



## chassis.tech plus 2021

4 Kongresse in einer Veranstaltung

29. – 30. Juni 2021  
München

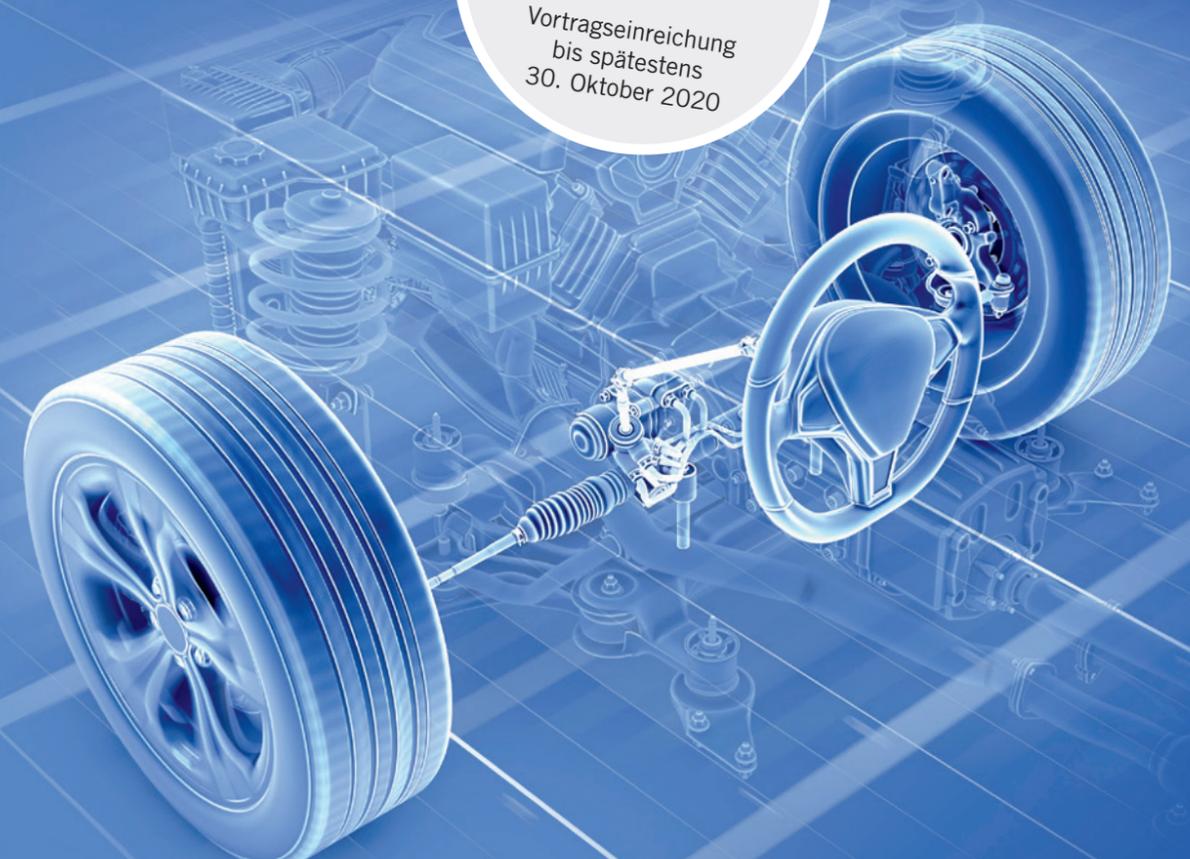
chassis.tech<sub>plus</sub>

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

**Call for Papers**  
Jetzt online bewerben

Vortragseinreichung  
bis spätestens  
30. Oktober 2020

### Impressionen aus 2019



© temp-64GTX / stock.adobe.com

### WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer,  
Hochschule München



# EINE FÜR ALLE

## 4 Kongresse in einer Veranstaltung

### / chassis.tech plus

Fahrwerk und automatisiertes Fahren im Spannungsfeld zwischen Agilität und Komfort

Verbesserungen bei Architektur, Modularität und Skalierbarkeit für integrierte Chassisfunktionen

### / chassis.tech

Zukünftige Fahrwerksysteme – Methoden für virtuellen Test, NVH-Optimierung und Leichtbau

### / steering.tech

Moderne Lenkungen – Ganzheitliche Sicherheitsansätze für innovative Funktionen und Steer-by-Wire

### / brake.tech

Innovative Bremssysteme – Erfüllung der Anforderungen zu Bremsgefühl und Elektrifizierung

### / tire.wheel.tech

Sichere Rad-Reifen-Komponenten – Optimierte Testmethoden für die Ziele Leichtbau und Geräusch



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

### Herzlich willkommen

Zu Beginn war der Enthusiasmus groß. Nun zeichnet sich ab, dass der Megatrend des automatisierten Fahrens realistischer betrachtet werden muss. Und hier kommt das Fahrwerk als wichtiges Bindeglied zwischen Fahrer und Insassen einerseits und der Straße andererseits ins Spiel. Denn ohne ein sportlich, sicher und komfortabel ausgelegtes Chassis lassen sich keine Funktionen und Emotionen verkaufen. Viele Hausaufgaben beim Fahren nach SAE-Level 3 bis 5 gilt es zu meistern, sei es bei standardisierten Testverfahren, Produktmodularität und Entwicklungsprozessen. Diese neue realistische Einschätzung ist ein guter Ansatz, denn sonst werden die Kunden enttäuscht. Gerade wenn zusätzlich noch die Elektrifizierung des Traktionsantriebs miteinfließt, ist das Entwicklungsfeld der Chassistechnologie besonders gefordert. Das Fahrwerk wird komplexer und bleibt ein großer Impulsgeber.

Das 12. Internationale Münchner Fahrwerk-Symposium chassis.tech plus führt zahlreiche Fachleute für Aufhängung, Lenkung, Bremsen und Reifen/Räder 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 herzlichst 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

Stefan Resch  
TÜV SÜD AG

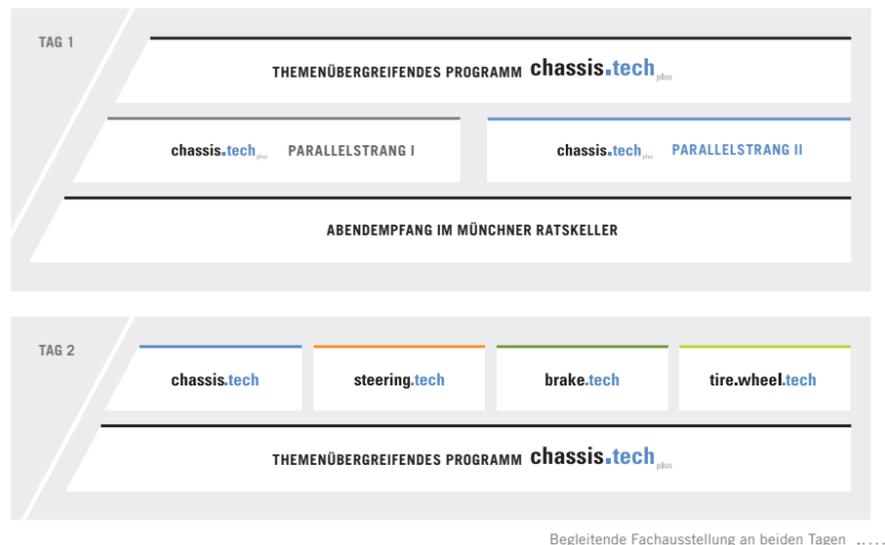
Dr. Alexander Heintzel  
ATZ | MTZ-Gruppe

### 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.

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.

Den Teilnehmern ist ein Wechsel zwischen den vier Parallelsektionen jederzeit möglich. Die einzelnen Parallelsektionen am zweiten Tag – chassis.tech, steering.tech, brake.tech, tire.wheel.tech – sind gegen eine reduzierte Teilnahmegebühr separat buchbar.

Während des gesamten Symposiums können Sie sich in der begleitenden Fachausstellung über innovative Produkte und Dienstleistungen im Bereich 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**

**Teilnahme am gesamten Symposium chassis.tech plus**

€ 1.595,- zzgl. gesetzl. MwSt.

**Teilnahme nur an einem Tag**

Tag 1 – Plenarsektion chassis.tech plus ODER  
 Tag 2 – vier Parallelsektionen chassis.tech, steering.tech, brake.tech, tire.wheel.tech und Plenarsektion chassis.tech plus  
 € 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Beide Teilnahmepakete enthalten die Veranstaltungsdokumentation, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 29.06.2021.

Ein Wechsel zwischen den Parallelsektionen ist jederzeit möglich. Der Besuch der begleitenden Fachausstellung ist mit der Teilnahmegebühr ebenfalls abgedeckt.

Hochschulmitglieder des IAVSD erhalten 50% Rabatt auf die Teilnahmegebühr.

**Termin**

29. – 30. Juni 2021

**Veranstaltungsort**

Hotel Bayerischer Hof  
 Promenadeplatz 2 – 6, 80333 München

**Vortragssprachen**

Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung  
 (Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

**Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:**

**Elke van Lon**  
**Telefon +49 611 7878-320**  
**elke.vanlon@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



**Michael Reichenbach**  
 Stv. Chefredakteur ATZ

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

**chassis.tech**



**Dr. Veit Held**  
 Opel Automobile GmbH  
 Leitung Sektion chassis.tech

**Egbert Bakker**  
 Volvo Car Group, Schweden

**Prof. Dr. Lutz Eckstein**  
 RWTH Aachen University

**Friedrich Eichler**  
 Volkswagen AG

**Dr. Christoph Elbers**  
 ZF Friedrichshafen AG

**Prof. Hideo Inoue**  
 Kanagawa Institute of Technology, Japan

**Prof. Dr. Pim van der Jagt**  
 AB Dynamics Europe GmbH

**Thomas Kutsche**  
 ZF Friedrichshafen AG

**Prof. Dr. Markus Lienkamp**  
 TU München

**Heinz Müllner**  
 MAN Truck & Bus SE

**Stefan Resch**  
 TÜV SÜD AG

**Prof. Bernhard Schick**  
 Hochschule Kempten

**Timo Schöning**  
 Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH

**Christoph Schulenburg**  
 Daimler AG

**Martin Schwarz**  
 BMW Group

**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 Automotive Germany GmbH

**Prof. Dr. Hans-Hermann Braess**  
 (Ehrenvorsitzender)

**Jennifer Endres**  
 Robert Bosch Automotive Steering GmbH

**Frank Esser**  
 Ford-Werke GmbH

**Hans Joachim Kieserling**  
 Mercedes-Benz AG

**Hirofumi Matsuoka**  
 JTEKT Corporation, Japan

**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**  
 Showa Corporation, Japan

**brake.tech**



**Karl Friedrich Wörsdörfer**  
 Continental Teves AG & Co. oHG  
 Leitung Sektion brake.tech

**Prof. Dr. Eberhard Drechsel**  
 ehem. Hochschule München

**Alexander Gaedke**  
 Robert Bosch GmbH

**Dr. Falk Hecker**  
 Knorr-Bremse Sfn GmbH

**Dr. Sebastian Kruse**  
 AUDI AG

**Tobias Linke**  
 MAN Truck & Bus SE

**Prof. Dr. Giampiero Mastinu**  
 Politecnico di Milano, Italien

**Prof. Dr. Ralph Mayer**  
 TU Chemnitz

**Dr. Ralf Stroph**  
 BMW Group

**Prof. Dr. Rüdiger Tiemann**  
 htw saar

**Claus-Peter Weidner**  
 Daimler AG

**tire.wheel.tech**



**Victor Underberg**  
 Audi Sport GmbH  
 Leitung Sektion tire.wheel.tech

**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)

**Dr. Patrick Gruber**  
 University of Surrey, Großbritannien

**Klaus Krause**  
 Hankook Tire Co. Ltd.

**Michael Staude**  
 TÜV SÜD Product Service GmbH

**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, Absicherung
- Trajektorienplanung und Redundanz

**Leichtbau**

- Konstruktive Lösungen
- CFK und innovative Werkstoffe

**Marktanforderungen**

- Kostenoptimierung und Performance
- Kraftstoffverbrauch, Effizienz, CO<sub>2</sub>
- Sicheres Fahrgefühl, Komfort/NVH

**SEKTION BRAKE.TECH****Innovative Bremssysteme**

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

**Bremsen und Umwelt**

- CO<sub>2</sub>-Reduzierung: regeneratives Bremsen, Leichtbau
- Bremssysteme für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, alternative Antriebe
- Reibung, Verschleiß und Bremsstaub
- Prüfvorschriften, rechtliche Rahmenbedingungen

**SEKTION CHASSIS.TECH****Chassis-Systeme**

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

**Elektronische Fahrwerksysteme**

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

**Virtuelle Fahrwerksentwicklung und Homologation**

- Entwicklung sicherheitskritischer Systeme
- Zulassung
- Simulation und Absicherung
- User Experience
- Agile Entwicklung, künstliche Intelligenz, Big Data

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

- Neue Systeme und Funktionen
- Lenkrad, Lenksäule, Lenkgetriebe
- Auswirkungen des 48-V-Bordnetzes
- Steer-by-Wire und deren Aktuatorik

**Entwicklungsprozess, Systemeigenschaften und -architektur**

- Lenkgefühl und Fahrzeughandling
- Schnittstelle Mensch/Maschine, MMS/HMI
- Systemarchitektur und Kontrollstrategien
- Absicherung, MIL-/SIL-/HIL-Tests

**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 Sicherheit
- Umweltschutz
- Kraftstoffverbrauch, CO<sub>2</sub>-Reduzierung
- Reifenverschleiß und Feinstaub

**ATZ** live

FACHKONFERENZEN FÜR FAHRZEUG- UND MOTORENINGENIEURE

www.ATZlive.de

**Weitere Informationen und Online-Einreichung Ihres Themenvorschlags:**[www.atzlive.de/chassis](http://www.atzlive.de/chassis)

chassis.tech plus 2021

29. – 30. Juni 2021, München

**Vortragseinreichung  
bis spätestens****30. Oktober 2020****Sind Sie interessiert, einen Vortrag zu den genannten Themen der chassis.tech plus zu halten?**

So 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 sollte enthalten:**

- Titel des Vortrags in Deutsch und Englisch
- Name des Vortragenden mit Positionsbezeichnung, Firmenanschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse bitte in Deutsch und Englisch
- Namen eventueller Co-Autoren mit Firmenbezeichnung bitte in Deutsch und Englisch
- Gliederungspunkte und eine kurze Inhaltsangabe (Abstract) in Englisch
- Kurzfassung über Neuigkeitswert der Arbeit in Englisch (Dokumente bitte im PDF-Format)
- 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.

**Zeitplan**Abgabe der Vortragseinreichungen: **30. Oktober 2020**Benachrichtigung der Autoren: **Februar 2021**Abgabe der Vortragsmanuskripte: **17. Mai 2021**

Das endgültige Veranstaltungsprogramm erscheint im März 2021.

Wissenschaftlicher Partner



www.iavsd.org

Medienpartner

**ATZ** ATZ elektronik