



chassis.tech plus 2024

4 Kongresse in einer Veranstaltung

4. – 5. Juni 2024

München

oder virtuell via Live-Stream

chassis.tech_{plus}

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

Call for Papers
Jetzt online bewerben

Vortragseinreichung
bis spätestens
27. Oktober 2023

Impressionen aus 2023



© TÜV SÜD PRODUCT SERVICE GMBH

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule München



EINE FÜR ALLE

4 Kongresse in einer Veranstaltung

/ chassis.tech plus

Ganzheitliche Fahrwerkssysteme – Die Entwicklungsprozesse vom manuellen bis zum autonomen Fahren absichern und beschleunigen

Das integrierte Chassis – Bauteil, Modul und System stärker für das automatisierte Fahren miteinander verknüpfen

/ chassis.tech

Innovative Fahrwerke – Softwarewerkzeuge, Fahr simulatoren, virtuelle Tests und Fahrversuch für die optimale Fahrdynamik nutzen

/ steering.tech

Smarte Lenkungen – Herausforderungen bei Lenkgefühl, Take-over und Steer-by-Wire meistern

/ brake.tech

Moderne Bremssysteme – Technologie, Brake Blending und Rekuperieren sowie Umweltaspekte im Entwicklungsprozess beherrschen

/ tire.wheel.tech

Zuverlässige Rad-Reifen-Komponenten – Prozesse und Methoden für emissionsarme, leichte und energieeffiziente Produkte nachhaltig entwickeln



Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule München
Wissenschaftliche Leitung des Symposiums

Herzlich willkommen

Moderne Fahrwerke und Fahrdynamiksysteme müssen eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen. Sie sollen nicht nur Sicherheit durch Stabilität, Bremsfähigkeit und Kontrollierbarkeit gewährleisten, sondern auch den Komfort und Fahrspaß verbessern. Darüber hinaus wird erwartet, dass sie eine optimale Leistung durch Verbesserung von Fahrerlebnis und Handling liefern. Die Systeme sollen zudem adaptierfähig sein, um sich an unterschiedliche Fahr- und Straßenbedingungen anzupassen. Gleichzeitig wird eine erhöhte Effizienz gefordert, um den Kraftstoff- und Stromverbrauch und die Emissionen zu senken. Im Zeitalter der vernetzten, softwarebasierten und autonomen Fahrzeuge ist es ebenfalls wichtig, dass diese Systeme Konnektivität und Automatisierung unterstützen.

Zuverlässigkeit bleibt eine Schlüsselanforderung, wobei Systeme langlebig und leicht zu warten und zu reparieren sein müssen. Und trotz all dieser technologischen Fortschritte und Verbesserungen müssen diese Systeme immer noch wirtschaftlich bleiben, um für alle Käuferschichten erschwinglich zu sein.

Das 15. Internationale Münchner Fahrwerk-Symposium chassis.tech plus führt zahlreiche Fachleute für Radaufhängung, Lenkung, Bremsen und Reifen/Räder sowie für das automatisierte Fahren zum Erfahrungsaustausch und zur konstruktiven Diskussion zusammen. Zeigen Sie uns, wie Ihre innovativen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten aktuell aussehen! Im Namen des Wissenschaftlichen Beirats rufen wir Sie zu Vortragseinreichungen auf und laden Sie herzlich dazu ein, sich mit einem Fachvortrag am Gelingen unserer global beachteten Veranstaltung zu beteiligen. Im Nachgang des Symposiums wird Ihr Paper als Teil eines Tagungsbands bei Springer Vieweg sowie auf den Online-Plattformen Springer Link und Springer Professional veröffentlicht.

Wir freuen uns schon heute auf den Dialog mit Ihnen!

Weitere Details für Ihre Vortragseinreichung entnehmen Sie bitte diesem Call for Papers.

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule München

Klaus Baltruschat
TÜV SÜD Product Service GmbH

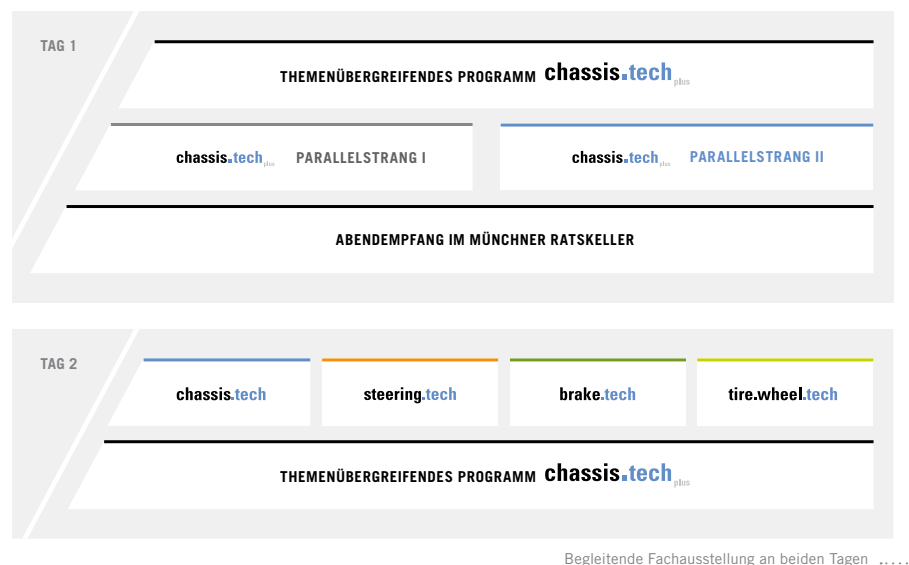
Dr. Alexander Heintzel
ATZ | MTZ-Gruppe

TEILNEHMERKREIS

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

Profitieren Sie von Ihrem Wissensvorsprung!

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



Eine für alle – 4 Kongresse in einer Veranstaltung

Das Internationale Münchner Fahrwerk-Symposium ist der weltweit führende Branchentreff der Fahrwerk-Community der Bereiche Chassis, Lenkung, Bremsen und Reifen/Räder sowie für das automatisierte Fahren.

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

Es werden übergeordnete Themen aus dem Bereich Fahrdynamik und automatisiertes Fahren 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 mit weiteren Keynote-Vorträgen zusammengeführt.

Den Teilnehmern ist ein Wechsel zwischen den vier Parallelsektionen am 2. Tag jederzeit möglich.

Während des gesamten Symposiums können Sie sich in der begleitenden Fachausstellung über innovative Produkte und Dienstleistungen aus dem Bereich der Fahrwerksentwicklung informieren.

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.

Teilnahmegebühr

Vor Ort

€ 1.695,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation, die begleitende Fachausstellung, die Nutzung der digitalen Event-Plattform sowie die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 04.06.2024.

Virtuell via Live-Stream

€ 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation sowie die Nutzung der digitalen Event-Plattform mit virtueller Fachausstellung.

Ein Wechsel zwischen den Parallelsektionen ist bei beiden Teilnahmevarianten jederzeit möglich.

Hochschulmitglieder des IAVSD erhalten 50% Rabatt auf die Teilnahmegebühr.

Termin

4. – 5. Juni 2024

Veranstaltungsort

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

Vortragssprachen

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

Virtuell via Live-Stream: Englisch

Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:

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



Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule 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

Egbert Bakker
Volvo Car Group, Schweden

Klaus Baltruschat
TÜV SÜD Product Service GmbH

Oliver Biewendt
Volkswagen AG

Prof. Dr. Lutz Eckstein
RWTH Aachen University

Friedrich Eichler
CNH Industrial Österreich GmbH,
Österreich

Dr. Christoph Elbers
ZF Group

Dr. Christian Hartweg
Opel Automobile GmbH

Prof. Hideo Inoue
Kanagawa Institute of Technology,
Japan

Thomas Kutsche
ZF Group

Heinz Müllner
MAN Truck & Bus SE

Prof. Bernhard Schick
Hochschule Kempten

Timo Schöning
Hyundai Motor Europe
Technical Center GmbH

steering.tech



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

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

Dr. Robert Fuchs
JTEKT Corporation, Japan

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

brake.tech



Alexander Gaedke
Robert Bosch GmbH
Leitung Sektion brake.tech

Moritz Bolay
Mercedes-Benz AG

Prof. Dr. Eberhard Drechsel
ehem. Hochschule München

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 Automotive
Technologies GmbH

tire.wheel.tech



Ralf Schweizer
AUDI AG
Leitung Sektion tire.wheel.tech

Stephane Bertoldi
Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA

Stefan Dittmar
TÜV SÜD Product Service GmbH

Ralf Duning
Maxion Wheels 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

Themenschwerpunkte für Pkw, Nfz, Rennwagen und Motorräder**THEMENÜBERGREIFENDE SEKTION CHASSIS.TECH PLUS****Neue Fahrwerke**

- Fahrwerke neuer Fahrzeugmodelle
- Neue Fahrzeugkonzepte und deren Fahrwerk
- Anforderungen an das Chassis von morgen
- Systeme für Elektro-, Hybrid- und konventionelle Fahrzeuge
- Baukastenstrategie und Modularisierung
- Kundenorientierung, Fahrerbezug

Fahrverhalten und Fahrdynamik

- Subjektive und objektive Beurteilungen
- Anforderungen an Fahrverhalten und Fahrdynamik aus Kundensicht

NVH – Akustik und Schwingungen im Fahrwerk

- Entstehungsmechanismen
- Detektion, Messung und Evaluierung
- Gegenmaßnahmen

Smart Chassis, ADAS und autonomes Fahren

- Mehr Sicherheit, Komfort und Funktion durch Vernetzen der Systeme
- Wechselwirkung zwischen Car-to-X und Fahrwerk
- Innovative Entwicklungsmethodik – Konstruktion, Simulation, Simulator, Absicherung auf Testgelände
- Trajektorienplanung und Redundanz

Leichtbau

- Konstruktive Lösungen
- CFK und innovative Werkstoffe

Erprobung und Validierung

- Komplexität von Mess-Setups
- Anforderungen an die Sensorik
- Versuchsplanung – virtuell und experimentell
- Objektivierung von Eigenschaften
- Best Practice

Marktanforderungen

- Kostenoptimierung und Performance
- Energieeffizienz und Ressourcenbedarf
- Sicheres Fahrgefühl, Komfort/NVH

SEKTION TIRE.WHEEL.TECH**Innovationen bei Reifen und Rädern**

- Neue Reifen- und Räderkonzepte, -materialien und -techniken
- Simulations-, Mess- und Prüfmethode
- Traktion und Reibmechanismen
- Reifensensorik und Reibwertermittlung

Reifen und Umwelt

- Gesetzgebung und Prüfvorschriften (Euro 7)
- Umweltschutz, Reifenabrieb und Feinstaub
- Energieeffizienz und CO₂-Reduzierung
- Reifenverschleiß

SEKTION CHASSIS.TECH**Chassissysteme**

- Wechselwirkung von Fahrwerk und Fahrdynamik
- Federung und Dämpfung, Luftfederung
- Aggregatelagerung
- Kinematik und Elastokinematik, Radaufhängung
- Torque Vectoring

Elektronische Fahrwerkssysteme und Fahrdynamikregelung

- Innovative Systeme
- Datenfusion und Systemvernetzung
- Semiaktive und aktive Fahrwerke
- Wankstabilisierung
- Einfluss auf die Fahrzeugcharakteristik

Virtuelle Fahrwerksentwicklung und Homologation

- Entwicklung sicherheitskritischer Systeme
- Zulassung
- Simulation, Absicherung, Validierung, Verifikation
- Fahrsimulatoren
- User Experience
- Agile Entwicklung, künstliche Intelligenz, Testing mit maschinellem Lernen, Big Data

SEKTION STEERING.TECH**Innovative Lenksysteme und Steer-by-Wire**

- Neue Systeme und Funktionen
- Lenkrad, Lenksäule, Lenkgetriebe
- Hinterachslenkung
- Steer-by-Wire-Systeme und deren Aktuatorik

Entwicklungsprozess, Systemeigenschaften und -architektur

- Lenkgefühl und Fahrzeughandling
- Schnittstelle Mensch/Maschine, MMS/HMI
- Systemarchitektur und Kontrollstrategien
- Absicherung, funktionale Sicherheit, MiL-/SiL-/HiL-Tests

SEKTION BRAKE.TECH**Innovative Bremssysteme**

- Neue Bremssysteme und -komponenten
- Brake-by-Wire
- Wirkprinzipien, Baugruppen, Werkstoffe, Sensoren und Aktuatoren
- Betriebs- und Funktionsverhalten in der Praxis
- Bremsgefühl, Bremsenquietschen
- Neue Systemarchitekturen und Funktionen
- Soft- und Hardwarekomponenten

Bremsen und Umwelt

- CO₂-Reduzierung: regeneratives Bremsen, Leichtbau
- Bremssysteme für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, alternative Antriebe
- Reibung, Verschleiß und Bremsstaub
- Prüfvorschriften (Euro 7), rechtliche Rahmenbedingungen

Weitere Informationen und Online-Einreichung Ihres Themenvorschlags:



www.atzlive.de/chassis

chassis.tech plus 2024

4. – 5. Juni 2024, München oder virtuell via Live-Stream

**Vortragseinreichung
bis spätestens****27. Oktober 2023****Sind Sie interessiert, einen Vortrag zu den genannten Themen der chassis.tech plus zu halten?**

Dann reichen Sie bitte eine Kurzfassung Ihres Vortrags über das Online-Portal auf unserer Veranstaltungsseite ein. Sie gelangen zu diesem Portal über den im roten Kasten hierüber angezeigten Link bzw. QR-Code.

Ihr Themenvorschlag (bitte im PDF-Format) sollte enthalten:

- Titel des Vortrags in Deutsch und Englisch
- Name des Vortragenden mit Positionsbezeichnung, Firmenanschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse
- Namen eventueller Co-Autoren mit Firmenbezeichnung
- Gliederungspunkte und eine kurze Inhaltsangabe (Abstract) in Englisch
- Kurzzangabe über Neuigkeitswert der Arbeit in Englisch
- Zuordnung zu einem der genannten Themenkreise in Englisch

Auf Basis der Kurzfassung entscheiden die Wissenschaftlichen Beiräte der Veranstaltung über die Annahme des Vortrags.

Informationen zum Symposium

Die Vortragsdauer beträgt 20 Minuten plus anschließende Diskussion. Pro Vortrag entfällt für einen Referenten die Teilnahmegebühr. Die Vortragssprache ist wahlweise Deutsch oder Englisch; Vortragsmanuskripte und -folien sind in englischer Sprache zu erstellen. Im Nachgang zur Veranstaltung wird Ihr Paper als Teil eines Tagungsbands bei Springer Vieweg sowie auf den Online-Plattformen Springer Link und Springer Professional publiziert.

ZeitplanAbgabe der Vortragseinreichungen: **27. Oktober 2023**Benachrichtigung der Autoren: **Februar 2024**Abgabe der Vortragsmanuskripte: **22. April 2024**

Das endgültige Veranstaltungsprogramm erscheint im März 2024.