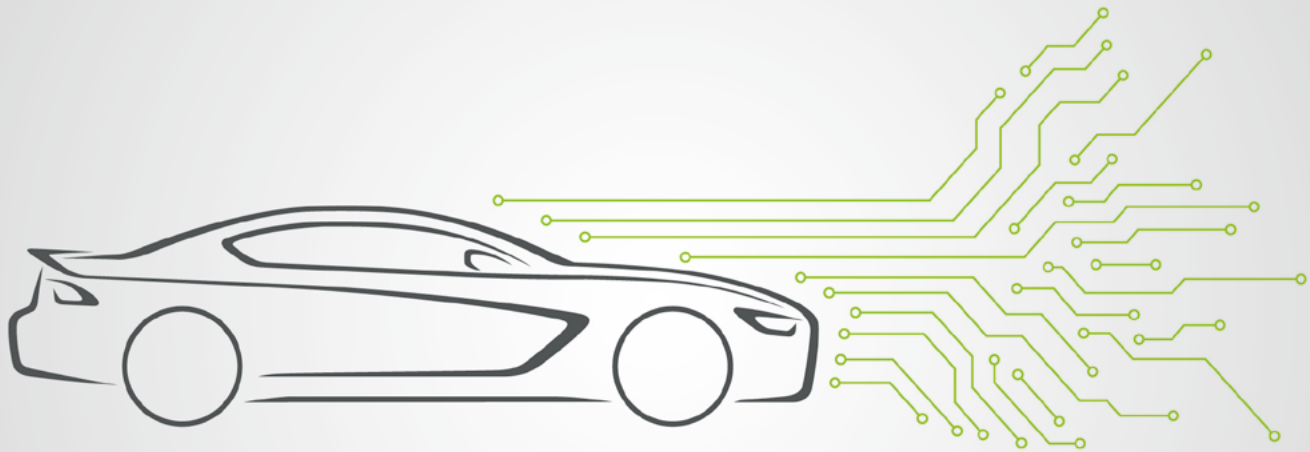


# CALL FOR PAPERS

Deadline: 3<sup>rd</sup> May 2019



# IEDAS 2019

5<sup>th</sup> Conference

**Aktive Sicherheit und automatisiertes  
Fahren – IEDAS**

**Active safety and automated driving – IEDAS**

23<sup>rd</sup> - 24<sup>th</sup> October 2019 in Ingolstadt

# AKTIVE SICHERHEIT UND AUTOMATISIERTES FAHREN ACTIVE SAFETY AND AUTOMATED DRIVING – IEDAS

## VERANSTALTUNGSORT // CONFERENCE VENUE

Technische Hochschule Ingolstadt  
Esplanade 10, D-85049 Ingolstadt

## LEITUNG // EXPERT GUIDANCE

**Prof. Dipl.-Ing. Klaus Kompaß**  
Vice President Vehicle Safety  
BMW Group, München

## PROGRAMMBEIRÄTE // PROGRAM ADVISORY BOARD

- › **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 Kugelmann**  
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, Ingolstadt

## VERANSTALTER // ORGANISATION

**Dipl.-Ing. Thomas Ehni**  
Haus der Technik e.V., Essen

## TAGUNGSGEHALT

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.

## 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.

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.**

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.**

## SCHWERPUNKTE

Beiträge zu folgenden Themen können eingereicht werden:

1. Einsatz von **Künstlicher Intelligenz / Machine-Learning** für das automatisierte Fahren aus dem Blickwinkel der Fahrzeugsicherheit, der Datenerhebung und -nutzung
2. **Spezifische Funktionsausprägung** des automatisierten Fahrens in **verschiedenen Verkehrsträgern** wie Pkw, Nutzfahrzeugen, On-Demand-Mobility (ODM).
3. **Rückfallebenen** beim automatisierten Fahren: Nutzer, Sicherheitsfahrer, Remote-Operator, Technische Systeme usw.
4. **Physiologische und psychologische Aspekte** des automatisierten Fahrens aus Sicht der Nutzer oder des Umfelds
5. **Beitrag von Kommunikationstechnologien** auf die automatisierten Fahrfunktionen in den verschiedenen Operational-Design-Domains
6. **Rechtliche Rahmenbedingungen:** Haftungs-/Zulassungs-/Verhaltensrecht usw.

## SPRACHE

Die für die Tagung erforderlichen Präsentationen und Abstracts sind in englischer Sprache zu verfassen. Der mündliche Vortrag kann wahlweise in deutscher oder englischer Sprache erfolgen. Eine Simultanübersetzung Deutsch / Englisch wird angeboten.

## FOCAL POINTS

Contributions can be submitted on the following themes:

1. Use of **artificial intelligence (AI) / machine learning** for automated driving from the perspective of vehicle safety, data collection and use.
2. **Specific functional features** of automated driving in the **various modes of transport** such as cars, commercial vehicles and on-demand-mobility (ODM).
3. **Fallback levels** in automated driving: users, safety drivers, remote operators, technical systems, etc.
4. **Physiological and psychological aspects** of automated driving from the perspective of users or the environment
5. **Contribution of communication technologies** to the automated driving functions in the various operational design domains
6. **Legal framework:** liability law / authorization law / behavioral law etc.

## LANGUAGE

The necessary presentations and abstracts for the conference are to be contributed in English language. The oral presentation can either be held in English or German. Live translation in German and English will be offered.

## EINREICHUNG

Bitte reichen Sie einen kurzen Abstract (max. 1 DIN A4-Seite) in deutscher oder englischer Sprache mit Ihrem Themenvorschlag ein. Dieser sollte die Namen aller Autoren und die Zuordnung zu einem der 6 Schwerpunkte enthalten. Zur Tagung können auch Keynotes zugelassen werden. Den Abstract reichen Sie bitte **bis 03.05.2019** per Upload ein: [verwaltung.hdt-dialog.de/cfp](http://verwaltung.hdt-dialog.de/cfp)

### Zusätzliche Hinweise für angenommene Beiträge:

- › Das Final Paper (Präsentation und Abstract über 1-2 Seiten, beides in englischer Sprache) reichen Sie bitte per Upload **bis 16.09.2019** ein. Das Preview erfolgt durch den zuständigen Sessionleiter **bis 01.10.2019**.
- › Sodann besteht die Möglichkeit für den Vortragenden zu letzten Änderungen **bis 09.10.2019**.

## SUBMISSION

Please submit a short abstract (max. 1 DIN A4-page) in German or English language together with your suggested topic. This should contain the name of all authors and the thematic attribution to one of the six focal points. The opportunity to present an appropriate keynote speech is possible. Please upload your Abstract **until 3rd May 2019**: [verwaltung.hdt-dialog.de/cfp](http://verwaltung.hdt-dialog.de/cfp)

### Additional informations for accepted papers:

- › Please submit your final paper (presentation and abstract of about 1-2 pages, both in english language) via upload: **until 16th September 2019**. A preview will be conducted by the session chairman concerned **until 1st October 2019**.
- › Thereafter you have the opportunity for last changes **until 9th October 2019**.

## RÜCKFRAGEN

Herr Thomas Ehni, Haus der Technik e. V., Hollestraße 1, 45127 Essen  
E-Mail: [t.ehni@hdt.de](mailto:t.ehni@hdt.de), Tel. +49 201 1803-368

## CONTACT PERSON

Mr. Thomas Ehni, Haus der Technik e. V., Hollestraße 1, 45127 Essen, Germany  
e-mail: [t.ehni@hdt.de](mailto:t.ehni@hdt.de), telephone +49 201 1803-368

## HINWEISE ZUM CALL FOR PAPERS

1. Bitte nutzen Sie ausschließlich das Online-Tool [verwaltung.hdt-dialog.de/cfp/](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 höchsten 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.

## USEFUL INFORMATION TO HAND IN YOUR ABSTRACT!

1. Please use the online form on [verwaltung.hdt-dialog.de/cfp/](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.

### Haus der Technik e. V.

Hollestraße 1  
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1

TELEFAX +49 (0)201 1803-269

E-MAIL [hdt@hdt.de](mailto:hdt@hdt.de)

### Anmeldungen unter:



[www.hdt.de/anmeldung](http://www.hdt.de/anmeldung)