

VDI-Expertenforum

Sicherheit beim hochautomatisierten Fahren

Szenarienbasierte Testmethoden in Entwicklung, Absicherung und Zulassung
Live-Demonstration des ersten immersen Fahrsimulators

Die Top-Themen:

- Trends hinsichtlich Technologie, Funktion, Simulation und Testmethoden
- Interaktion zwischen Menschen und Fahrerassistenzsystemen
- Fahrsimulation und cyberphysisches Testen
- Kriterien bei der Gestaltung von Fahrerassistenzsystemen
- Zulassungsgesetzgebung und Standardisierung



Dieses VDI-Expertenforum bildet den Auftakt einer geplanten Reihe als VDI Dresden Automotive Symposium (DDAS)

26. September 2024, Freital bei Dresden

Vorwort

Neueste Fahrerassistenzsysteme (FAS) und hochautomatisiertes Fahren (HAF) versprechen großen Zugewinn an Komfort, Sicherheit und Umweltverträglichkeit im automobilen Fahrbetrieb. Die Technologie ermöglicht Teilhabe an der Mobilität und trägt dazu bei, individuelle Mobilität in lebenswerten Städten zu gestalten. Assistierte und automatisierte Fahrzeuge müssen sich sicher und flüssig im Verkehr bewegen.

Dabei stellen sich viele Fragen, u.a. diese:

1. Welche Technologien werden fahrzeug- und infrastrukturseitig benötigt?
2. Wie ist die Interaktion von FAS und HAF mit den Menschen zu gestalten, damit sichere Bedienung und sicheres Erkennen und Kommunizieren mit anderen Verkehrsteilnehmern ermöglicht werden?
3. Wie ist das Benutzererlebnis zu gestalten, um größtmögliche Akzeptanz zu erzeugen?
4. Nach welchen Kriterien sind FAS und HAF abzusichern und zuzulassen, in Bezug auf Sicherheit, Umweltschonung, Fahrerlebnis, Bedienbarkeit etc.?
5. Welche Standards in Test- und Simulationsmethoden sowie für die dazu nötige Infrastruktur werden international benötigt?
6. Welche Rolle spielen dabei Fahrsimulation und cyberphysisches Testen?
7. Welche neuen Trends sind absehbar in Funktion, Technologie, Simulation, Test?

Um automatisiertes Fahren im öffentlichen Raum sicher zu gestalten, sind wirksame Vorgehensweisen zur Absicherung, Zulassung und Überprüfung der Systeme verbindlich vorzuschreiben. Hierzu müssen wissenschaftlichen Methoden zur Datenerhebung und -auswertung, Versuchseinrichtungen und Prozesse zur gesamtgesellschaftlichen Risikoabschätzung, Zulassungsgesetzgebung und Standardisierung ineinandergreifen.

Entscheider und Experten aus Bundesbehörden, Industrie und Wissenschaft stellen Ihnen die Themen vor geben Gelegenheit zur fachlichen Diskussion.

Erleben Sie live die Premiere des immersen Driving Simulator, der erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wird und erhalten Sie Einblicke in das 2027 zu eröffnende Smart Mobility Lab der TU Dresden als weltweit einzigartigem Standort zur Entwicklung szenarienbasierter Testmethoden in Simulation und Versuch.

Vortragende

Vortragende

Dr. Jürgen Bönninger, Ingenieurbüro für Kraftfahrwesen und Straßenverkehr

Florent Colombet, Renault Group

Alex Kraus, TÜV SÜD Mobility Division

Dr. Sven Nitsche, BMW Group

Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Oeser, Bundesanstalt für Straßenwesen

Prof. Dr.-Ing. Steven Peters, Technische Universität Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop, Technische Universität Dresden

08:00 Registrierung

09:00 Begrüßung und Einführung

Dr. Jürgen Bönninger

09:10 Verkehrssicherheitsforschung in der virtuellen Realität

- Fahrradstraßen in der Fahrsimulation untersuchen
- Verkehrs- und Mobilitätsverhalten besser verstehen
- VR-Verhaltenslabore der BASt
- Ausblick

Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Oeser, Präsident der Bundesanstalt für Straßenwesen

09:40 Virtualisierte und digitalisierte Homologation hochautomatisierter und datengetriebener Fahrzeugfunktionen

- Kollaborative und pragmatische Vorgehensweise
- Herausforderungen und Anforderungen an die Homologation Software-definierter Fahrzeuge
- Lösungsansätze anhand konkreter Beispiele und Best-Practices
- Internationale Standardisierung über rechtssichere Kollaboration

Alex Kraus, Chief Technology Officer/CTO TÜV SÜD Mobility Division

10:10 „Automatisiertes Fahren – wofür wir es brauchen und warum es noch dauert?“

- Chancen für Gesellschaft und Individuum durch AD
- AD und ÖPNV
- Aktuelle Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze

Prof. Dr.-Ing. Steven Peters, Fachgebietsleiter, Fachgebiet Fahrzeugtechnik (FZD) Technische Universität Darmstadt

10:40 Kaffeepause

11:10 ROADS, the world's most powerful immersive simulation tool

- Driving simulators: One brick in the digital vehicle simulation process
- Why ROADS? Performance and technical requirements
- ROADS technical presentation

Florent COLOMBET, Driving Simulation Perception Specialist, Renault Group

11:40 Sicherheitsgerichtete Entwicklung von assistierten und automatisierten Fahrfunktionen

- Sicherheitsaspekte des assistierten und automatisierten Fahrens
- Absicherung: Prozesse und Methoden
- Ausprägung aktueller Systeme
- Ausblick Unfallforschung und Datenhandling

Dr. Sven Nitsche, Gesamtfahrzeug, Leiter Konzepte Integrale Sicherheit BMW Group

12:10 Cyberphysical safety testing of automated driving – advances in methodology and standards

- SivaS-Institute: a means for certified/standardized test scenarios and test procedures in HAD-testing
- Smart Mobility Lab Hoyerswerda: a prototype environment for the development of cyberphysical test methods
- Dresden Driving Simulator: bringing humans into cyberphysical experience in the world's largest driving simulator

Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop, Professor für Kraftfahrzeugtechnik, Technische Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ Lehrstuhl Kraftfahrzeugtechnik – LKT

12:40 Mittagspause

13:45 Transfer zum Fahrsimulator-Gelände

14:15 Rollout Hochimmersiver Fahrsimulator TU Dresden



Bildquelle: AMST Systemtechnik GmbH

16:15 Ende der Veranstaltung

VDI-Expertenforum

Sicherheit beim hochautomatisierten Fahren

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt. des Veranstaltungsortes):

Sicherheit beim hochautomatisierten Fahren

26. September 2024, Freital bei Dresden

(01F0501024)

EUR 420,-

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.

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
www.vdi-wissensforum.de

Fachlich:

Christof Kerkhoff
Telefon: +49 211 6214-645
E-Mail: kerkhoff@vdi.de

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

Schloss Burgk, Altburgk 61, 01705 Freital

Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie über unseren
kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten.
Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag
ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kosten-
freie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

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 Ver-
wendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse
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](https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print) weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angege-
benen 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 ziel-
gerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur
Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

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 an.
Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit
Ihrer Daten zu gewährleisten.