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



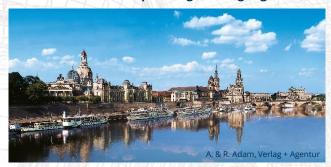
Tagungsgebühren, zzgl. 19 % Mehrwertsteuer

Anmeldung	bis 14.03.24	ab 15.03.24
Teilnehmer	1120,00€	1280,00 €
Hochschulangehörige		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



Tagungsort

Internationales Congress Center Dresden Ostra-Ufer 2, 01067 Dresden www.dresden-congresscenter.de





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)

Verteilte und unvollständige Messdaten - Neuer 10:45 Uhr 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 Fahrzeuglebenszyklus 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,

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 Fahrzeugdatenzugangs 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

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

Absicherung der kamerabasierten Bewegungs-16:30 Uhr 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

Beginn der Abendveranstaltung mit Fachvortrag 19:00 Uhr

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

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**

Markus Steffelbauer, lürgen Heilmeier (Softing Automotive

Electronics GmbH. Haar b. München)

Modularisierung eines SOVD-Servers für 11:30 Uhr vernetzte und Software-definierte Fahrzeuge

> Christian Röper, Dr. David Buch, Jörg Fiedler, Sascha Ziesig (AVL DiTEST GmbH, Cadolzburg)

Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung 12:00 Uhr

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

> 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