlebnisreicher Tag, Methoden und Technologien zum Anfassen und interessante Gespräche - das ideale Warm-up zur chassis.tech plus 2022.

ENTWICKLUNGSMETHODIK IN VIELFALT ERLEBEN!

Sie erwartet ein Tag voller Methoden und Technologien zum Anfassen:

- Eine große Auswahl aktueller Fahrzeugmodelle
- Dynamische, statische und Lenkgefühlssimulatoren
- Hardware-in-the-Loop Aktuatorik für ein realistisches Lenkgefühl
- Subjektive und objektive Methoden und Werkzeuge zur Eigenschaftsbewertung
- Zahlreiche Stationen



SEMINARLEITUNG



Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
MdynamiX AG,
Hochschule München



Prof. Bernhard Schick
MdynamiX AG,
Hochschule Kempten

STATIONEN DER CHASSIS.XPERIENCE

- ADAS Fahrsession
- Fahrdynamik Session
- Dynamischer Fahrsimulator
- Statischer Fahrsimulator
- Automatisiertes Parken
- HiL-Bremsenprüfstand

Mit aktuellen Fahrzeugen zum Probefahren.



Weitere Informationen zu Ablauf, Anmeldung & AGBs:

- www.mdynamiX.de/chassis-xperience
- praxisseminar@mdynamiX.de

JULI
4

INSTITUT FÜR FÄHRERASSISTENZ UND VERNETZTE MOBILITÄT - IFM
Junkersstraße 1a
87734 Benningen, Germany

BEGRENZTE TEILNEHMERZAHL

DIREKT ZUR KOSTEN-FREIEN BUCHUNG



Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/chassis

chassis.tech plus 2022
5. – 6. Juli 2022, München oder virtuell via Live-Stream



Ihre Ansprechpartnerin

Hannah Klusmann
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden

Telefon +49 611 7878-321
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.

In Zusammenarbeit mit:

