

Tagung Aktive Sicher- heit durch Fahrerassistenz

11. – 12. März 2004
Garching bei München



Aktive Sicherheit durch Fahrerassistenz

Die Sicherheit einer Fahrt im Kraftfahrzeug wird entscheidend durch die Qualität der Fahrzeugführung geprägt, die durch den Fahrer und die ihm zuarbeitenden Assistenzsysteme erbracht werden. Wie sich aus vergleichenden Unfallanalysen an Fahrzeugen mit und ohne ESP nachweisen lässt, hat der Beitrag der Assistenzsysteme inzwischen zu einer signifikanten Erhöhung der aktiven Sicherheit geführt. Es ist davon auszugehen, dass sich dieser Prozess fortsetzen wird, wenn die Assistenzsysteme ausgewogen auf die Fähigkeiten des Menschen bei der Fahrzeugführung abgestimmt sind.

Basis für die Aktionen der Assistenzsysteme bildet eine kontinuierliche Analyse der Fahr- und Verkehrssituation, die parallel zu der durch den Fahrer vorgenommenen Situationsinterpretation abläuft und zudem die Fahrerhandlungen einbezieht. Je nach der Aussagesicherheit der Situationsinterpretation kann das Assistenzsystem direkt in den Fahrvorgang eingreifen oder dem Fahrer Hinweise auf das Interpretationsergebnis anbieten. Mit den kontinuierlich steigenden Fähigkeiten der Sensorik und der Informationsverarbeitung verbessern sich die Interpretationsfähigkeiten der Assistenzsysteme, ohne jedoch die Leistungen des Menschen bei der Fahrzeugführung in komplexen Verkehrssituationen nur annähernd zu erreichen. Der Beitrag der Assistenzsysteme muss sich daher in einem ständig aktualisierten Abstimmungskompromiss in das System Fahrer – Fahrzeug – Verkehrsumwelt einfügen. Die Tagung „**Aktive Sicherheit durch Fahrerassistenz**“ soll diesen Prozess begleiten, indem sie ein Forum für den interdisziplinären Informationsaustausch bietet.



Die Tagung richtet sich an

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

Tagungsablauf



Ausstellung

Für interessierte Firmen besteht die Möglichkeit, ihre Produkte und Leistungen bei der begleitenden Fachausstellung zu präsentieren. Teilnahmebedingungen erhalten Sie bei Frau Ute Alius, Telefon +49 (0) 89 5791-1647

Programm

Donnerstag, 11. März 2004

10:00

Begrüßung

Prof. Dr. Bernd Heißing,
Technische Universität München,
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik

10:15

Eröffnungsvortrag:

Möglichkeiten und Grenzen von Fahrerassis-
tenz- und Aktiven Sicherheitssystemen

Prof. Dr. Raymond Freymann,
BMW Group Forschung und Technik, München

Plenarsession I

10:45

Sicherheitspotential ausgewählter Fahrerassis-
tenzsysteme – Ergebnisse aus der Analyse
von Realunfällen

Dr. Johann Gwehenberger, Helge Kiebach,
GDV-Verkehrstechnisches Institut der Deutschen
Versicherer, Berlin

11:15

Intelligentes Fahrzeugkonzept auf Basis
Drive-by-Wire – Umsetzungsschritte in den
EU-Projekten PEIT und SPARC

Dr. Gernot Spiegelberg, Dr. Ansgar Maisch,
Dr. Armin Sulzmann, DaimlerChrysler Power-
systems, DaimlerChrysler AG, Stuttgart

11:45 Kaffeepause

12:00

Fahrerassistenzsysteme zur Erhöhung
von Komfort und Sicherheit

Michael Schamberger,
Continental Temic, A.D.C. Automotive Distance
Control Systems GmbH, Lindau

12:30

ConnectedDrive – ein methodischer Ansatz
für die Entwicklung zukünftiger Fahrerassis-
tenzsysteme

Dr. Dirk Wisselmann, Dr. Klaus Gresser,
Dr. Helmut Spannheimer, Dr. Klaus Bengler,
Dr. Alexander Huesmann,
BMW Group Forschung und Technik, München

13:00 Mittagspause

Parallelsession I

Donnerstag, 11. März 2004

Funktionen und Systeme

Vorsitz: Prof. Dr. Raymond Freymann,
BMW Group Forschung und Technik, München

14:00

Aktive Sicherheitssysteme mit maschineller
Wahrnehmung – Anforderungen, Potentiale
und Einführungshemmnisse

Dr. Markus Maurer, Volker von Holt,
AUDI AG, Ingolstadt

14:30

Kopplung von Bremssystemen und
elektrischer Servolenkung zur Darstellung
von Fahrerassistenzsystemen
(Aktive Servolenkung)

Dr. Michael Fausten, Reiner Folke,
Bosch Engineering GmbH, Möglingen

15:00

Methoden und Kriterien zur objektiven
Beurteilung der Sicherheit von Fahrstabilitäts-
systemen

Dr. Torsten Wey, Ulla Weimann, Frank Esser,
Ford-Werke AG, Köln

15:30 Kaffeepause

16:00

Nutzen von Steer-by-Wire im Nutzfahrzeug

Klaus Negele, MAN Nutzfahrzeuge AG, München

16:30

Fahrerassistenzsysteme zur Unterstützung
der Längsregelung im ungebundenen Verkehr
Dirk Ebersbach, Matthias Dietze, Christian Lippold,
Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für
Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen
Christoph Mayer,
BMW Group Forschung und Technik, München

17:00

Steer-by-Wire Lenkung: Algorithmen,
Aktuatorik und Rapid-Control-Prototyping
Naim Bajcinca, Markus Hauschild, Lutz Bose,
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.,
Weßling

17:30 Ende des ersten Vortragstages

19:30 Abendveranstaltung

Parallelsession II

Donnerstag, 11. März 2004

Motivation, Nutzen, Akzeptanz

Vorsitz: Dr. Thomas Aubel,
TÜV Automotive GmbH, München

14:00

COMUNICAR Information Manager:
Ergebnisse der Felduntersuchungen

Roland Schindhelm, Dr. Christhard Gelau,
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach
Dr. Marika Hoedemaker, TNO, Delft, NL

14:30

Wege zur Effizienzbetrachtung von
Fahrerassistenzsystemen

Hans Kocherscheidt,
BMW Group Forschung und Technik, München

15:00

Fußgängerschutz durch Bremsassistenz

Thomas Unselt, Dr. Jörg Breuer, Dr. Lutz Eckstein,
DaimlerChrysler AG, Sindelfingen

15:30 Kaffeepause

16:00

Sicherheitsgewinn durch ESP –
Internationale Erfahrungen aus Realunfällen

Prof. Dr. Klaus Langwieder,
Comité Européen des Assurances (CEA), Paris
Dr. Johann Gwehenberger, Thomas Hummel,
GDV-Verkehrstechnisches Institut der Deutschen
Versicherer, Berlin

16:30

Zukünftige Fahrerinformationssysteme im
Kraftfahrzeug – Der Beitrag des Human
Machine Interfaces (HMI) zur informatorischen
Fahrerassistenz

Dr. Heinz-Bernhard Abel, Guido Meier-Arendt,
Siemens VDO Automotive AG, Babenhausen

17:00

Fahrerassistenzsysteme für Motorräder
am Beispiel ABS

Dr. Alexander Spörner,
EMI in Zusammenarbeit mit dem GDV

17:30 Ende des ersten Vortragstages

19:30 Abendveranstaltung

Parallelsession III

Freitag, 12. März 2004

Infrastruktur und Fahrumgebungserfassung

Vorsitz: Prof. Dr. Georg Färber,
Technische Universität München,
Lehrstuhl für Realzeit-Computersysteme

9:00

Den Horizont der Fahrerassistenz erweitern: Vorausschauende Systeme durch Ad-hoc Vernetzung

Timo Kosch, BMW Group Forschung und
Technik, München

9:30

Sensorik- und Signalverarbeitungsarchitekturen für Fahrerassistenz und Aktive Sicherheit

Dr. Karl Naab, BMW AG, München

10:00

Ein Sensorfusionssystem für automotive Sicherheits- und Komfortapplikationen

Nico Kämpchen, Kay Ch. Fürstenberg,
Prof. Dr. Klaus Dietmayer,
Universität Ulm, Mess-, Regel- und Mikrotechnik,
Ulm

10:30 Kaffeepause

11:00

Modulares Konzept zur Realisierung zukünftiger videobasierter Fahrerassistenz- systeme

Dirk Zittlau, Siemens VDO Automotive AG,
Regensburg

11:30

MAN Abbiegeassistent: Ein System zur Unfallvermeidung beim Rechtsabbiegen von Lkw

Jens Sauerbrey, MAN Nutzfahrzeuge AG,
München

12:00

Eine Systemarchitektur zur Fusion von Umfelddaten

Michael Darms, Prof. Dr. Hermann Winner,
TU Darmstadt, Fachgebiet Fahrzeugtechnik,
Darmstadt

12:30 Mittagspause

Parallelsession IV

Freitag, 12. März 2004

Entwicklung, Qualifizierung und Zulassung

Vorsitz: Prof. Dr. Klaus Langwieder,
Comité Européen des Assurances (CEA), Paris

9:00

Sicherheitskritische Kommunikationssysteme auf dem Prüfstand – ein Zwischenbericht

Prof. Dr. Klaus Echtle, Universität Duisburg-Essen
Wolfgang Mickisch, RWTÜV, Institut für Fahr-
zeugtechnik, Essen

9:30

Bausteine zur Entwicklung eines Systems der Aktiven Sicherheit

Dr. Matthias Kopf, Mehti N. Farid,
Dr. Joachim Steinle, BMW AG, München

10:00

Einsatz von Fly-by-Wire-Technologie zum Aufbau eines X-by-Wire HGV-Demonstrator

Michael Ambruster, Prof. Dr. Reinhard Reichel,
Klaus Bäuerle, Universität Stuttgart, Institut für
Luftfahrtssysteme, Stuttgart
Dr. Ansgar Maisch, Dr. Gernot Spiegelberg,
DaimlerChrysler AG, Stuttgart

10:30 Kaffeepause

11:00

Wie man Auto fährt – Instrumente zur Kon- zeption und Bewertung von Fahrerassistenz

Dr. Mark Vollrath, Jürgen Rataj,
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.,
Braunschweig

11:30

Typgenehmigung für Fahrzeuge mit horizon- tal vernetzten, sicherheitsrelevanten System- funktionen zur Erhöhung der aktiven Sicherheit

Hans-Klaus Strupp, Kraftfahrt-Bundesamt,
Flensburg
Dr. Gernot Spiegelberg, Jürgen Wittig,
DaimlerChrysler AG, Stuttgart

12:00

Sicherheitsgerechte Entwicklungsprozesse – alles neu geregelt?

Dr. Klaus-Jürgen Amsler, Dr. Joachim Fetzer,
RA Dr. Meinhard F. Erben,
Vector Consulting GmbH, Stuttgart

12:30 Mittagspause

Plenarsession II

Freitag, 12. März 2004

13:30

Abschlussdiskussion mit ausgewählten Teilnehmern aus dem Bereich der Auto- mobilmhersteller und Zulieferer

Moderation: Georg Kacher, München

Veranstaltungsleitung

Prof. Dr. Bernd Hei3ing,
Technische Universität München,
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik

Programmausschuss

- Prof. B. Hei3ing, TU München, FTM (Vorsitz)
- Dr. Th. Aubel, TÜV Automotive
- Dr. J. Bals, DLR
- Prof. M. Broy, TU München, Informatik
- Prof. G. Färber, TU München, RCS
- Prof. R. Freymann, BMW
- Dr. J. Gwehenberger, GDV
- Prof. K. Langwieder, Comité Européen
des Assurances (CEA)
- Prof. R. Schwarz, IABG
- W. Schwertberger, MAN Nutzfahrzeuge AG
- Prof. F. Svaricek, UniBwM ISF
- Dr. P. Tropschuh, AUDI AG



Anmeldung

Fax +49 (0) 89 5791-2833

Hiermit melde ich mich zur
Tagung **Aktive Sicherheit**
durch **Fahrerassistenz** am
11. und 12. März 2004 an*

Anmeldung und Auskünfte

TÜV Akademie GmbH
Tagungen und Kongresse
Westendstraße 199
80686 München

Frau Ute Alius

Telefon +49 (0) 89 5791-1647
Telefax +49 (0) 89 5791-2833
E-Mail: ute.alius@tuev-sued.de

Veranstalter

Technische Universität München,
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik

Tagungsort

Technische Universität München
Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik (FTM)
Boltzmannstraße 15
85748 Garching bei München

Veranstaltungspreis

€ 790,- zzgl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die
Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke
und Mittagsverpflegung sowie die Abend-
veranstaltung am 11. März 2004.

■ Name

■ Vorname

■ Firma

■ Abteilung

■ Straße

■ Land/Plz/Ort

■ Telefon

■ Telefax

■ E-Mail

Andere Rechnungsadresse:

* Teilnahmegebühr: € 790,- zzgl. MwSt.
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 Akademie GmbH.

■ Datum / Unterschrift



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN