

Aktive Sicherheit und automatisiertes Fahren – IEDAS *Active safety and automated driving – IEDAS*

www.tagung-aktive-sicherheit.de

4th Conference, 24th-25th October, 2018 in Ingolstadt



Termin / Date: 24.-25. Oktober 2018 / 24th - 25th October, 2018

**Veranstaltungsort/
Conference venue:** **Technische Hochschule Ingolstadt**, Esplanade 10, D-85049 Ingolstadt

**Fachleitung/
Expert guidance:** Prof. Klaus Kompaß
Vice President Vehicle Safety BMW Group, München

**Programmbeiräte/
Program committee:**

Dipl.-Ing. Rolf Behling	Allianz Global Automotive, München
Prof. Dr. Klaus Bengler	Technische Universität München, Garching
Dr. Michael Fausten	Robert Bosch GmbH, Abstatt
Dipl.-Ing. Torsten Gollewski	ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen
Dr.-Ing. Alexander Huesmann	BMW Group, München
Dipl.-Ing. Gregor Kugelman	Daimler AG, Sindelfingen
Dipl.-Ing. Frank Leimbach	Dekra e. V., Stuttgart
Dipl.-Ing. Reinhard Böswirth	Autoliv B.V. & Co. KG, Dachau
Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop	Technische Universität Dresden
Prof. Andre Seeck	Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)
Prof. Dr.-Ing. Lothar Wech	Technische Hochschule Ingolstadt

**Veranstalter/
Organisation:** Dipl.-Ing. Thomas Ehni Haus der Technik e.V., Essen

CALL FOR PAPERS

Aktive Sicherheit und automatisiertes Fahren – IEDAS

Tagungsinhalte

Die Automatisierung der Fahraufgabe, die immer stärkere Übernahme von Fahrzeug-Führungsaufgaben durch das Regelsystem und die damit verbundene Rollenveränderung von Mensch und Maschine gehören zu den aktuellen Top-Themen in der Entwicklung zukünftiger Transportsysteme. Der Fahrer soll entlastet und beim hoch- oder vollautomatisierten Fahren in die Lage versetzt werden, sich während der Fahrt mit anderen Dingen als der primären Fahraufgabe zu beschäftigen. Dies soll einhergehen mit der Reduzierung des Risikos von Unfällen und einer Erhöhung der Verkehrssicherheit. Die Mobilität von morgen wird sich durch das automatisierte Fahren in Summe stark verändern.

Zur Erreichung dieser Ziele sind aber noch einige Hürden zu bewältigen. Es besteht Bedarf an Harmonisierung, Standardisierung und Vernetzung aller Beteiligten auf wissenschaftlicher, gesetzgebender, versicherungsrechtlicher und herstellender Seite.

So wird zum Beispiel der Verkehrsteilnehmer weniger bezüglich seiner physikalischen Belastbarkeit betrachtet, sondern es finden seine kognitiven Eigenschaften, die Wahrnehmungs- und Reaktionsfähigkeiten Berücksichtigung. Nach wie vor liefert auch die Unfallforschung wertvolle Ergebnisse, jedoch muss hierzu die retrospektive durch eine prospektive Analyse ergänzt werden. Aspekte der adäquaten Absicherung der Funktionen, der Prüfung der Beherrschbarkeit von kritischen Situationen durch den Menschen, einer validierten Vorhersage potenzieller Effektivität neuer Systeme und viele ähnliche Themen sollen in dieser Tagung gezielt adressiert werden.

Entsprechende Schwerpunkte zeichnen sich durch den vorwettbewerblichen Charakter und die starke Notwendigkeit von Vernetzung und Standardisierung aus. Dieser Expertendialog möchte hierfür einen wesentlichen Beitrag leisten.

Im Unterschied zu vielen anderen Tagungen liegt eine starke Betonung auf dem Dialog: kurze Fachbeiträge mit ausreichend Gelegenheit zur Diskussion und zum Austausch. Die Besetzung des Fachbeirats belegt den interdisziplinären Charakter, der sich auch in den ausgewählten Beiträgen widerspiegelt.

Schwerpunkte

Neben den bereits benannten Themenfeldern können z.B. Beiträge zu folgenden Gebieten eingereicht werden:

- Auswirkungen des automatisierten Fahrens auf die Anforderungen und die Entwicklung der passiven Sicherheit: Innovative Innenraumkonzepte und veränderte Sitzpositionen aber auch ein verändertes Unfallgeschehen infolge von Automatisierung beeinflussen Aspekte der passiven Sicherheit und können zu Anpassungen bei Simulation und Tests zum Crashablauf führen.
- Agile Entwicklungsmethoden und virtuelle Sicherheitsnachweise sowie Kriterien der Homologation und der Zertifizierung: Entwicklungsprozesse um kurzfristige funktionale Anpassungen umzusetzen und die hierfür erforderlichen Nachweisverfahren für Zulassungsbehörden und Verbraucherschutzorganisationen unterliegen der Veränderung.
- Rechtliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen im globalen Umfeld: Die Bedingungen zur internationalen Erhebung von Daten, der Zulassung von automatisierten Fahrfunktionen, die Trends weltweiter Verbraucherschutzanforderungen und versicherungsrechtlicher Aspekte wirken sich auf die Leitplanken der Entwicklung aus.
- Beim Einsatz künstliche Intelligenz werden Fragen der Erklärbarkeit der Entscheidungen oder Trainingsmethoden für seltene Ereignisse eine Rolle spielen.
- Der Fahrer im Automatisierten Umfeld, seine Akzeptanz von Assistenz, deren Beeinflussung von Fahrerkompetenzen und die Modellierung der Leistungsfähigkeit für Vorhersagen sind Gegenstand der Diskussion.

Sprache

Die Präsentationsunterlagen sind in englischer Sprache zu verfassen. Der Vortrag sowie die Abfassung des Papers zum Vortrag (Tagungsband) können wahlweise in deutscher oder englischer Sprache erfolgen. Eine Simultanübersetzung in diesen beiden Sprachen wird angeboten.

Einreichung

Bitte reichen Sie einen **kurzen Abstract (max. 1/2 DIN A4-Seite)** wahlweise in deutscher oder englischer Sprache mit Ihrem Themenvorschlag ein. Dieser sollte die Namen aller Autoren enthalten. Zur Tagung können auch Keynotes zugelassen werden.

Weitere Infos und Download des Call for Papers: www.tagung-aktive-sicherheit.de **Den Abstract reichen Sie bitte bis zum 23.04.2018 per Upload ein:** <http://Verwaltung.hdt-dialog.de/cfp>

Rückfragen: Herr Thomas Ehni, Haus der Technik e. V., Hollestraße 1, 45127 Essen,
E-Mail: t.ehni@hdt.de, Tel. +49 201 1803-368, Mobiltelefon +49 171 217 3333

CALL FOR PAPERS

Active safety and automated driving – IEDAS

Congress content

The automation of the task of driving, the continually increasing transfer of vehicle control tasks from driver to the vehicle and the associated changing roles of man and machine are key contemporary issues in the development of future transport systems. Highly or fully automated driving functions should offer the driver the relief from the primary task of controlling the vehicle and enable his attention to be turned to other matters. This goes hand in hand with the reduction of the risk of accidents and an increase in traffic safety. The mobility of tomorrow on the whole will be markedly changed by the introduction of automated driving.

In order to meet these goals, there are still a number of hurdles to be overcome. The need exists for harmonisation, standardisation and an in depth exchange of information for all involved parties – scientific, regulatory, insurance law and manufacturing.

For example, when observing the road user in the context of automated driving, the focus is placed less upon physical limits, and rather on cognitive characteristics, the ability to perceive and react. Accident research still delivers valuable results, however in addition to this retrospective approach, the additional element of prospective analysis must also be incorporated. Aspects including adequate validation of necessary functions, assessment of controllability of critical situations caused by road users, a validated prognosis of the potential effectiveness of new systems and many additional similar topics will be specifically addressed as part of this congress.

The focal points described here distinguish themselves by means of both a non-competitive nature and the powerful need for the interconnectedness of the affected and involved parties. This expert dialogue intends to offer a substantial contribution to precisely these two aspects.

As opposed to other events, a strong emphasis is placed on the dialogue character of this event: compact expert contributions with sufficient opportunity for discussion and exchange. The line-up of the program committee reflects the interdisciplinary character contained in the selected presentations.

Focal points

In addition to the previously specified topics, contributions can be submitted in regard to the following themes:

- Effects of automated driving on the requirements and development of passive safety: in addition to innovative interior concepts and new seating positions, also changes to the events of an accident due to automation have an influence on aspects of passive safety and may lead to adjustments to simulations and physical tests.
- Agile development methods and virtual proof of safety in addition to homologation criteria and certification: Development techniques to implement adjustments on short notice and the necessary verification processes for the licensing authorities.
- Legal and societal framework in the global environment: the conditions to survey data internationally, the licensing of automated driving functions and the trends for requirements of consumer protection agencies as well as legal aspects pertaining to insurance all have an effect on the guiding principles for development.
- Questions pertaining to the explanation of decisions or the training methods for rare occurrences will play a role in the application of artificial intelligence.
- The effects of the automated environment on the driver such as the general acceptance of assistance as well as the influence of that assistance on the driver's competencies in addition to modeling the performance potential of forecasts are portions of the discussion.

Language

The presentations are to be contributed in English language. The presentation and accompanying paper (conference proceedings) can either be submitted in English or German. Live translation in both languages will be offered.

Submission

Please submit a short abstract (max. 1/2 DIN A4-page) in either German or English language together with your suggested topic **until April 23rd, 2018 via upload: <http://Verwaltung.hdt-dialog.de/cfp>**. This should contain the name of all authors.

The opportunity to present an appropriate keynote speech is possible.

Further information and download of the call for papers: www.tagung-aktive-sicherheit.de

Contact person: Mr. Thomas Ehni, Haus der Technik e. V., Essen, Germany
e-mail: t.ehni@hdt.de, telephone +49 201 1803-368, mobile +49 171 217 3333.

CALL FOR PAPERS

Call for Papers

Aktive Sicherheit und automatisiertes Fahren – IEDAS

Active safety and automated driving – IEDAS

24th - 25th October 2018, Ingolstadt, Germany

Einreichungsfrist/Deadline: 23rd April 2018

Einige Hinweise zum Call for Papers.

- 1) Bitte nutzen Sie ausschließlich das Online-Tool <http://verwaltung.hdt-dialog.de/cfp/> für Ihre Einreichung
- 2) Es werden einige persönliche Daten abgefragt, die für die weitere Kommunikation notwendig sind.
Nur Ihr Name und die Institution/Firma wird veröffentlicht.
- 3) Bitte schreiben Sie ein kurzes Abstract. Das Textfeld „Content of Paper“ benötigt mindestens 1.500 und höchstens 3.000 Zeichen inkl. Leerzeichen.
- 4) Sie können zwei Dokumente mit ergänzenden Informationen z.B. Graphiken oder Bildern einreichen.
- 5) Ihre Angaben zum Lebenslauf müssen als PDF hochgeladen werden und werden veröffentlicht, wenn Sie zustimmen. Bitte geben Sie hier keine Privatadressen oder private Telefonnummern an.
- 6) Ein Portraitfoto ist wünschenswert. Der Upload ist freiwillig. Von Ihnen zur Verfügung gestellte Bilder werden veröffentlicht, wenn Sie zustimmen.

Wir freuen uns auf Ihre Einreichung und bedanken uns für Ihre Teilnahme.

Some useful informations to hand in your abstract!

- 1) Please use the online form on <http://verwaltung.hdt-dialog.de/cfp/> to hand in your abstract.
- 2) You will be asked for some personal data and contact information. Only your name and institution will be published.
- 3) Please give us your abstract with no less than 1,500 characters and no more than 3,000 characters as a text only – just copy and paste your description to the field “Content of paper”.
- 4) You have the possibility to add one or two documents (PDF files) to accomplish your abstract with some helpful pictures or graphs or other contents.
- 5) Your vita which is obligatory will be published, if you agree in the form.
Please hand in a short version without private data like private address or private phone number.
- 6) Your portrait picture will be published if you upload a file and agree in the form. The upload is facultative.

We are looking forward to receiving your abstract. Thank you very much for your participation.

Veranstaltungs-Nr.: **H030-10-509-8**