

ATZ live

INNOVATIVE FAHRWERKSYSTEME
steigern Fahrdynamik und Komfort

LEICHTBAU und reduzierte
Fahrwiderstände senken die
CO₂-Emission

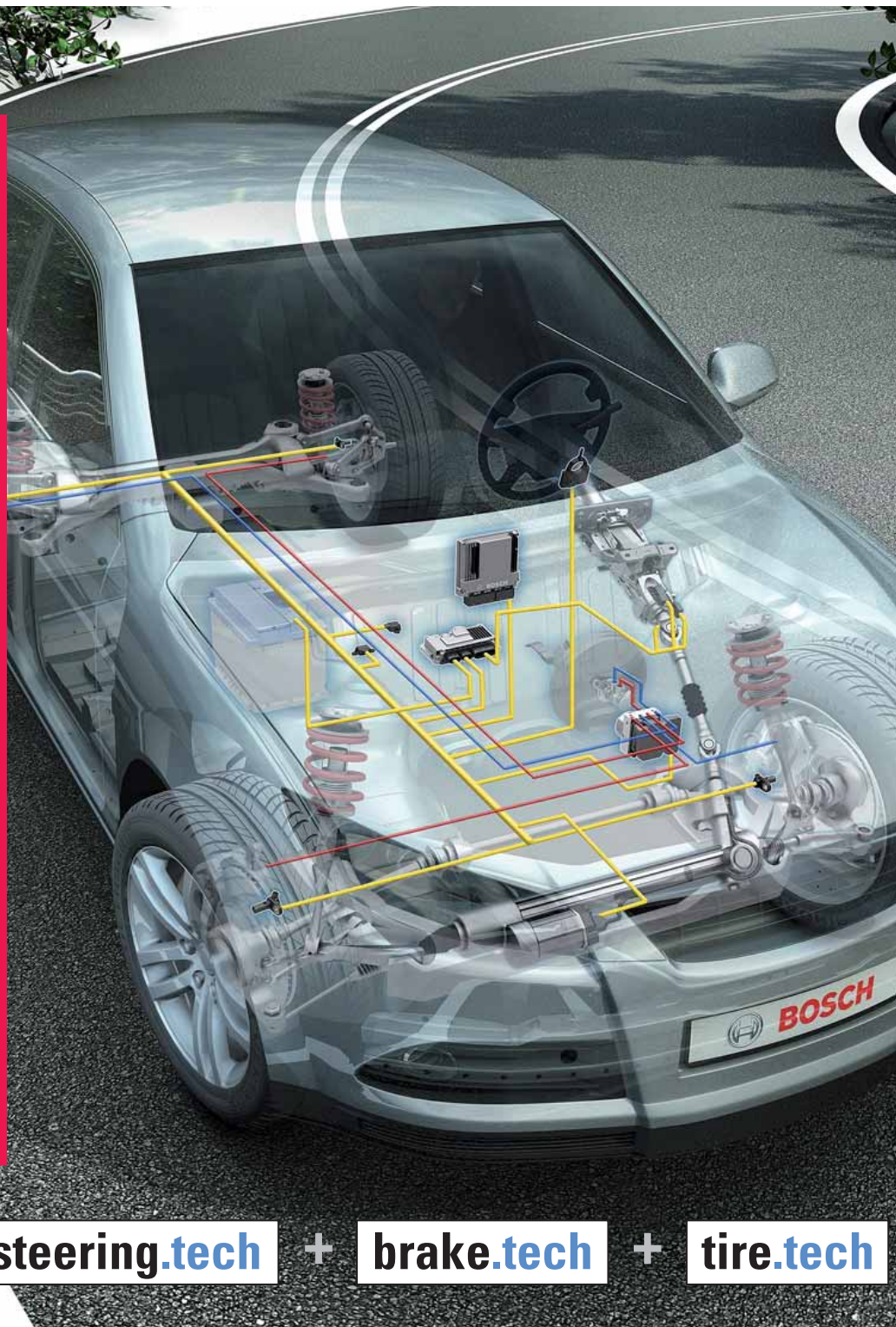
**VERNETZTE ELEKTROMECHANISCHE
SYSTEME** machen künftige
Fahrzeuge noch sicherer

/// ERÖFFNUNGSVORTRAG

Prof. Dr. Stefan Gies
Volkswagen

/// EINE FÜR ALLE

Vier Kongresse
in einer Veranstaltung



chassis.tech

+

steering.tech

+

brake.tech

+

tire.tech

chassis.tech plus

1. Internationales Münchner Fahrwerk-Symposium
8. und 9. Juni 2010 | München



Automotive

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT



Prof. Dr. Peter E. Pfeffer
Hochschule München
Wissenschaftliche Leitung
des Symposiums
Leitung Sektion
chassis.tech plus



Dr. Veit Held
Adam Opel GmbH
Leitung Sektion
chassis.tech



Dr. Manfred Harrer
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Leitung Sektion
steering.tech



Karl Friedrich Wörsdörfer
Continental AG
Leitung Sektion
brake.tech



Victor Underberg
AUDI AG
Leitung Sektion
tire.tech

Wissenschaftliche Leitung des Symposiums

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Hochschule München

Plenarsektion chassis.tech plus

alle Mitglieder der Wissenschaftlichen Beiräte
der Parallelsektionen

Sektion chassis.tech

Dr. Volker Berkefeld, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Uwe Bleck, Vehicle Dynamics and Engineering
Dr. Christoph Elbers, ZF Lemförder GmbH
Prof. Dr. Stefan Gies, Volkswagen AG
Dr. Veit Held, Adam Opel GmbH
Prof. Dr. Markus Lienkamp, Technische Universität München
Thomas Nickels, MAN Nutzfahrzeuge AG
Stefan Resch, TÜV SÜD Automotive GmbH
Dr. Erich Sagan, BMW Group
Bernhard Schick, IPG Automotive GmbH
Thomas Schrüllkamp, fka Aachen
Heinrich Schürr, ZF Sachs AG
Christoph Schulenburg, Daimler AG
Pim van der Jagt, Ford-Werke GmbH

Sektion steering.tech

Dr. Andreas Bootz, BMW Group
Prof. Dr. Dr. Hans-Hermann Braess (Ehrenvorsitzender)
Alexander Gaedke, ZF Lenksysteme GmbH
Dr. Manfred Harrer, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Hirofumi Matsuoka, JTEKT Europe France
Uwe Mierisch, Daimler AG
Takahito Nagataki, Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH
Klaus Negele, MAN Nutzfahrzeuge AG
Stefan Resch, TÜV SÜD Automotive GmbH
Heiko Ruck, TAKATA-PETRI AG
Bernhard Schick, IPG Automotive GmbH
Dr. Wilhelm Schiffer, Daimler AG
Dr. Alois Seewald, TRW Automotive GmbH
Michael Wellenzohn, ThyssenKrupp Presta AG

Sektion brake.tech

Prof. Dr. Klaus Augsburg, Technische Universität Ilmenau
Prof. Dr. Eberhard Drechsel, ehem. Hochschule München
Ulrich Dumm, BMW Motorrad
Johann Iraschko, Knorr-Bremse Sfn GmbH
Klaus Kirchmeier, MAN Nutzfahrzeuge AG
Dr. Ralph Mayer, Daimler AG
Jan Münchhoff, AUDI AG
Donatus Neudeck, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Stefan Resch, TÜV SÜD Automotive GmbH
Karl Friedrich Wörsdörfer, Continental Teves AG & Co. oHG

Sektion tire.tech

Stefan Bender, Dunlop Reifen GmbH
Stefan Dittmar, TÜV SÜD Automotive GmbH
Hans-Rudolf Hein, Bridgestone Europe NV/SA
Andreas Herbert, Fraunhofer LBF
Helge Hoffmann, Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA
Dr. Jens Holtschulze, BMW Group
Dr. Günter Leister, Daimler AG
Walter Reithmaier, TÜV SÜD Automotive GmbH
Victor Underberg, AUDI AG
Dr. Burkhard Wies, Continental AG

Quellen Bildmaterial:

Deckseite Robert Bosch GmbH
* ZF Friedrichshafen AG
** ZF Lenksysteme GmbH

*** Bremsen im Schwungmassenprüfstand bei Continental,
Continental Teves AG & Co. oHG
**** TÜV SÜD Automotive GmbH



> >>

HERZLICH WILLKOMMEN

Aktuell befindet sich die Automobilindustrie im Umbruch. Neue Antriebskonzepte werden mit teilweise großen Kompromissen in Reichweite, Nutzungsmöglichkeit und Energieverfügbarkeit auf den Weg gebracht. Beim Fahrwerk sind solche Kompromisse undenkbar. Kurze Bremswege, hohes Querbeschleunigungspotenzial und guter Fahrkomfort sind essenziell für ein sicheres, modernes Fahrzeug. Durch einen intelligenten Einsatz von elektromechanischen Systemen und deren Vernetzung, durch innovative Werkstoffe und effiziente Entwicklungsmethoden können diese essenziellen Attribute, bei einer gleichzeitigen Minimierung der Fahrwiderstände, weiter ausgebaut werden.

Die neue chassis.tech plus möchte als Forum und als Drehscheibe dienen, um den weltweiten Austausch unter Experten zu forcieren. Dazu hat der Wissenschaftliche Beirat ein äußerst interessantes, attraktives und vielfältiges Programm erarbeitet. Hier liegt der Fokus auf Praxisrelevanz und Aktualität.

Im Namen des Wissenschaftlichen Beirats lade ich Sie herzlichst ein, an der neuen chassis.tech plus teilzunehmen. Wir freuen uns, Sie im Herzen von München begrüßen zu dürfen, und wünschen Ihnen eine gute Anreise sowie interessante und anregende Tage auf dem 1. Internationalen Münchner Fahrwerk-Symposium.

Wir freuen uns schon heute auf den Dialog mit Ihnen!

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

1. INTERNATIONALES MÜNCHNER FAHRWERK-SYMPOSIUM

Eine für alle – Vier Kongresse in einer Veranstaltung

Am 1. Tag
erwartet Sie die Plenarsektion **chassis.tech plus**

Am 2. Tag
teilt sich die Veranstaltung in die Parallelsektionen

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

Während der gesamten Veranstaltung können Sie sich in der **begleitenden Fachausstellung** über innovative Produkte und Dienstleistungen im Bereich Fahrwerkentwicklung informieren.

Neue Veranstaltungsstruktur

Im 1. Internationalen Münchner Fahrwerk-Symposium werden die vier etablierten Kongresse **chassis.tech**, **steering.tech**, **brake.tech** und **tire.wheel.tech** neu positioniert und als Branchentreff der Fahrwerk-Community unter dem gemeinsamen Dach „**chassis.tech plus**“ zusammengeführt.

In der Plenarsektion am 1. Tag werden übergeordnete Themen aus dem Bereich Fahrwerk und Fahrdynamik behandelt, bevor sich das Symposium am 2. Tag in vier parallele Fachsektionen zu den Schwerpunkten Fahrwerk, Lenkung, Bremsen sowie Reifen und Räder teilt. Den Teilnehmern ist ein Wechsel zwischen den vier Parallelsektionen jederzeit möglich.

Spezielle Treffzonen vor Ort für die vier Fachgruppen garantieren, dass die einzelnen Communities trotz der Zusammenlegung der vier Kongresse erhalten bleiben. Die einzelnen Parallelsektionen – chassis.tech, steering.tech, brake.tech, tire.tech – am zweiten Tag sind gegen eine reduzierte Teilnahmegebühr separat buchbar.

Die chassis.tech plus als umfassendes Symposium für Fahrwerktechnik und Fahrdynamik wird zukünftig jährlich in München stattfinden.

TEILNEHMERKREIS

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

ABENDEMPFANG IM MÜNCHNER RATSKELLER

Dienstag, 8. Juni 2010 | 19:00 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.

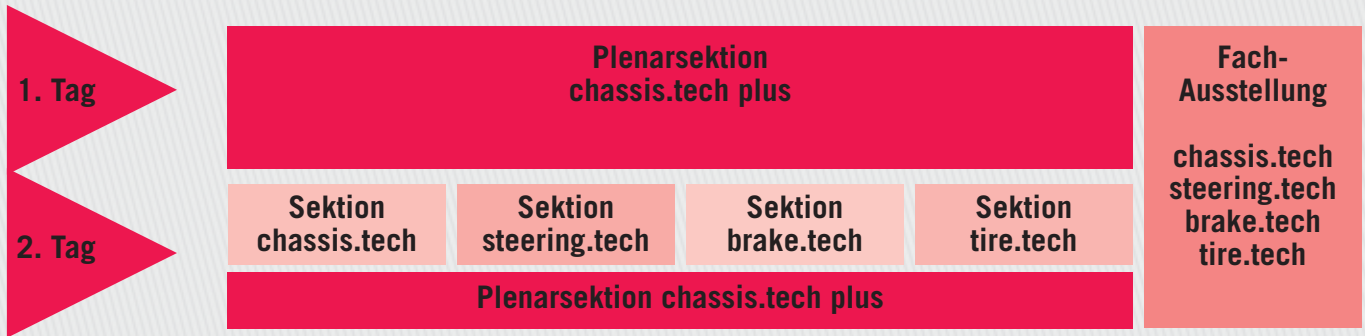
Am 25. August 1867 wurde der Grundstein gelegt. Jedoch erst am 1. August 1874 zog – gemeinsam mit der Stadtverwaltung – das erste Ratskeller-Wirthegepaar in die Räumlichkeiten des neuen Rathauses ein.

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 Kunstmalere 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.

www.ratskeller.com





THEMENSCHWERPUNKTE

1. TAG – PLENARSEKTION CHASSIS.TECH PLUS

Keynote-Vorträge

- : Aktuelle Entwicklungstrends
- : Das Fahrwerk im Jahr 2020
- : Internationale Anforderungen
- : Die Entwicklung von Chassis und Fahrdynamik in der Rückschau

Chassis-Systeme für sichere und effiziente Fahrzeuge

- : Fahrwerk und Fahrerassistenzsysteme
- : Anforderungen an das Chassis von morgen
- : Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emission

Elektronische Fahrwerksysteme

- : Innovative Lenksysteme
- : Datenfusion und Systemvernetzung
- : Einfluss auf die Fahrzeugcharakteristik

Virtuelle Fahrwerkentwicklung und Homologation

- : Entwicklung sicherheitskritischer Systeme
- : Zulassung
- : Bewertung durch Simulation

2. TAG – PARALLELSEKTIONEN

SEKTION CHASSIS.TECH

Simulation und Erprobung

- : Die Wechselbeziehung Rad – Fahrzeug
- : Parametrierung von Fahrwerkmodellen
- : Virtuelle Entwicklung bei Nutzfahrzeugen

Fahrkomfort und Handling

- : Effiziente Grundauslegungsmethodik
- : Regelstrategien für Luftfederdämpfer
- : Fahrdynamik und Karosseriesteifigkeit

Innovative Fahrwerke

- : Neue Konstruktionslösungen
- : Werkstoffe und Fertigungsverfahren
- : Leichtbau

SEKTION BRAKE.TECH

Bremssysteme für alternative Antriebe

- : Bremsregelung
- : Generatorisches Bremsen
- : Komponenten für Hybrid- und Elektrofahrzeuge

NVH und Umweltverhalten

- : Restbremsmomente
- : Bremsstaubemissionen
- : Komfortverhalten

Sicherheit und Homologation

- : Evolution der elektronisch geregelten Bremssysteme
- : Nutzfahrzeuggbremsen
- : Simulation
- : Zulassungsvoraussetzungen

SEKTION STEERING.TECH

Entwicklung zukünftiger Lenksysteme

- : Neue Funktionen und Systeme
- : Messung und Simulation
- : Regelungstechnik

Mensch-Lenkung-Interaktion

- : Subjektive Bewertung
- : Sinnvolle Unterstützung
- : Beherrschbarkeit elektronischer Lenkeingriffe

Innovative Lenksysteme und Komponenten

- : Neue Systeme und Funktionen
- : Kostenoptimierung
- : Künftige Werkstoffkonzepte

SEKTION TIRE.TECH

Reifeneigenschaften

- : Neue Reifenkonzepte für mehr Sicherheit
- : Innovative Nutzfahrzeugreifen
- : Reifen und Fahrkomfort

Räderentwicklung: Methoden und Komponenten

- : Energieeffizienz
- : Objektive Bewertung von Reifencharakteristiken
- : Werkstoffe

Aktuelle Gesetzgebung

- : Normen und Vorschriften
- : Reifen-Labeling
- : Reifendruckkontrollsysteme

>> **PLENARSEKTION**

Festsaal

Moderation:

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik,
Hochschule München

8:00 Anmeldung

9:15 **Begrüßung und Eröffnung**

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik,
Hochschule München;
Johannes Winterhagen, Chefredakteur ATZ | MTZ

KEYNOTE-VORTRÄGE

9:30 **Ausblick auf das Fahrwerk bis zum Jahr 2020**

Prof. Dr. Stefan Gies,
Leiter Pkw-Fahrwerk-Entwicklung, Volkswagen AG

10:00 **Herausforderungen an die Fahrwerkabstimmung
im Zeitalter globaler Lösungsansätze**

Hans Demant, Mitglied des europäischen
Strategiegremiums, Vizepräsident für weltweite
Produktrechte, Adam Opel GmbH

10:30 **Chassis- und Fahrdynamik-Entwicklung nach dem
2. Weltkrieg – Eine Erfolgsgeschichte**

Prof. Dr. Dr. Hans-Hermann Braess,
ehem. BMW-Bereichsleiter

11:00 **Eröffnung der begleitenden Fachausstellung**

und Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

**CHASSIS-SYSTEME FÜR SICHERE UND EFFIZIENTE
FAHRZEUGE**

11:30 **Die nächste Stufe der Fahrerassistenz –
Toyotas Standpunkt**

Hideo Inoue, General Manager R&D Management,
Toyota Motor Corporation, Japan

12:00 **Berechnung von Kraftstoffverbrauch und
CO₂-Emission – Einfluss und Potenzial der
Lenkung mit Berücksichtigung der Verbrennungs-
motorcharakteristik**

Dirk Zimmermann, Senior Engineer Vorentwicklung
Lenksysteme, TRW Automotive GmbH

12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

Moderation:

Stefan Resch, Leiter Geschäftsfeld Komfort & Fahrdynamik, TÜV SÜD Automotive GmbH

ELEKTRONISCHE FAHRWERKSYSTEME

- 14:00 **Elektrische Lenksysteme in allen Fahrzeugklassen – Stand der Technik**
Alexander Gaedke, Leiter Vorentwicklung,
M. Heger, ZF Lenksysteme GmbH
- 14:30 **Die elektrischen Lenksysteme im neuen BMW 5er**
Dr. Thomas Meitinger, Leiter Systementwicklung
Standardlenksysteme, BMW Group
- 15:00 **Torque-Vectoring im E-Fahrzeug – Neue Möglichkeiten zur Definition der Fahrzeugcharakteristik**
Dr. Lars König, Funktionsexperte Fahrdynamik-
Regelung, R. Böker, R. Folke,
Bosch Engineering GmbH
- 15:30 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

VIRTUELLE FAHRWERKENTWICKLUNG UND HOMOLOGATION

- 16:00 **Entwicklung und Zulassung von sicherheitskritischen Systemen – Was kann die Automobilbranche von Bahnen und Luftfahrt lernen?**
Dr. Gunter Mochmann, Key Account Manager
Automotive, Dr. P. Linder,
Informatik Consulting Systems AG
- 16:30 **Erste ECE 13/11 Homologation eines Elektronischen Stabilitätssystems (ESP) durch Fahrdynamiksimulation – Innovation und Vorteile?**
Bernhard Schick, General Manager Innovation,
U. Wurster, M. Ortlechner, IPG Automotive GmbH;
E. Drenth, J. Crawley, Haldex Brake Products Ltd, UK
- 17:00 **HiL-Simulation von Closed-Loop-Fahrmanövern zur Bewertung der Fahrdynamik von Pkw**
Dr. Henning Holzmann, Leiter Driving Performance
Simulation, Dr. C. Halfmann, Dr. M. Kochem,
Adam Opel GmbH; O. Mies, U. Wurster,
IPG Automotive GmbH
- 19:00 Abendempfang im Münchner Ratskeller

>> SEKTION
CHASSIS.TECH

Festsaal

Moderation:

Dr. Veit Held, Leiter Chassis Vorausentwicklung und Chassis Regelsysteme, Adam Opel GmbH

SIMULATION UND ERPROBUNG8:30 **Neue Möglichkeiten der Fahrsimulation von Reifen und Fahrzeug durch Nutzung physikalischer Reifenparameter in einem ganzheitlichen Parameterraum**

Oliver Blanco Hague, Tire Research Engineer, B. Durand-Gassel, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, Frankreich; C. Miquet, W. Schick, IPG Automotive GmbH

9:00 **Kostengünstige Parametrierung von Fahrwerksmodellen anhand dynamischer K&C-Messungen**

Sven Hille, Produktverantwortlicher Datenbank für Simulation und Berechnung, P. Mast, TÜV SÜD Automotive GmbH; Dr. Andreas Kunert, Senior Account Manager Fahrzeugsimulationsprogramme, TESIS DYNAware GmbH

9:30 **Ein neuer Weg zu feldkorrelierten Lastkollektiven und Fahrzeugerprobungen in der Lkw-Entwicklung von Daimler Trucks**

Dr. Christof M. Weber, Leiter Betriebsfestigkeits-erprobung und Prüfstände Versuch HD/Upper-MD CoE Daimler Trucks, R. Müller, Daimler AG; Dr. K. Dreßler, Dr. M. Speckert, Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik

10:00 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

FAHRKOMFORT UND HANDLING10:30 **Grundauflegung von Federung und Dämpfung für einen Prototypen unter Berücksichtigung von Fahrdynamik und Fahrkomfort**

Dr. Pavel Kvasnicka, Entwicklungsingenieur Grundauflegung Fahrdynamik Projekte, H. Schmidt, BMW Group

11:00 **Regelstrategien für Luftfederdämpfer zur Optimierung der Fahrdynamik**

Matthias Puff, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Prof. Dr. P. Pelz, Fluidsystemtechnik, TU Darmstadt

11:30 **Verbesserung der Fahrdynamik durch Optimierung der Karosserieeigenschaften mit Hilfe einer Verformungsanalyse**

Theo Geluk, Project Leader in Technology Innovation Group of LMS Engineering Services, G. Conti, J. v. Herbruggen, LMS International, Belgien; J. Park, J. Jo, Hyundai Motor Company, Südkorea

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

>> SEKTION
STEERING.TECH

Palaishalle

Moderation:

Dr. Manfred Harrer, Leiter Fachgebiet Lenksysteme/Räder, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

ENTWICKLUNG ZUKÜNFTIGER LENKSYSTEME8:30 **Zukünftige Funktionalitäten elektrischer Lenkungen**

Dr. Dirk Nissing, Abteilungsleiter Lenkungs-funktionen, TRW Automotive GmbH

9:00 **Untersuchung zum Störübertragungsverhalten elektromechanischer Lenkungen**

Christian Wimmer, Doktorand, Entwicklung Fahrdynamik, Dr. M. Lehner, BMW Group

9:30 **Regelungstechnische Potenziale zum Rückmeldungs- und Rückstellverhalten elektromechanischer Lenksysteme**

Daniel Lunkeit, Doktorand, Entwicklung Fahrwerk – Lenksysteme, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

10:00 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

MENSCH-LENKUNG-INTERAKTION10:30 **Subjektive Bewertung des Lenkgefühls aktueller Fahrzeuge**

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, H. Scholz, Hochschule München

11:00 **Beherrschbarkeit fehlerhafter EPS-Lenkeingriffe – Fahrerverhalten und Einflussfaktoren**

Alexandra Neukum, Gruppenleiterin/Senior Research Scientist: Psychologische Ergonomie, Interdisziplinäres Zentrum für Verkehrswissenschaften, Universität Würzburg

11:30 **Überlagerung von Lenkmomenten zur Unterstützung des Fahrers in kritischen Fahrsituationen**

Eman Mehrjerdian, Wissenschaftlicher Angestellter, A. Gaedke, M. Sprinzl, ZF Lenksysteme GmbH; Prof. Dr. T. Bertram, Lehrstuhl für Regelungssystem-technik, TU Dortmund

12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

>> SEKTION BRAKE.TECH

Königssaal

Moderation:

Karl Friedrich Wörsdörfer, Vice President
Product Development Hydraulic Brake Systems,
Continental Chassis and Safety Division,
Continental Teves AG & Co. oHG

BREMSSYSTEME FÜR ALTERNATIVE ANTRIEBE

- 8:30 **Simulation einer ABS-Regelung mit Elektromotoren beim generatorischen Bremsen in starken Elektrofahrzeugen**
Mario Teitzer, Ingenieur, Dr. R. Stroph, Dr. A. Pruckner, BMW Group Forschung und Technik
- 9:00 **Die elektrische Vakuumpumpe im Bremssystem zukünftiger Fahrzeuge mit neuen Antriebs-technologien**
Dr. Michael Jürging, Entwicklung Vakuumpumpe,
Continental Chassis and Safety Division,
Continental Teves AG & Co. oHG
- 9:30 **Der Einfluss regenerativen Bremsens auf die Entwicklung von Reibbelägen**
Jürgen Lange, Group Director Product Portfolio Management, R. Steege,
TMD Friction Services GmbH
- 10:00 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

NVH UND UMWELTVERHALTEN

- 10:30 **Ein Beitrag zur gezielten Untersuchung von Restbremsmomenten an Scheibenbremsen**
Prof. Dr. Klaus Augsburg, Leiter Fachgebiet Kraftfahrzeugtechnik, S. Heimann, M. Engel,
Fakultät für Maschinenbau, TU Ilmenau
- 11:00 **Methoden zur Visualisierung und Beeinflussung von Bremsstaubemissionen**
Jan Münchhoff, Leiter Entwicklung Radbremse,
AUDI AG; Prof. Dr. K. Augsburg, R. Horn,
H. Sachse, Fakultät für Maschinenbau, TU Ilmenau
- 11:30 **Integration der virtuellen Untersuchung vom Bremsenkomfort im Entwicklungsprozess einer Hochleistungsbremse**
Sergio Carvajal, Berechnung Fahrwerk Fahrdynamik,
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
- 12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

>> SEKTION TIRE.TECH

Fürstensalon

Moderation:

Victor Underberg, Leiter Entwicklung Stabilitätsregelsysteme und Reifendruckkontrollsysteme, AUDI AG

REIFENEIGENSCHAFTEN

- 8:30 **Die Vorteile von Runflat-Reifen für den Autofahrer – Ein Rückblick und Ausblick auf Bridgestones neueste Technologien**
Hans-Rudolf Hein, Executive Adviser Standards and Regulations, Bridgestone Europe NV/SA
- 9:00 **„Rollwiderstand-plus“ – eine neue Methode zur Optimierung des Einsatzes energieeffizienter Reifen über aktuelle Gesetze und Richtlinien hinaus**
Lars Netsch, Produktverantwortlicher Berechnung & Charakteristik Reifen, M. Staude, W. Reithmaier,
TÜV SÜD Automotive GmbH
- 9:30 **Torusresonanz bei Pkw-Reifen – Einflussfaktoren und Abhilfemaßnahmen**
Oliver Krauss, Akademischer Mitarbeiter, Prof. Dr. F. Gauterin, Institut für Fahrzeugtechnik und Mobile Arbeitsmaschinen, Karlsruher Institut für Technologie; Dr. F. Klempau, Dr. G. Leister, Daimler AG
- 10:00 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

RÄDERENTWICKLUNG: METHODEN UND KOMponentEN

- 10:30 **KTM Tubeless – Entwicklung eines modernen Draht-Speichenrads für Motorräder**
Clemens Schelhaas, Leitung Grundlagen Fahrwerk – Berechnung, KTM-Sportmotorcycle AG, Österreich
- 11:00 **Methoden zur objektiven Bewertung funktionaler Reifencharakteristiken**
David Gutjahr, Reifenkonzepte/-prüfstände,
Dr. J. Holtschulze, D. Hagenbourger,
Dr. M. Bullinger, F. Niedermeier, BMW Group
- 11:30 **Der Einsatz von geschmiedeten Rädern als Beitrag zur CO₂-Senkung**
Dr. Bernd Velten, Abteilungsleiter Technischer Vertrieb und Marketing, C. Weichert,
OTTO FUCHS KG
- 12:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

>> SEKTION
CHASSIS.TECH

Festsaal

Moderation:

Dr. Veit Held, Leiter Chassis Vorausentwicklung und Chassis Regelsysteme, Adam Opel GmbH

INNOVATIVE FAHRWERKE

- 13:30 **Entwicklung eines Faserverbund-Federbein-Radträgermoduls**
Dr. Mathias Eickhoff, Leiter Technik Bereich Fahrwerk, K. Stretz, H. Marquar, ZF Sachs AG
- 14:00 **Die Hinterachse des neuen Opel Astra – Von der Konzeptauswahl bis zum Serieneinsatz**
Michael Harder, Leiter Fahrwerkabstimmung, S. Ohligschläger, Adam Opel GmbH
- 14:30 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

>> SEKTION
STEERING.TECH

Palaishalle

Moderation:

Dr. Manfred Harrer, Leiter Fachgebiet Lenksysteme/Räder, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

INNOVATIVE LENKSYSTEME UND KOMPONENTEN

- 13:30 **Hinterachs Zusatzlenkung beim Unimog**
René Weißmann, Leiter Entwicklung Achsen Sonderfahrzeuge, Daimler AG
- 14:00 **Liegt die Zukunft des Lenkrads im Kunststoffbereich?**
Heiko Ruck, Manager Application Engineering Frontal Protection, C. Rudolf, N. Müller, B. Kempf, TAKATA-PETRI AG
- 14:30 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich

>> PLENARSEKTION

Festsaal

Moderation:

Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, Hochschule München

KEYNOTE-VORTRÄGE

- 15:00 **Leichtbau und elektrisches Fahren – ein Fahrwerksthema?**
Dr. Horst Glaser, Leiter Entwicklung Fahrwerk, AUDI AG
- 15:30 **Das Fahrwerk des neuen 5er BMW – geprägt durch moderne Kundenanforderungen**
Gerhard Kurz, Leiter Fahrwerk Längsdynamik, BMW Group
- 16:00 **Die Synthese aus Fahrdynamik und Fahrkomfort durch den Einsatz mechatronischer Fahrwerksysteme**
Dr. Peter Schäfer, Leiter Entwicklung Fahrwerk, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

PODIUMSDISKUSSION

- 16:30 **Fahrdynamik: Morgen noch ein Kundenwunsch?**
Moderation:
Wolfgang Siebenpfeiffer, Herausgeber ATZ | MTZ
- 17:00 **Schlusswort**
Prof. Dr. Peter E. Pfeffer, Fahrzeugtechnik, Hochschule München;
Johannes Winterhagen, Chefredakteur ATZ | MTZ

>> **SEKTION
BRAKE.TECH**

Königssaal

Moderation:

Karl Friedrich Wörsdörfer, Vice President
Product Development Hydraulic Brake Systems,
Continental Chassis and Safety Division,
Continental Teves AG & Co. oHG

SICHERHEIT UND HOMOLOGATION

- 13:30 **Die stetige Evolution des EBS zu noch mehr Sicherheit**
Dr. Thomas Dieckmann, Leiter Entwicklung Fahrzeugregel-funktionen, WABCO Development GmbH
- 14:00 **Auslegung pneumatischer Nutzfahrzeuggbremsen durch dynamische Simulation**
David Wilke, Berechnungsingenieur Bremssysteme, Daimler AG; U. Grätz, ITI Gesellschaft für ingenieur-technische Informationsverarbeitung mbH
- 14:30 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich
-

>> **SEKTION
TIRE.TECH**

Fürstensalon

Moderation:

Victor Underberg, Leiter Entwicklung Stabilitätsregel-systeme und Reifendruckkontrollsysteme, AUDI AG

AKTUELLE GESETZGEBUNG

- 13:30 **Prozess fortschreitender Reifenentwicklung im Zuge der Europäischen Gesetzgebung**
Dr. Joachim Neubauer, Leiter Normen & Vorschriften, zuständig für Deutschland, Österreich & Schweiz, Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA
- 14:00 **ECE R64 – Ein indirekter Ansatz**
Andreas Andersson, Systems Engineer, NIRA Dynamics AB, Schweden
- 14:30 Erfrischungspause im Ausstellungsbereich
-



DER VERANSTALTER

ATZlive

// Kontakte knüpfen – Kontakte pflegen //

ATZlive schafft Plattformen, um in Diskussionen einzugreifen und gemeinsame Weichenstellungen zu erreichen. Unsere hochkarätigen Konferenzen sind mit den wichtigsten Vertretern aus Forschung und Praxis passgenau auf die Bedürfnisse und aktuellen Fragen der Interessentengruppen abgestimmt; das ist das Motto unserer Technikveranstaltungen. Sie beleuchten neueste Trends und bieten aktuelle Informationen für Ihre Arbeit.

ATZlive ist Bestandteil der weltweit zweitgrößten wissenschaftlichen Fachverlagsgruppe, der Springer Science + Business Media. Wir vereinen unter unserem Dach das Know-how der renommiertesten Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technikverlage Deutschlands.

Durch die enge Anbindung an die Redaktionen unserer Fachtitel ATZ und MTZ verfügen wir über die aktuellsten Themen und Trends am Markt.

ATZ live

DIE MEDIENPARTNER

ATZ

Automobiltechnische Zeitschrift: Das Fachmagazin für das technikorientierte Management in der Automobilindustrie bietet hochaktuelle Informationen aus Forschung und Entwicklung.

ATZ

MTZ

Motortechnische Zeitschrift ist immer eine Drehzahl schneller, wenn es um Motorenentwicklung und -technik geht. Gespickt mit detaillierten Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung für hochspezialisierte Ingenieure.

MTZ

DIE KOOPERATIONSPARTNER

TÜV SÜD Automotive GmbH

// Zukunft denken – Fortschritt lenken //

TÜV SÜD Automotive ist ein innovativer Dienstleister und neutraler Partner zur Produkt- und Prozessverbesserung für die Automobilindustrie. 430 Mitarbeiter bringen weltweit technischen Fortschritt und neuestes Expertenwissen ein, damit zukünftige Fahrzeugtechnologien – auch mit alternativen Antrieben – sicher in die Serie gelangen. Abgaslabor, Reifen-Charakterisierung und -Erprobungen, elektrische und funktionale Sicherheit alternativer Antriebe, Tank-Testcenter, Crashzentrum mit Airbag-Testlabor, Straßenrückhaltesysteme, Fahrdynamik – wir beraten, testen und zertifizieren, damit Sie in jeder Kurvenlage auf Nummer sicher fahren.

TÜV SÜD ist ein international führender Dienstleistungskonzern mit den strategischen Geschäftsfeldern INDUSTRIE, MOBILITÄT und MENSCH. Rund 14.000 Mitarbeiter sind an über 600 Standorten weltweit präsent. Die interdisziplinären Spezialistenteams sorgen für die Optimierung von Technik, Systemen und Know-how. Als Prozesspartner stärken sie die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Kunden.



Automotive

IAVSD

The International Association for Vehicle System Dynamics

Der IAVSD (Internationaler Verband für Fahrzeugsystemdynamik), gegründet im Jahr 1977, ist eine offene, nicht-kommerzielle Gemeinschaft von Personen und Organisationen aus verschiedenen Ländern, die sich mit der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Fahrzeugdynamik sowie verwandten Bereichen befassen, mit dem Ziel, den freien und informellen Austausch von Ideen und Forschungsergebnissen zu fördern.

Weitere Informationen unter www.iavsd.org





AUSSTELLUNG

Dienstag, 8. Juni 2010, und Mittwoch, 9. Juni 2010

Am Dienstag, 8. Juni, und Mittwoch, 9. Juni, findet in den Foyers der Veranstaltungsräume wieder eine begleitende Fachausstellung statt. Auf zahlreichen Messeständen ab 6 m² präsentieren Hersteller und Zulieferer der Automobilbranche dem Fachpublikum neueste Entwicklungen der Fahrwerktechnik.

Liste der Aussteller der letzten x.tech-Kongresse

Antony Best Dynamics Ltd. | ATZlive | Bishop Steering Technology GmbH | Delta Engineering GmbH | dSpace GmbH | DTA – Fahrdynamik Test Allianz | FE-DESIGN GmbH | Head Acoustics GmbH | Hugo Benzing GmbH & Co. KG | IABG mbH | IAMT mbH | IAV GmbH | INTEC GmbH | IPG Automotive GmbH | Ixetic Bad Homburg GmbH | Kistler Instrumente GmbH | Link Europe GmbH | LMS Deutschland GmbH | MS PRODUCTION ZORNIK d.o.o. | MTS Systems GmbH | Oxford Technical Solutions | Polytec GmbH | SCHENCK RoTec | scientific computers ag | TAKATA-PETRI AG | TRW Automotive GmbH | TÜV SÜD Automotive GmbH | VEHICO GmbH

IHR PERSÖNLICHES EXEMPLAR ATZ ODER MTZ

Als Teilnehmer des Symposiums erhalten Sie kostenlos und unverbindlich 2 Ausgaben eines der Fachmagazine ATZ oder MTZ.

Wählen Sie bei Ihrer Anmeldung, welche Zeitschrift Sie gerne lesen möchten.

ATZ



MTZ



IHRE PRÄSENTATIONSPLATTFORM

Sie können als Anbieter in unserer exklusiven Ausstellung und als Sponsor dem anwesenden Fachpublikum Ihre aktuellen Produkte und Dienstleistungen vorstellen. Nutzen Sie diesen Branchentreffpunkt zu einem fachkundigen Austausch zwischen Anwendern und Pionieren in diesem Bereich.

Individuell gestalten wir für Sie Sponsoring- und Ausstellungspakete ganz nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen. Wählen Sie aus einer Vielzahl an Möglichkeiten.

Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:

Kai Pielicke

ap-Media im Auftrag von ATZlive

Telefon +49.6242. 990565

kai.pielicke@ap-media.eu

TEILNAHMEGEBÜHR

Teilnahme am gesamten Symposium chassis.tech plus
(8. und 9. Juni 2010)
€ 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsunterlagen, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 8. Juni 2010.

Teilnahme nur am ersten Tag (8. Juni 2010)
an der Plenarsektion chassis.tech plus
€ 795,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsunterlagen, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 8. Juni 2010.

Teilnahme nur am zweiten Tag (9. Juni 2010)
an **einer** der vier Parallelsektionen
chassis.tech, steering.tech, brake.tech, tire.tech
€ 695,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsunterlagen und die Pausenverpflegung (ohne Abendveranstaltung am 8. Juni 2010).

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. Bitte geben Sie dazu auf der Anmeldung Ihre Mitgliedsnummer an.

Zahlungsweise

Per Überweisung nach Rechnung oder per Kreditkarte (Master, Visa).

IHR PERSÖNLICHES EXEMPLAR ATZ ODER MTZ

Alle Teilnehmer des Symposiums erhalten kostenlos und unverbindlich 2 Monate lang ihr persönliches Exemplar eines der Fachmagazine ATZ oder MTZ.

KONDITIONEN

Abmeldungen sind bis zum 10. Mai 2010 möglich. Danach müssen wir im Falle einer Absage 35 % der Teilnahmegebühr in Rechnung stellen. Bei Stornierungen ab dem 18. Mai 2010 wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Die Stornoerklärung bedarf der Schriftform. Maßgeblich für die Fristwahrung ist das Datum des Poststempels. Gerne akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer.

Bei kurzfristigem Ausfall eines Referenten durch höhere Gewalt, Krankheit oder Unfall sowie sonstige nicht durch ATZlive zu vertretende Umstände wird unter Ausschluss jeglicher Schadensersatzforderungen ein anderer qualifizierter Referent benannt. Im Falle der endgültigen Absage der Veranstaltung erstatten wir selbstverständlich die Teilnahmegebühr. Die Kongressdokumentation darf ohne schriftliche Zustimmung von ATZlive weder reproduziert noch an Dritte weitergegeben werden. Audio- oder Videomitschnitte der Veranstaltung sind nicht gestattet.

VERANSTALTUNGORT

Hotel Bayerischer Hof
Promenadeplatz 2–6, 80333 München

Telefon +49.89. 2120-0
www.bayerischerhof.de

HOTELS

Die folgenden Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. **Bitte reservieren Sie bis spätestens 26. April 2010 unter dem Stichwort „chassis.tech plus“.** Eine frühzeitige Reservierung wird empfohlen, da die Hotels ihre Kontingente bereits Anfang April reduzieren.

Holiday Inn München – City Centre

Hochstraße 3, 81669 München
Telefon +49.89. 4803-0, Telefax +49.89. 448-7170
hi.muenchen@whgeu.com
www.holidayinn.de/munichcitycentre
€ 150,- EZ inkl. Frühstück
€ 171,- DZ inkl. Frühstück

NH München Deutscher Kaiser

Arnulfstraße 2, 80335 München
Telefon +49.89. 24443-2980, Telefax +49.89. 99345-679
reservation.muenchen.de@nh-hotels.com
www.nh-hotels.de/nh/
€ 150,- bis € 200,- EZ inkl. Frühstück
€ 171,- bis € 221,- DZ inkl. Frühstück

Buchen Sie weitere Hotels in München über:

www.muenchen-tourist.de

VORTRAGSSPRACHEN

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

Ihre Daten werden nach BDSG elektronisch gespeichert. Wir geben Ihre Adresse nicht an Dritte zu Werbezwecken weiter. Wenn Sie auch über unsere Verlagsprodukte nicht informiert werden möchten, senden Sie uns eine E-Mail mit Ihren Adressdaten an widerspruch.springerfachmedien-wiesbaden@springer.com.

Bitte senden Sie das Anmeldeformular per Brief oder Fax an:

ATZlive | Springer Automotive Media
Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Birgit Ulber
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden
Telefon +49.611. 7878-131
Telefax +49.611. 7878-452
ATZlive@springer.com
www.ATZlive.de

1. Internationales Münchner Fahrwerk-Symposium

8. UND 9. JUNI 2010 | MÜNCHEN

chassis.tech_{plus}

chassis.tech

+

steering.tech

+

brake.tech

+

tire.tech

ANMELDUNG

Anmeldung entweder mit dem Anmeldeformular
per **Fax +49.611. 7878-452**
oder online unter **www.ATZlive.de**.

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie die Teilnahme-
bestätigung und drei Wochen vor dem Symposium die
Rechnung. Ihre Tagungsunterlagen erhalten Sie bei der
Einschreibung vor Ort.
Pro Formular bitte nur eine Person anmelden.

Teilnehmerdaten

Name

Vorname

Akad. Titel

Firma / Institut

Abteilung

Funktion

Straße / Postfach

PLZ / Ort

Land

Telefon, Telefax

E-Mail

Rechnungsadresse (falls abweichend)

33810018

Datum, Unterschrift

Teilnahmegebühr

- 8. und 9. Juni 2010 – Gesamtes Symposium: € 995,-*
- 8. Juni 2010 – Symposium 1. Tag: € 795,-*
- 9. Juni 2010 – chassis.tech (nur 2. Tag): € 695,-*
- 9. Juni 2010 – steering.tech (nur 2. Tag): € 695,-*
- 9. Juni 2010 – brake.tech (nur 2. Tag): € 695,-*
- 9. Juni 2010 – tire.tech (nur 2. Tag): € 695,-*

Teilnahme am Abendempfang am 8. Juni 2010

- ja nein

Hochschulmitglied IAVSD

- ja (50 % Rabatt)

Mitgliedsnummer

Zahlungsart

- Überweisung nach Rechnung
- Kreditkarte (Master, Visa)

Kartennummer

Karteninhaber

Gültig bis

**Bitte senden Sie mir kostenlos 2 Ausgaben der markierten
Zeitschrift ATZ oder MTZ an folgende Lieferadresse:**

Name

Vorname

Akad. Titel

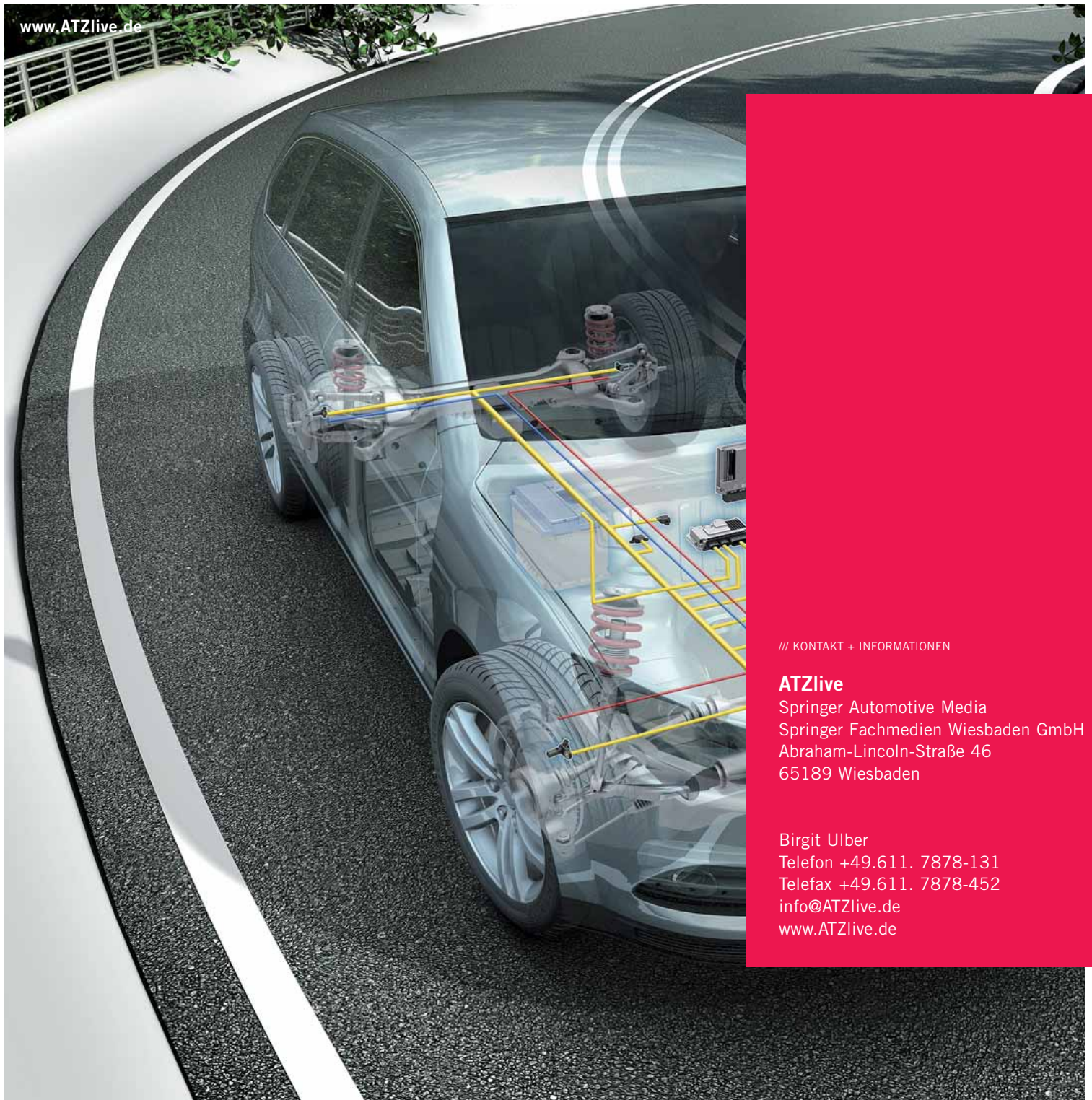
Straße / Postfach

Land / PLZ / Ort

Telefon

PER FAX AN +49.611. 7878-452

* zzgl. gesetzl. MwSt.



/// KONTAKT + INFORMATIONEN

ATZlive

Springer Automotive Media
Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden

Birgit Ulber
Telefon +49.611. 7878-131
Telefax +49.611. 7878-452
info@ATZlive.de
www.ATZlive.de