

## Tagungsleitung

### Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker

Technische Universität Dresden  
Institut für Automobiltechnik Dresden - IAD  
George-Bähr-Str. 1b · 01069 Dresden

### Dipl.-Ing. Andreas Unger

Leitung: Diagnostics & Connectivity  
Telefon: +49 (0)351 / 463 35317  
E-Mail: andreas.unger@mailbox.tu-dresden.de

Sekretariat: Silke Puschendorf  
Telefon: +49 (0)351 / 463 34180  
Fax: +49 (0)351 / 463 32866  
E-Mail: silke.puschendorf@tu-dresden.de

## Tagungsbüro

### Desdemona Bock

CMD Congress Management GmbH Dresden  
Bertolt-Brecht-Allee 24 · 01309 Dresden  
Telefon: +49 (0)3 51 / 21 52 78 01  
Fax: +49 (0)3 51 / 21 52 78 08  
E-Mail: info@cmd-congress.de

## Begleitende Fachausstellung

An beiden Tagungstagen ist eine begleitende Fachausstellung geplant. Interessierte Firmen haben hierbei die Möglichkeit, ihre Produkte, Verfahren und Leistungen zum Thema vorzustellen und durch eine persönliche Beratung zu erläutern.

Anstelle der Präsenz oder zusätzlich zur Ausstellungsfläche können auch Onlinevarianten hinsichtlich Ihrer Firmenpräsentation gebucht werden.

Bitte wenden Sie sich zur Planung Ihrer Ausstellung oder Onlinepräsenz an die Tagungsorganisation CMD.

## Tagungsinformationen im Internet:

<https://diagnose-tagung.de>



## Tagungsgebühren, zzgl. 19 % Mehrwertsteuer

Anmeldung	bis 14.03.24	ab 15.03.24
Teilnehmer	1120,00 €	1280,00 €
Hochschulangehörige	690,00 €	810,00 €
Referenten*	kostenfrei	kostenfrei
Online-Ticket	730,00 €	730,00 €

\* Preis gilt für einen Referenten pro Vortrag.  
Ein Ko-Autor pro Vortrag kann sich ermäßigt (-50 %) zur Tagung anmelden.  
Die Tagungsgebühren beinhalten die Teilnahme an der Tagung, die Pausenversorgung sowie die Teilnahme an der Abendveranstaltung.

Anmeldeformular: <https://diagnose-tagung.de>



A. & R. Adam, Verlag + Agentur

## Tagungsort

Internationales Congress Center Dresden  
Ostra-Ufer 2, 01067 Dresden  
[www.dresden-congresscenter.de](http://www.dresden-congresscenter.de)



A. & R. Adam, Verlag + Agentur



# Programm

17. Tagung

## Diagnose in mechatronischen Fahrzeugsystemen

Cloud Diagnose, Standardisierung, SOVD, Software-Defined Vehicle, Künstliche Intelligenz, Cybersecurity, HU und ADAS

14. und 15. Mai 2024 in Dresden

Professur Fahrzeugmechatronik  
Prof. Dr.-Ing. B. Bäker, Dipl.-Ing. A. Unger

Mit Beiträgen von:

ASAM e.V., AVL Deutschland GmbH, AVL DiTEST GmbH, Bertrandt Technikum GmbH, Concentrio AG, DEKRA, Deloitte GmbH, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, DSA Daten- und Systemtechnik GmbH, emotive GmbH & Co. KG, FKFS, Stuttgart, GTUE, Hochschule Karlsruhe, IAV GmbH, KIT, Mercedes Benz AG, RA Consulting GmbH, ROSI Technology GmbH, Semantis Information Builders GmbH, Softing Automotive Electronics GmbH, SPREAD GmbH, Subsequent GmbH, TU Dresden, Vector Informatik GmbH, ZF Friedrichshafen AG

Aussteller und Sponsoren (Stand 12.02.2024):

ASAM e.V., AVL Deutschland GmbH, AVL DiTEST GmbH, Bertrandt AG, Concentrio AG, DSA Daten- und Systemtechnik GmbH, Elbflorace e.V., emotive GmbH & Co. KG, ETAS GmbH, FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, ROSI Technology GmbH, Semantis Information Builders GmbH, Softing Automotive Electronics GmbH, TU Dresden, Vector Informatik GmbH

## Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit 17 Jahren ist die Diagnosetagung in Dresden der Branchentreff für Experten rund um das Thema Diagnose in Fahrzeugsystemen und spricht damit Hersteller, Dienstleister und Zulieferer sowie Forschungseinrichtungen zugleich an. Die Tagungsschwerpunkte umfassen neben etablierten Standards bei Test, Prüfung und Diagnose auch neue Herausforderungen und Möglichkeiten basierend auf den Trends der kommenden Jahre. Moderne Fahrzeuge mit weitreichenden Assistenzsystemen integrieren sich immer stärker in eine über das Fahrzeug hinaus vernetzte Funktionslandschaft. Beispiele wie V2V-Vernetzung, Flottenverwaltung und Einsatzplanung, Ladeinfrastrukturen sowie übergreifende Service-on-Demand-Funktionen im Zusammenhang mit neuen E/E-Architekturen werfen fortwährend neue Fragestellungen auf. Welche Herausforderungen zur Diagnose automatisierter Fahrfunktionen stehen uns bevor? Welche Auswirkungen haben HPC-Architekturen und SOVD-Konzepte auf zukünftige Diagnose-, Test- und Prüfprozesse? Welche Herausforderungen zur Diagnose bringen neue Fahrzeugbetriebssysteme im Zusammenhang mit Software-Defined Vehicles und die Einführung von KI? Auch in diesem Jahr freuen wir uns darauf, mit Ihnen die neuen Herausforderungen und Lösungsansätze im Themenfeld Test, Prüfung und Diagnose zu diskutieren und den fortwährenden Wandel von Technologien festzuhalten.

Prof. Dr.-Ing. B. Bäker

Dipl.-Ing. A. Unger

## Programm

**Dienstag, den 14. Mai 2024**

- 08:00 Uhr **Anmeldung zur Tagung**  
08:30 Uhr **Begrüßung und Eröffnung**  
Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker, Andreas Unger

### Key Note Speech

- 08:45 Uhr **Architekturen neu gedacht – wie Komplexität im System of Systems neue Ansätze erfordert**  
Till Fuchs, Matthias Zinser, Friedrich Wattenberg (Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Weissach)  
09:15 Uhr **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

### Cloud Diagnose

- 10:15 Uhr **Von der Telemetrie zu Teleoperation - Anforderungen und Machbarkeit**  
Armin Rupalla, Thomas Kotschenreuther, Dr. Frank Hantschel (RA Consulting GmbH, Bruchsal)  
10:45 Uhr **Verteilte und unvollständige Messdaten - Neuer Ansatz zur Steigerung der Messdatenqualität in der datengetriebenen Variantenvielfalt im Use-Case „Asynchrone Remote-Fahrzeugdiagnose“**  
Dr. Kordian Komarek, Dr. Michael Grimm (ROSI Technology GmbH, Stuttgart), Dr. Andreas Heinz, Prof. Hans-Christian Reuss (FKFS, Stuttgart)

- 11:15 Uhr **Effiziente Diagnoseabläufe im gesamten Fahrzeublebenszyklus auf Basis der Diagnose-Cloud und der On-Board-Diagnose**  
Dr. Simon Becker, Dr. Boris Böhlen, Dr. Diana Fischer, Alexander Reh (DSA Daten- und Systemtechnik GmbH, Aachen)

- 11:45 Uhr **Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung**

### Standardisierung – Einsatz in der Praxis

- 13:15 Uhr **SOVD – Diagnose jenseits UDS on REST**  
Christian Reiling (Vector Informatik GmbH, Stuttgart)  
13:45 Uhr **Benchmarking OTX – Erfahrungen aus der Praxis**  
Dr.-Ing. Jörg Supke (emotive GmbH & Co. KG, Ostfildern)  
14:15 Uhr **Regulierung des Fahrzeugdaten Zugangs und deren Auswirkung auf die Zulieferer-Diagnose**  
Dr. Roman Cunis (ZF Friedrichshafen AG)  
14:45 Uhr **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

### Künstliche Intelligenz in der Diagnose

- 15:30 Uhr **Generative KI in Diagnose und Prädiktion**  
Dr. Norbert Waleschkowski (Semantis Information Builders GmbH, Oberursel)  
16:00 Uhr **Battery state-of-health prognosis and diagnosis techniques in the field: state of the art, challenges and uprising methods**  
Ivo Horstkötter (TU Dresden)

### Automatisiertes Fahren - Absicherung und Diagnose

- 16:30 Uhr **Absicherung der kamerabasierten Bewegungs- und Gestenerkennung von vulnerablen Verkehrsteilnehmern in hochautomatisierten Fahrzeugen**  
Christian Schyr, Andre Hartwecker (AVL Deutschland GmbH, Advanced Solution Lab, Karlsruhe), Philip Zimmermann, Daniel Seebacher (Subsequent GmbH, Konstanz)  
17:00 Uhr **Bewerten der Verkehrssicherheit von automatisierten Fahrzeugen mittels eines statischen Sensorprüfstandes**  
Felix Müller, Marco Rödel (GTÜ mbH, Stuttgart)  
Thomas Ost (DEKRA SE, Stuttgart), Philipp Nenninger (Hochschule Karlsruhe, Eric Sax (KIT, Karlsruhe))

- 17:30 Uhr **Fazit des ersten Tages**

- 19:00 Uhr **Beginn der Abendveranstaltung mit Fachvortrag**

### Mittwoch, den 15. Mai 2024

### Standardisierung – Weiterentwicklung SOVD

- 08:30 Uhr **Weiterentwicklung von SOVD für gesetzesrelevante Anwendungsfälle**  
Bernd Gottschalk (Mercedes-Benz AG, Sindelfingen)

- 09:00 Uhr **SOVD - Diagnose-API für softwarebasierte Fahrzeuge**  
Bernd Wenzel (ASAM e.V.), Tobias Weidmann (Vector Informatik GmbH, Stuttgart)

- 09:30 Uhr **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

### Diagnose und Software-Defined Vehicle

- 10:30 Uhr **Virtueller Test in der praktischen Anwendung**  
Felix Strauß, Alexander Merkel, Nic Eckstein (Bertrandt Technikum GmbH, Ehningen)  
11:00 Uhr **Anforderungen an den Fahrzeugzugang im Software-basierten Fahrzeug**  
Kay Lübker, Markus Steffelbauer, Jürgen Heilmeier (Softing Automotive Electronics GmbH, Haar b. München)  
11:30 Uhr **Modularisierung eines SOVD-Servers für vernetzte und Software-definierte Fahrzeuge**  
Christian Röper, Dr. David Buch, Jörg Fiedler, Sascha Ziesig (AVL DITEST GmbH, Cadolzburg)  
12:00 Uhr **Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung**

### Cybersecurity und Diagnose

- 13:15 Uhr **Kommt ein Arzt in ein Security Büro – Die strategische Zusammenarbeit zwischen On-Board Diagnose und Cybersecurity**  
Marcel Dreger, Nishant Khadria (Cyber Emerging Technologies Deloitte GmbH, Stuttgart)  
13:45 Uhr **Security Maßnahmen in Fahrzeugen und deren Prüfbarkeit**  
Mona Hellstern, Reiner Kriesten (Hochschule Karlsruhe), Eric Sax (KIT, Karlsruhe)  
14:15 Uhr **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**

### Diagnosedaten - Innovative Konzepte

- 14:45 Uhr **Anwendung des skalierbaren datenbasierten Diagnosekonzepts im Doppelkupplungsgetriebe**  
Andreas Schmitz, Felix Heimann, Marco Decker, Roland Serway (IAV GmbH, Berlin), Clemens Gühmann (TU Berlin)  
15:15 Uhr **Komplexität ist die neue Realität in der Automobilbranche – SPREAD bietet Lösungen zur vereinfachten Fehlerdiagnose**  
Daniel Metzinger, Philipp Noll, Daniel Wilms (SPREAD GmbH, Berlin)  
15:45 Uhr **An approach to create the serial IO disclosure lists for vehicle certification as mandated by CARB**  
Matthias Hampel, Dr. Ignacio Izaguirre, Stephan Mauk (Concentrio AG, München)  
16:15 Uhr **Zusammenfassung und Verabschiedung**  
Andreas Unger, Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker  
16:30 Uhr **Ende der Veranstaltung**