



# Call for Papers

38. VDI Tagung

## Fahrerassistenzsysteme und Automatisiertes Fahren

### Die Schwerpunktthemen der Tagung 2025 sind:

- **Assistenzbedarf, Interaktionskonzepte und Nutzerakzeptanz**
- **Systemkonzepte und Teleoperation für Mobilität und Transport**
- **Architekturen und Software für automatisiertes und vernetztes Fahren**
- **Software-Defined Vehicle**
- **Sensortechnologien, Perzeption und Umfeldmodellierung**
- **Künstliche Intelligenz (KI), Verhaltensplanung und Kooperation**
- **Absicherung und Updates automatisierter Fahrfunktionen**
- **Kontrollierbarkeit von Systemgrenzen und Fehlerauswirkungen**
- **Infrastrukturbausteine für die Mobilität der Zukunft**
- **Verkehrsregelkonformität durch Automatisierungsfunktionen**
- **Markteinführung des Automatisierten Fahrens**

+ Jetzt Beitrag einreichen  
bis zum 11. November 2024!

+ Fachausstellung

+ Pitch der Innovationen

### Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, Institut für Kraftfahrzeuge, RWTH Aachen



## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

**F**ahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren bieten ein erhebliches Potential, die Mobilität der Zukunft sicherer, effizienter und auch attraktiver zu gestalten. Die Leistungsfähigkeit der in den Markt eingeführten Systeme zur Abstandsregelung und Spurhaltung nehmen ständig zu. Studien belegen, dass diese Systeme nicht nur den Fahrkomfort, sondern auch die Verkehrssicherheit signifikant steigern können.

Diese Tagung adressiert die Frage, wie Fahrerassistenz und automatisiertes Fahren systematisch weiterentwickelt und abgesichert werden können. Auch die Interaktion mit diesen Systemen – sowohl als Fahrer, als auch als Verkehrsteilnehmer oder Lotse stellt einen spannenden Forschungsgegenstand dar, der eng mit der Frage der Akzeptanz dieser Systeme verknüpft ist. Die daraus resultierenden Aufgaben sind von zahlreichen Herausforderungen geprägt, wie zum Beispiel:

- Welche Rolle spielt „Künstliche Intelligenz“ beim automatisierten Fahren und wie lässt sich diese integrieren und aktualisieren?
- Wie lässt sich ein kooperatives Verhalten zwischen Mensch und Maschine gestalten?
- Wie lassen sich Fahrerassistenzsysteme und automatisierte Fahrfunktionen absichern?
- Welche Mobilitätsangebote und Geschäftsfelder ergeben sich aus der Weiterentwicklung heutiger Assistenzsysteme und automatisierten Fahrfunktionen?
- Wie kann man Sensortechnologien und die Leistungsfähigkeit der Perzeption weiter verbessern und systematisch bewerten?
- Wie lässt sich ein hinreichendes Maß an IT-Sicherheit herstellen?
- Welche weiteren Herausforderungen sind auf dem Weg zum autonomen Fahren zu überwinden?

Wir laden Sie herzlich ein, auf dieser traditionsreichen Tagung, die seit 2022 durch den VDI in Kooperation mit dem Institut für Kraftfahrzeuge der RWTH Aachen durchgeführt wird, über Ihre aktuellen Konzepte und Projekte für Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren zu diskutieren. Ebenfalls wird die Tagung erneut durch den „Pitch der Innovationen“ von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Universitäten und Unternehmen ergänzt. Bringen Sie sich aktiv ein und bewerben Sie sich für einen Vortrag oder Poster!

Wir sind gespannt und freuen uns auf den Austausch sowie ein Wiedersehen mit Ihnen in Düsseldorf!

Herzliche Grüße – im Namen des Programmausschusses,

**Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein**

Institut für Kraftfahrzeuge, RWTH Aachen  
(Tagungsleiter)

## Tagungsleitung



**Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein**

Leiter des Instituts für Kraftfahrzeuge der RWTH Aachen

## Programmausschuss

**Prof. Dr. phil. Klaus Bengler**, TU München, Garching

**Dr.-Ing. Ahmed Benmimoun**, Ford Werke GmbH, Aachen

**Prof. Dr. Jürgen Bortolazzi**, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Weissach

**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein**, RWTH Aachen, Aachen

**Dr. Andree Hohm**, Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Frankfurt am Main

**Dipl.-Ing. Christof Kerkhoff**, Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf

**Prof. Dr.-Ing. Stefan Kowalewski**, RWTH Aachen, Aachen

**Dr. Thorsten Leonhardt**, CARIAD SE, Wolfsburg

**Prof. Dr.-Ing. Frank Niewels**, Hochschule Esslingen, Esslingen

**Dipl.-Ing. Christian Schäfer**, Aptiv Services Deutschland GmbH, Wuppertal

**Prof. Andre Seeck**, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Bergisch Gladbach

**Prof. Dr.-Ing. Adrian Zlocki**, fka GmbH, Aachen

## Fachlicher Träger

### VDI-Gesellschaft Fahrzeug und Verkehrstechnik

Die VDI-Gesellschaft „Fahrzeug- und Verkehrstechnik“ (FVT) bietet mit ihren fünf Fachbereichen die Heimat für Ingenieurinnen und Ingenieure der unterschiedlichsten Fachrichtungen rund um die Verkehrsträger „Straße“, „Schiene“, „Luft“ und „Wasser“. In einem aktiven Zusammenspiel mit den Arbeitskreisen der VDI-Bezirksvereine, den Young Engineers sowie den weiteren VDI-Fachgesellschaften ist die VDI-FVT national und international mit weiteren Kooperationspartnern vernetzt. Die VDI-FVT hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Wahrnehmung des Ingenieurberufs zu stärken und den VDI als technisch-wissenschaftlichen Meinungsführer in Fachwelt, Politik und Gesellschaft verstärkt zu etablieren. Dabei gilt es, das Zusammenwirken der unterschiedlichen Mobilitätsbereiche zu forcieren und fachliche Impulse zu geben sowie Perspektiven für Querschnittsthemen rund um die Bereiche „Mensch und Mobilität“ sowie „Transportmittel und Infrastruktur“ zu entwickeln.

[www.vdi.de/fvt](http://www.vdi.de/fvt)

Jetzt Beitrag  
einreichen!

## Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Sie sind Expertin oder Experte auf einem der unter Schwerpunktthemen genannten Gebiete? Dann rufen wir Sie auf, mit einem Vortrag aktiv zum Erfolg der Tagung beizutragen.

**Bitte reichen Sie bis zum 11. November 2024** eine Kurzfassung im Umfang von max. einer DIN-A4-Seite ein. Auf der Internetseite [www.vdi-wissensforum.de/01TA403025](http://www.vdi-wissensforum.de/01TA403025) können Sie sich unter der Rubrik „Call for Papers“ mit Ihrem Beitrag einschreiben.

## Termine

- Einreichung der Kurzfassungen: **11. November 2024**
- Benachrichtigung der Autor\*innen: **Januar 2025**
- Abgabe der Manuskripte: **Mitte Mai 2025**

## Die Kurzfassung muss enthalten:

- einen aussagefähigen Titel Ihres Beitrags,
- die Daten des Vortragenden und der Co-Autor\*innen (Namens- und Kontaktdaten),
- eine Inhaltsangabe mit spezifischen Informationen,
- die Zuordnung zum thematischen Schwerpunkt,
- eine Einschätzung des Innovationsgrads,
- die Angabe von Vorveröffentlichungen zum Thema.

## Schwerpunktthemen

Wir bitten um Vortragseinreichungen aus den folgenden Themenkomplexen:

1. **Assistenzbedarf, Interaktionskonzepte und Nutzerakzeptanz**
2. **Systemkonzepte und Teleoperation für Mobilität und Transport**
3. **Architekturen und Software für automatisiertes und vernetztes Fahren**
4. **Software-Defined Vehicle**
5. **Sensortechnologien, Perzeption und Umfeldmodellierung**
6. **Künstliche Intelligenz (KI), Verhaltensplanung und Kooperation**
7. **Absicherung und Updates automatisierter Fahrfunktionen**
8. **Kontrollierbarkeit von Systemgrenzen und Fehlere Auswirkungen**
9. **Infrastrukturbausteine für die Mobilität der Zukunft**
10. **Verkehrsregelkonformität durch Automatisierungsfunktionen**
11. **Markteinführung des Automatisierten Fahrens**

## Allgemeine Hinweise

Auf Basis der Kurzfassungen entscheidet der Programmausschuss über die Annahme des Vortrags. Stellen Sie bitte deshalb die wesentlichen technischen, wirtschaftlichen und praktischen Gesichtspunkte des eingereichten Beitrags klar heraus. Die Manuskripte der angenommenen Vorträge werden im Tagungsband, der zur Tagung erscheint, veröffentlicht. Die Autor\*innen der angenommenen Vorträge verpflichten sich, ein ausführliches Manuskript (max. 12 Seiten) für den Tagungsband einzureichen.

## Möglichkeiten der Präsentation

1. Vortragspräsentationen (25 Minuten Redezeit, 5 Minuten Diskussion im Auditorium)
2. Poster-Präsentation im Rahmen des Pitch der Innovationen (ca. 5 Minuten Redezeit)

## Kosten

Ein vortragender Autor bzw. eine vortragende Autorin pro Beitrag nimmt kostenlos an der Tagung teil. Reisekosten werden nicht erstattet.

## Sprache

Die Vorträge werden auf Deutsch gehalten. Es wird keine Simultanübersetzung angeboten.

## Pitch der Innovationen

Junge Wissenschaftler\*innen und Expert\*innen werden aufgefordert, ihre innovativen Arbeiten zu oben genannten Themen zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen. Es wird gebeten, ein einseitiges Abstract und eine Angabe über die Form der Präsentation (Soft- und Hardwaredemonstration, Poster, multimediale Präsentation) unter dem Stichwort „Pitch der Innovationen“ einzureichen.

Publizieren Sie Ihre Forschungsergebnisse in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift *Forschung im Ingenieurwesen* bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Erweiterung Ihrer Tagungspublikation zu veröffentlichen. Bauen Sie Ihren Beitrag aus, indem Sie die zugrundeliegende Theorie, die verwendeten Methoden und erzielten Ergebnisse detaillierter darstellen und reichen dann Ihr Manuskript unter Beachtung der formalen Anforderungen via folgendem Link ein: [www.editorialmanager.com/fiin](http://www.editorialmanager.com/fiin) (Einreichung online)

Unabhängige Fachexperten werden dann Ihren Beitrag, nach einem Vorab-Review durch die Herausgeber in einem Double-Blind-Verfahren begutachten. [www.springer.com/journal/10010](http://www.springer.com/journal/10010)

## Haben Sie noch Fragen?

### Ansprechpartnerin:

Verena Feger  
Veranstaltungsmanagerin  
Telefon: +49 211 6214-244  
E-Mail: [feger@vdi.de](mailto:feger@vdi.de)

## Fachausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Tagung aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes gezielt präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Geschäftspartner\*innen ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoring-Angeboten erhalten Sie von:

### Ansprechpartnerin:

Jasmin Habel  
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring  
Telefon: +49 (0) 211 6214-213  
E-Mail: [jasmin.habel@vdi.de](mailto:jasmin.habel@vdi.de)

Call for Papers zur 38. VDI-Fachtagung  
**Fahrerassistenzsysteme und Automatisiertes Fahren**

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Reichen Sie Ihren  
Vortragsvorschlag bis  
11. November 2024 ein!

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**

Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)

[www.vdi-wissensforum.de/01TA403025](http://www.vdi-wissensforum.de/01TA403025)

✓ Ich nehme wie folgt teil zum Preis p. P. zzgl. MwSt.:

**38. VDI Tagung Fahrerassistenzsysteme und Automatisiertes Fahren**

**01. und 02. Juli 2025, Düsseldorf**  
(01TA403025)

EUR 1.490,-

1111

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoring-Möglichkeiten**

Hochschulvertreter und Mitarbeiter aus Behörden erhalten auf Nachfrage einen Sonderrabatt.

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.\* \_\_\_\_\_

\* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:  
[www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort**

Hilton Düsseldorf, Georg-Glock-Str. 20, 40474 Düsseldorf, Tel.: +49 211/4377-0, E-Mail: [info@hiltondusseldorf.com](mailto:info@hiltondusseldorf.com)

**Zimmerbuchung**

Für die Tagungsteilnehmer haben wir ein Zimmerkontingent im Veranstaltungshotel eingerichtet. Bitte beziehen Sie sich bei der Buchung auf die „VDI-Veranstaltung“.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS,  
[www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die digitalen Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen sind online verfügbar. Zugangsdaten werden den Teilnehmern vor der Veranstaltung elektronisch zugestellt. Weitere Informationen finden Sie in unseren AGB.

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

