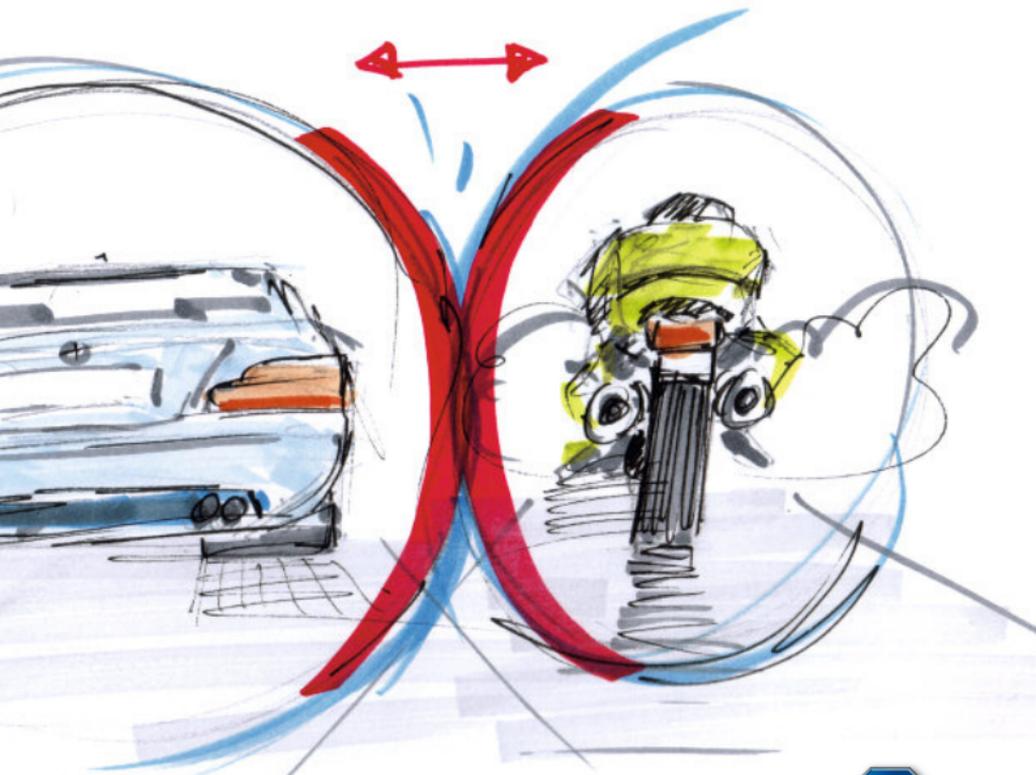


## 6. Tagung Fahrerassistenz

28. – 29. November 2013 in München

### Der Weg zum automatischen Fahren



In Zusammenarbeit mit TÜV SÜD Akademie GmbH

## 6. Tagung Fahrerassistenz

Teilautomatisierte Fahrerassistenzsysteme sind ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum automatischen Fahren. So übernehmen aktiv regelnde Systeme zunehmend die Längs- oder Querführung des Fahrzeugs und können die Sicherheit, den Fahrkomfort oder die Effizienz des Fahrens erhöhen.

Bei der Entwicklung hin zu vollautomatisiertem Fahren spielen, neben technischen Aspekten, rechtliche Gesichtspunkte und Akzeptanzfaktoren eine entscheidende Rolle. Sowohl die Gewährleistung der funktionalen Sicherheit als auch Haftungsaspekte sind wichtige Fragestellungen, um die Vision vom vollautomatischen Fahren im täglichen Straßenverkehr umsetzen zu können.

Die 6. Tagung Fahrerassistenz legt den Fokus auf kooperatives Fahren, Mensch-Maschine-Interaktion und Strategien auf dem Weg zum automatischen Fahren. Die Tagung bietet dabei ein Forum für den interdisziplinären Informationsaustausch.

### Die Tagung richtet sich an

- Fahrzeug- und Zulieferindustrie
- Entwicklungsdienstleister
- Systemanbieter
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Behörden und Verbände

---

Für interessierte Firmen besteht die Möglichkeit, Produkte und Leistungen bei der begleitenden Fachaussstellung zu präsentieren. **Reservieren Sie schon heute Ihren Stand!** Teilnahmebedingungen erhalten Sie bei Sabine Anglmayer, Telefon +49.89.5791.1122, [congress@tuev-sued.de](mailto:congress@tuev-sued.de)

---

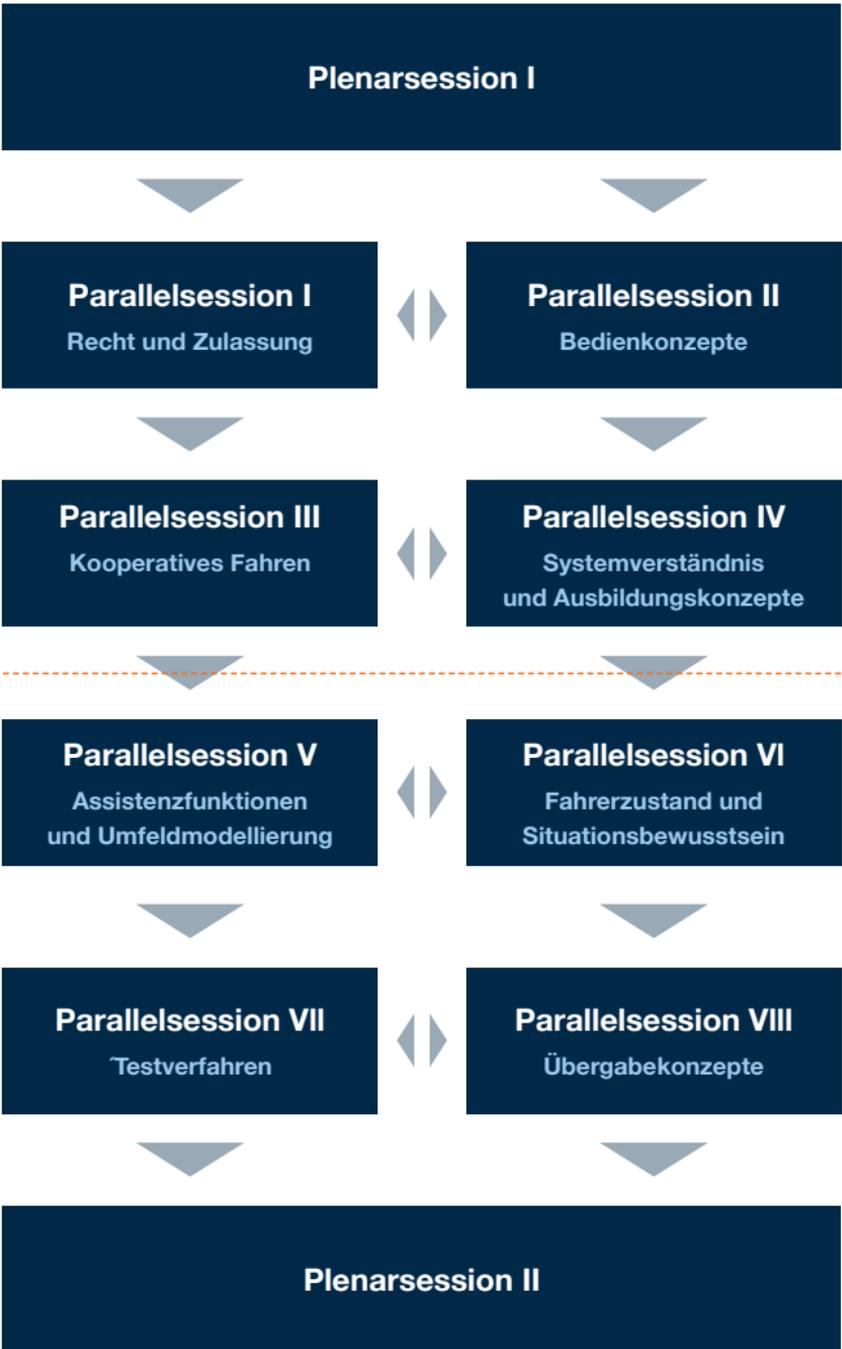
## Programmausschuss

- Prof. Dr. Klaus Bengler, TU München, Lehrstuhl für Ergonomie (LfE)
- Dr. Johann Gwehenberger, Allianz Zentrum für Technik GmbH
- Dr. Ulrich Kreßel, Daimler AG
- Prof. Dr. Klaus Langwieder, International Safety Consulting
- Dr. Peter E. Rieth, Continental Teves AG & Co. oHG
- Thomas Ruchatz, Volkswagen AG
- Walter Schwertberger, MAN Truck & Bus AG
- Andre Seeck, Direktor und Professor, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)
- Prof. Dr. Gernot Spiegelberg, Siemens AG
- Prof. Dr. Christoph Stiller, Universität Karlsruhe, Institut für Mess- und Regelungstechnik
- Sonja Stockert, TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)
- Alejandro Vukotich, AUDI AG
- Dr. Lothar Wech, TÜV SÜD Automotive GmbH
- Udo Wehner, IAV GmbH
- Prof. Dr. Hermann Winner, TU Darmstadt, Fachgebiet Fahrzeugtechnik
- Dr. Dirk Wisselmann, BMW Group
- Prof. Dr. Hans-Joachim Wünsche, Universität der Bundeswehr München

### Vorsitz

- Prof. Dr. Markus Lienkamp, TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)

# Programmübersicht



Die Tagung ist in **zwei Plenarsessions** und **acht Parallelsessions** gegliedert. Die Plenarsessions richten sich an alle Teilnehmer. Die Parallelsessions ermöglichen den Teilnehmern eine individuelle Zusammenstellung der Vorträge aus den parallel stattfindenden Sessions.

# Programm am Donnerstag, 28. November 2013

---

## Plenarsession I

---

Vorsitz: Prof. Dr. Markus Lienkamp,  
TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)

9:45 Begrüßung und Einführung  
Prof. Dr. Markus Lienkamp,  
TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)

10:00 Geschichte des automatischen Fahrens  
Prof. Dr. Hans Joachim Wünsche, Universität der  
Bundeswehr München

10:30 Fahrerassistenzsysteme und teil-/vollautomatisches  
Fahren aus Sicht eines globalen Versicherungs-  
unternehmens  
Karsten Crede, Vorstand Allianz Global Automotive

11:00 Kaffeepause

11:30 Auf dem Weg zum hochautomatisierten Fahren:  
Voraussetzungen für eine globale Einführung  
hochautomatisierter Fahrfunktionen ab 2020ff  
Michael Heimrath, BMW Forschung und Technik  
GmbH, Leiter Projekte ConnectedDrive

12:00 Umgebungserfassung für hoch- und vollauto-  
matisiertes Fahren  
Dr. Uwe Franke, Daimler AG

12:30 Herausforderungen automatischen Fahrens und  
Forschungsschwerpunkte  
Tom Michael Gasser, Bundesanstalt für  
Straßenwesen (BASt)

13:00 Mittagspause

## Recht und Zulassung

Vorsitz: Andre Seeck, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

- 14:00 Haftungs- und versicherungsrechtliche Aspekte rund um Fahrerassistenz und teil-/vollautomatisiertes Fahren aus Sicht der Allianz  
Dr. Martin Stadler, Allianz Versicherungs-AG
- 14:30 „In-Depth“-Sachschadenanalyse – Anforderungen und Potentiale  
Klaus Gschwendtner, Prof. Dr. Markus Lienkamp, TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik;  
Dr. Miklós Kiss, Audi AG; Dr. Johann Gwehenberger, Allianz Zentrum für Technik
- 15:00 Kaffeepause
- 15:20 Requirements for testing pedestrian AEB systems – first results from the ASPECSS FP7 project  
Dr. Patrick Seiniger, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt); Dr. Thomas Schaller, BMW AG
- 15:50 Absicherung der Erprobung teil- und hochautomatisierter Fahrerassistenzsysteme im öffentlichen Straßenverkehr auf Basis der ISO 26262  
Felix Reinbold, TU Braunschweig, iVA;  
Udo Steininger, TÜV SÜD Automotive GmbH;  
Tobias Ständer, Sebastian Knüfermann, iQST
- 16:20 Kaffeepause

**Mensch-Maschine-Interaktion: Bedienkonzepte**

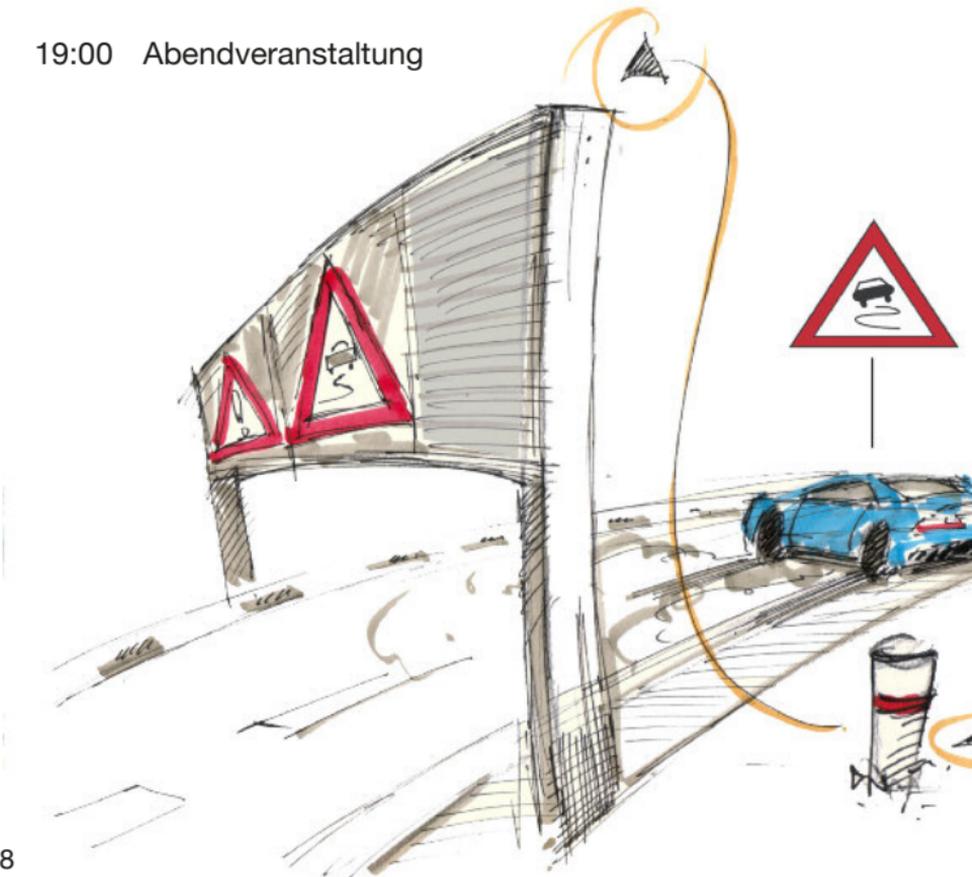
Vorsitz: Walter Schwertberger, MAN Truck & Bus AG

- 14:00 Teleoperiertes Fahren – Aktuelle Entwicklungen  
Frederic Chucholowski, Sebastian Gnatzig,  
Tito Tang, Amin Hosseini, TU München,  
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik
- 14:30 Kooperation im Fahrzeug und außerhalb des  
Fahrzeugs: Was wir von zwischenmenschlicher  
Kommunikation lernen können  
Dr. Alexander Meschtscherjakov, Dr. David Wilfinger,  
Prof. Dr. Manfred Tscheligi, Universität Salzburg,  
Christian-Doppler-Labor „Contextual Interfaces“
- 15:00 Kaffeepause
- 15:20 Unfallvermeidung durch warnende Assistenzsysteme  
im urbanen Raum – ist das möglich?  
Juella Kazazi, Prof. Dr. Mark Vollrath, Susann Winkler,  
TU Braunschweig, Institut für Psychologie
- 15:50 Interaktionsdesign für ein automatisches Ausweich-  
manöver zur Kollisionsvermeidung  
Tobias Hesse, Anna Schieben, Matthias Heesen,  
Mark Dziennus, Stefan Griesche, Frank Köster,  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR), Institut für Verkehrssystemtechnik
- 16:20 Kaffeepause

**Kooperatives Fahren**

Vorsitz: Dr. Ulrich Kreßel, Daimler AG

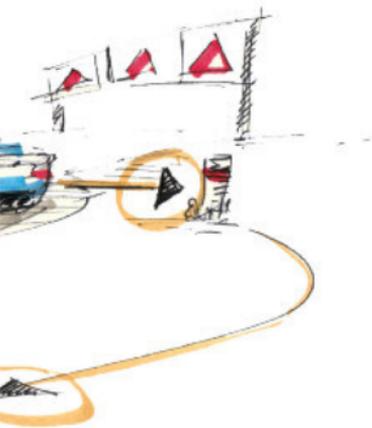
- 16:45 Hochgenaue Eigenlokalisierung mit einer Monokamera  
Henning Lategahn, Prof. Dr. Christoph Stiller, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Mess- und Regelungstechnik (MRT)
- 17:15 Car2Pedestrian: Kooperativer Fußgängerschutz mittels Smartphones  
Sebastian Engel, Dr. Claudia Kratzsch, Audi AG; Prof. Dr. Klaus David, Universität Kassel, Lehrstuhl für Kommunikationstechnik
- 17:45 Modellierung und Bewertung der Angemessenheit der Fahrweise im Längsverkehr  
Dr. Klaus Krumbiegel, Benedikt Schonlau, IAV GmbH
- 18:15 Ende der Parallelsession III
- 19:00 Abendveranstaltung



**Mensch-Maschine-Interaktion: Systemverständnis  
und Ausbildungskonzepte**

Vorsitz: Prof. Dr. Klaus Langwieder, ISC

- 16:45 Der Virtuelle Fahrtrainer – ein prädiktives Verbrauchs-  
assistenzsystem für schwere Nutzfahrzeuge  
Daniel Heyes, Andreas Zimmermann, MAN Truck &  
Bus AG; Thomas Daun, Prof. Dr. Markus Lienkamp,  
TU München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik
- 17:15 Bewertung von Car-2-X-Technologien aus Fahrer-  
sicht: Voraussetzungen für deren Akzeptanz durch  
den Fahrer  
Dr. Ingo Totzke, Würzburger Institut für Verkehrs-  
wissenschaften (WIVW GmbH); Madeleine Volk,  
Universität Würzburg, Interdisziplinäres Zentrum für  
Verkehrswissenschaften (IZVW)
- 17:45 Hochautomatisierte Fahrzeugführung – Trust und  
Entscheidungsverhalten  
Prof. Dr. Klaus Bengler, TU München,  
Lehrstuhl für Ergonomie
- 18:15 Ende der Parallelsession IV
- 19:00 Abendveranstaltung



# Programm am Freitag, 29. November 2013

---

## Parallelsession V

---

### **Technologische Aspekte: Assistenzfunktionen und Umfeldmodellierung**

Vorsitz: Alejandro Vukotich, AUDI AG

8:30 Insassen- und Partnerschutz unter den Rahmenbedingungen der Einführung autonomer Fahrzeugsysteme

Thomas Unselt, Michael Fehring,  
Prof. Dr. Rodolfo Schöneburg, Daimler AG

9:00 Situation analysis and decision making for active pedestrian protection using Bayesian networks  
Christian Bräuchle, Dr. Folko Flehmig, Prof. Dr. Thomas Kropf, Johannes Rünz, Robert Bosch GmbH;  
Prof. Dr. Wolfgang Rosenstiel, Eberhard Karls Universität Tübingen

9:30 Kaffeepause

9:50 Eine generische Systemarchitektur zur energetischen Optimierung von Fahrzeugen mithilfe von Fahrerassistenzsystemen

Peter Korzenietz, Prof. Dr. Hermann Winner,  
TU Darmstadt, Fachgebiet Fahrzeugtechnik;  
Matthias Kluin, TU Darmstadt, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe

10:20 Kollektives Erlernen hochgenauer Straßenmodelle als Grundlage zur Einführung automatisierter Fahrfunktionen

Sebastian Rauch, Michael Aeberhard, BMW Forschung und Technik GmbH; Prof. Dr. Peter Hecker, TU Braunschweig, Institut für Flugführung

10:50 Kaffeepause

## **Mensch-Maschine-Interaktion: Fahrerzustand und Situationsbewusstsein**

Vorsitz: Udo Wehner, IAV GmbH

8:30 Was bringt eine Baseline für die Müdigkeitsdetektion im Fahrzeug?

Klaus Reinprecht, Inspectio Forschungsinstitut, München; Dr. Elke Muhrer, Prof. Dr. Marl Vollrath, TU Braunschweig, Institut für Psychologie

9:00 Objektbezogene Aufmerksamkeitsbestimmung des Fahrers

Tobias Bär, Prof. Dr. J. Marius Zöllner, FZI Forschungszentrum Informatik

9:30 Kaffeepause

9:50 Sequenzanalyse des Blickverhaltens zur Vorhersage von Fahrstreifenwechseln im urbanen Raum

Matthias Beggiato, Prof. Dr. Josef F. Krems, TU Chemnitz, Institut für Psychologie

10:20 Vom Fahrer zum Überwacher – eine Analyse des teilautomatisierten Fahrens

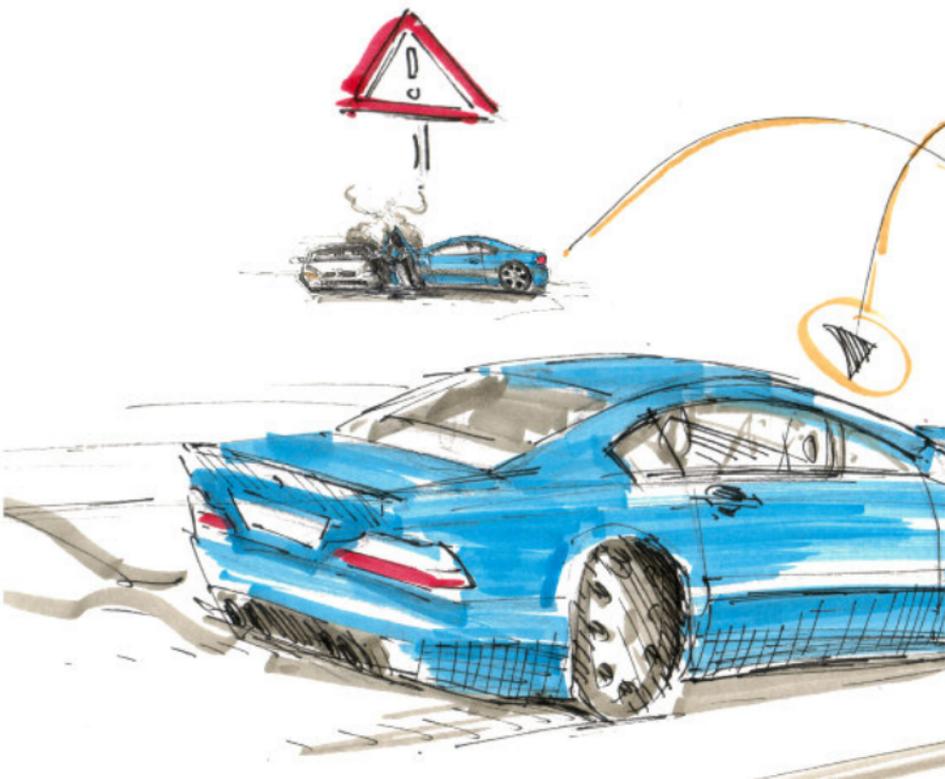
Ina Othersen, Dr. Linn Hackenberg, Ina Petermann-Stock, Lennart Bendewald, Volkswagen AG; Dr. Petr Bouchner, Czech Technical University in Prague, Faculty of Transportation Sciences

10:50 Kaffeepause

**Technologische Aspekte: Testverfahren**

Vorsitz: Thomas Ruchatz, Volkswagen AG

- 11:15 Testing Method for Autonomous Safety Functions Based on Combined Steering/Braking Maneuvers for Collision Avoidance and Mitigation  
Mohsen Sefati, Alexander Stoff, Prof. Dr. Hermann Winner, TU Darmstadt, Fachgebiet Fahrzeugtechnik
  
- 11:45 Referenzsysteme für die Bewertung der Umfeld-  
erfassung: Anforderungen, Validierung und Einsatz  
Mohamed Brahmi, Prof. Dr. Markus Maurer,  
TU Braunschweig, Institut für Regelungstechnik;  
Karl-Heinz Siedersberger, AUDI AG
  
- 12:15 VUFO NDS – eine Methodik zu Entwicklung,  
Test und Bewertung von Fahrerassistenzsystemen  
Dr. Lars Hannawald, Mario Marschner, Henrik Liers,  
Verkehrsunfallforschung an der TU Dresden GmbH
  
- 12:45 Mittagspause



## **Mensch-Maschine-Interaktion: Übergabekonzepte**

Vorsitz: Dr. Dirk Wisselmann, BMW Group

- 11:15 Auswirkung einer kontaktanalogen Anzeige auf die Übernahmezeit an Systemgrenzen teilautomatisierter Fahrzeuge  
Thomas Weißgerber, Daniel Damböck, Martin Kienle, Prof. Dr. Klaus Bengler, TU München, Lehrstuhl für Ergonomie
- 11:45 Teilautomatisiertes Fahren als Rückfallebene der Hochautomation  
Christian Gold, Daniel Damböck, Prof. Dr. Klaus Bengler, TU München, Lehrstuhl für Ergonomie; Lutz Lorenz, BMW Forschung und Technik GmbH
- 12:15 Wie lange braucht der Fahrer? – Eine Analyse zu Übernahmezeiten aus verschiedenen Nebentätigkeiten während einer hochautomatisierten Staufahrt  
Ina Petermann-Stock, Dr. Linn Hackenberg, Volkswagen AG; Tobias Muhr, Dr. Christian Mergl, AUDI AG
- 12:45 Mittagspause



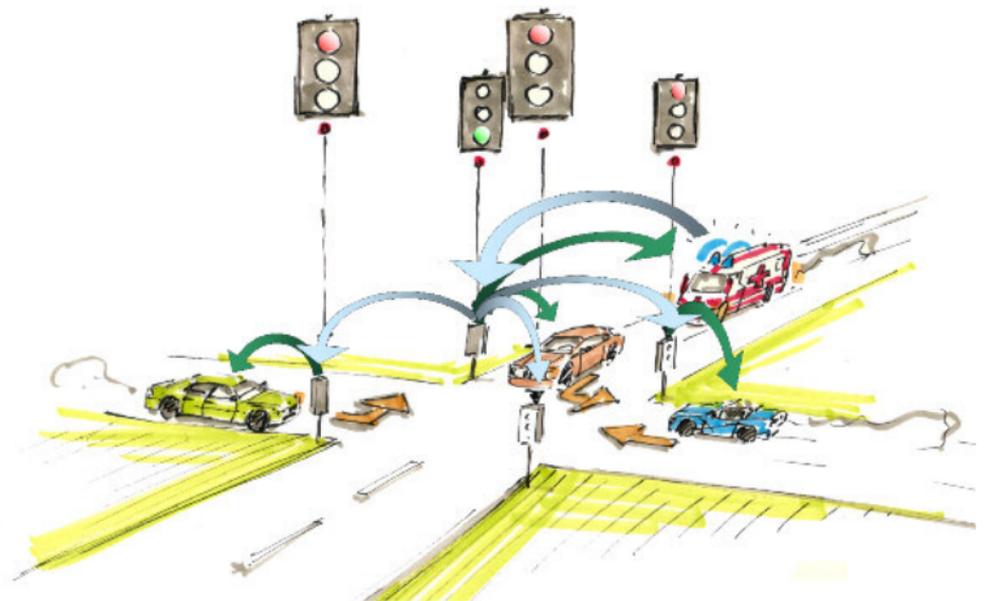
---

## Plenarsession II

---

Vorsitz: Prof. Dr. Gernot Spiegelberg, Siemens AG

- 13:45 Absicherung automatischen Fahrens  
Prof. Dr. Hermann Winner, Walther Wachenfeld,  
TU Darmstadt, Fachgebiet Fahrzeugtechnik
- 14:15 Multinationale-Forschungsprojekte als Wegbereiter  
für kooperatives sowie teil- und vollautomatisches  
Fahren  
Wolfgang Höfs, Europäische Kommission,  
Generaldirektion Kommunikationsnetze, Inhalte und  
Technologien (DG CONNECT)
- 14:45 Transformation der Auto-Mobilität  
Wolfgang Müller-Pietralla, Leiter Zukunftsforschung  
und Trendtransfer, Volkswagen AG
- 15:15 Ausblick und Verabschiedung  
Prof. Dr. Markus Lienkamp, TU München,  
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)
- 15:30 Veranstaltungsende



Anmeldung per Fax an +49.89.5791.2833 oder per E-Mail an [congress@tuev-sued.de](mailto:congress@tuev-sued.de) und auf [www.tuev-sued.de/tagungen](http://www.tuev-sued.de/tagungen)

## 6. Tagung Fahrerassistenz

28. – 29. November 2013 in München

Name und ggf. Titel

Vorname

Firma

Abteilung

USt-IdNr. Ihrer Firma (Pflichtfeld für alle EU-Mitgliedsstaaten außer Deutschland)

Straße

Land / Plz / Ort

Telefon

E-Mail

**Hinweise zum Datenschutz:** Die TÜV SÜD Akademie GmbH, Westendstr.160, 80339 München und ihre Dienstleister (TÜV SÜD Akademie) verwenden Ihre personenbezogenen Daten zur Abwicklung der gebuchten Dienstleistung. Unsere Geschäftskunden informieren wir auch telefonisch über unsere Produkte und Dienstleistungen zu Aus- und Weiterbildung sowie Personenzertifizierung. Wenn Sie der Verwendung Ihrer personenbezogenen Daten für Werbe- oder Marktforschungszwecke widersprechen oder eine entsprechende Einwilligung widerrufen wollen, genügt eine kurze Nachricht per Post an TÜV SÜD Akademie GmbH, AKD Datenschutz, Westendstraße 160, 80339 München oder per E-Mail an [akd.datenschutz@tuev-sued.de](mailto:akd.datenschutz@tuev-sued.de).

**Rechnungsadresse (wenn anders als Teilnehmeradresse):**

Rechnungsempfänger

Rechnungsadresse

**Teilnahmegebühr: € 850,- zzgl. gesetzl. USt. Hochschulangehörige erhalten 50% Rabatt.**

**Rücktrittsrecht:** Sie können bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenfrei von dieser Anmeldung zurücktreten. Bis zum 3. Arbeitstag vor der Veranstaltung werden 50% des Rechnungsbetrags erhoben. Bei Absagen nach dieser Frist wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig. Programmänderungen vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der TÜV SÜD Akademie GmbH ([www.tuev-sued.de/akademie/agb](http://www.tuev-sued.de/akademie/agb)).

Datum

Unterschrift



# Informationen zur Tagung

## Veranstaltungspreis

€ 850,- zzgl. gesetzlicher USt.  
Hochschulangehörige erhalten 50% Rabatt.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet Veranstaltungsunterlagen, Pausen- und Mittagsverpflegung sowie die Abendveranstaltung.

## Tagungsort

TÜV SÜD · Vortragssaal Chiemsee  
Westendstraße 199 · 80686 München  
Mit Ihrer Anmeldebestätigung erhalten Sie  
Anfahrts- und Hotelinformationen.

## Anmeldung und Auskünfte

TÜV SÜD Akademie GmbH  
Tagungen und Kongresse  
Westendstraße 160  
80339 München  
Sabine Anglmayer  
Tel +49.89.5791.1122  
Fax +49.89.5791.2833  
congress@tuev-sued.de  
[www.tuev-sued.de/tagungen](http://www.tuev-sued.de/tagungen)



Akademie

