



# HAUS DER TECHNIK

Außeninstitut der RWTH Aachen  
Kooperationspartner der Universitäten Duisburg-Essen  
Münster - Bonn - Braunschweig



Tagung

## Elektronik im Kraftfahrzeug

Elektromobilität der Zukunft - Elektrische Energiespeicher  
für mobile Anwendungen - Prädiktive Betriebsstrategien  
und zugehörige E/E-Architekturen



### Einladung und Programm

Leitung

Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker, TU Dresden  
Prof. Dr.-Ing. Günter Schmitz, FH Aachen  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Eberhard Schurk, FH Augsburg  
Ottmar Sirch, BMW Group, München

Termin

16. - 17. Juni 2010 in Dresden

Mit Beiträgen von:

Audi, BMW, Daimler, EAST-Consulting, IAD Dresden,  
ICS, Infineon, Li-Tec, Porsche, Robert Bosch,  
SB LiMotive Germany, Softing, TraceTronic

## Jubiläumstagung

# Elektronik im Kraftfahrzeug

Elektromobilität der Zukunft - Elektrische Energiespeicher für mobile Anwendungen - Prädiktive Betriebsstrategien und zugehörige E/E-Architekturen

## Leitung

Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker, TU Dresden  
Prof. Dr.-Ing. Günter Schmitz, FH Aachen  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Eberhard Schurk, FH Augsburg  
Ottmar Sirch, BMW Group, München

## Termin

16. Juni 2010, 08:30 - 16:25 Uhr  
17. Juni 2010, 08:30 - 17:10 Uhr

## Veranstaltungsort

Steigenberger Hotel de Saxe, Neumarkt 9, 01067 Dresden (gegenüber der Frauenkirche, im historischen Zentrum Dresdens)

## Einleitung und Motivation

Im Jahr 2010 findet die Tagung "Elektronik im Kraftfahrzeug" zum 30. Mal statt. Damit ist diese Tagung die älteste Tagung dieser Art und der wichtigste Branchentreff auf diesem Themengebiet. Zur Jubiläumstagung befindet sich ein spezielles Programm in Vorbereitung, welches durch Vorträge der Leitungsebene aller großen, deutschen Fahrzeughersteller, Systemlieferanten und der universitären Forschungsinstitute dargestellt wird. Die derzeitige Automobilkrise zwingt ebenfalls zur Optimierung heutiger Mobilitätskonzepte hinsichtlich Wirkungsgrad und Endkundennutzen. Nur mit Hilfe neuartiger, mechatronischer Regelungs- und Steuerungssysteme lassen sich beispielsweise die nächsten Stufen eines intelligenten und vorausschauenden Energiemanagements für neue Antriebe und Energieversorgungen im Automobil realisieren. Aus diesem Grunde ist ein Hauptthemenfeld die Betrachtung neuartiger, leistungsstarker Energiebordnetze. Ausgehend von der übergreifenden Vision einer erneuerbaren Energiebereitstellung für eine Elektromobilität der Zukunft werden denkbare Ansätze für alternative Systemarchitekturen und deren Hard- und Softwarekomponenten sowie Vorschläge zur möglichen Standardisierung zukünftiger Fahrzeugdiagnosen einschließlich einer angepassten Test- und Prüfstrategie vorgestellt.

## Programm

### 16. Juni 2010

- 08:00      **Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen**
- 08:30      Prof. Dr. Bernard Bäker, Institut für Automobiltechnik Dresden - IAD,  
Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Fahrzeugmechatronik  
**Begrüßung und Einleitung**
- Grußworte**
- 08:40      Hartmut Fiedler, Staatssekretär, Sächsisches Ministerium für Wirtschaft,  
Arbeit und Verkehr (SMWA)
- 08:55      Hansjörg König, Staatssekretär, Sächsisches Staatsministerium  
für Wissenschaft und Kunst (SMWK)
- 09:10      Jörn Marx, Bürgermeister für Stadtentwicklung der Landeshauptstadt Dresden
- 09:25      Prof. Hermann Kokenge, Rektor der Technischen Universität Dresden
- 09:40      Prof. Dr. Christian Lippold, Dekan der Fakultät für Verkehrswissenschaften "Friedrich List",  
Technische Universität Dresden
- 09:55      **Kaffeepause**
- 10:25      Dr. Bernd Hense, Centerleiter Hochvolt-Systemtechnik und E-Triebstrang-Integration,  
Daimler AG, Böblingen  
**Leistungselektronik-Architekturen in elektrischen Fahrtrieben**

- 11:10 Dr. Johannes Liebl, Leiter Effiziente Dynamik, BMW AG, München  
**BMW EfficientDynamics - wir haben die Segel richtig gesetzt**
- 11:55 Dr. Robert Tappe, Leiter Entwicklung Diagnose, Datenprozesse,  
Schnittstelle Werke/Service, Audi AG, Ingolstadt  
**Innovative E/E Entwicklung mit hohen  
Qualitätsanforderungen entlang der Prozesskette**



**Live-Präsentation des neuen Audi A8**

- 12:40 **Mittagspause**
- 14:10 Dr. Rolf Zöller, Leiter Entwicklung E/E Hardware- und Software, Porsche AG, Weissach  
**Entwicklung und Integration von verbrauchsoptimierten E/E-Architekturen bei Porsche**
- 14:55 Hans Adlkofer, Leiter System Group Automotive, Infineon Technologies AG, Neubiberg  
**Halbleiter ermöglichen effiziente Lösungen in Elektrofahrzeugen**
- 15:40 Dr. Claus Bischoff, Abteilungsleiter Forschung und Vorausentwicklung Antriebssysteme  
und Nebenaggregate, Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen  
**Elektrifizierung des konventionellen Antriebsstrangs - Herausforderungen und  
Potenziale**
- 16:25 **Ende des ersten Tagungstages**
- 17:00 **Start des Abendprogramms**

## Abendprogramm

Zum Ausklang des 1. Veranstaltungstages laden wir Sie zu einem Stadtrundgang mit anschließender Dampferfahrt und einem gemeinsamen Abendessen ein.

**Ende des Abendprogramms: 22:00 Uhr**



## 17. Juni 2010

- 08:30 Prof. Dr. Bernard Bäker, Institut für Automobiltechnik Dresden - IAD,  
Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Fahrzeugmechatronik  
**Elektromobilität der nächsten Generation**
- 09:00 Prof. Dr. Hans Zellbeck, Dr. Tilo Roß, Silvio Risse, Institut für Automobiltechnik  
Dresden - IAD, Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Verbrennungsmotoren  
**Mobilitätskonzepte mit Zukunft**
- 09:30 **Kaffeepause**
- 09:50 Dr. Gerhard Hettich, Partner, EAST-Consulting, vormals Bereichsleiter E/E-Integration,  
Research and Technology der Daimler AG, Stuttgart  
**Elektromobilität besonders in den USA, das Rügen Projekt und die neuen Anläufe.  
Warum sind die früheren Versuche wieder eingestellt worden und was wird jetzt anders  
gemacht?**
- 10:30 Dr. Andreas Gutsch, Geschäftsführer, Li-Tec GmbH, Kamenz  
**Herausforderung Elektromobilität - Stand der Batterietechnik und Wege in die Zukunft**
- 11:10 Dr. Stefan Butzmann, Dr. Christian Pankiewitz, SB LiMotive Germany GmbH, Stuttgart  
**Sicherheit von Lithium-Ionen-Batteriesystemen - Anforderungen und Konsequenzen  
für das Batteriemangement**
- 11:50 **Mittagspause**
- 13:10 Matthias Fleckenstein, BMW AG, München; Prof. Dr. Bernard Bäker,  
Institut für Automobiltechnik Dresden - IAD, Technische Universität Dresden,  
Lehrstuhl Fahrzeugmechatronik  
**Thermomanagement von Li-Ionen-Zellen aus Sicht der Energiespeicher-Entwicklung  
für Elektrofahrzeuge im Überblick**

- 13:50 **Trilogie Energiebordnetzarchitektur - Vom Jetzt in die Zukunft**
1. Rupert Neudecker, Dr. Ingmar Schell, Dr. Hartmut Pröbstle, BMW Group, München  
**Auto Start Stop Funktion im neuen BMW 5er – Eine Herausforderung an das elektrische Bordnetz**
  2. Dieter Polenov, Dr. Hartmut Pröbstle, Andreas Störmer, BMW Group, München  
**Energieversorgung für transiente Hochleistungsverbraucher**
  3. Dr. Hartmut Pröbstle, Rupert Neudecker, Joachim Fröschl, Ottmar Sirch, BMW Group, München; Lutz Morawietz, TU Dresden  
**Architekturen zukünftiger Energiebordnetze**
- 14:50 **Kaffeepause**
- 15:10 Dr. Michael Siedentop, Vorstand der Softing AG, München  
**Zukunft der Fahrzeugdiagnose - Durchgängige Konzepte von der Steuergeräte-Entwicklung bis zum Fahrzeugservice**
- 15:50 Dr. Rocco Deutschmann, Geschäftsführer, TraceTronic GmbH, Dresden  
**Neue Absicherungsstrategien für Steuerungsgerätesoftware**
- 16:30 Dr. Bernhard Hohfeld, ICS AG, Ulm, Udo Hipp, ICS AG, Stuttgart  
**Entwicklung und Zulassung von sicherheitskritischen Systemen - was kann die Automobilbranche von Bahnen und Luftfahrt lernen?**
- 17:10 Prof. Dr. Bernard Bäker  
**Zusammenfassung und Verabschiedung**

## Teilnahmegebühr

HDT Mitglieder: € 1095,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 1250,00

einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen, Abendessen und Pausengetränken

Kurztitel: Kfz-Elektronik      **Veranstaltungs-Nr.: N-H030-06-372-0**

## Hinweis

Eine begleitende Ausstellung ist geplant. Interessenten kontaktieren bitte Frau Daniela Siegel, [d.siegel@hdt-essen.de](mailto:d.siegel@hdt-essen.de).

## Ihre Anmeldung

**Bitte nennen Sie** Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Verant.-Nr., Kurztitel, Datum

online, per E-Mail [www.hdt-essen.de/anmeldung](http://www.hdt-essen.de/anmeldung), [anmeldung@hdt-essen.de](mailto:anmeldung@hdt-essen.de)  
per Fax, per Post 0201/1803-280, Haus der Technik e.V., 45117 Essen  
nach Anmeldung erhalten Sie die Anfahrtsbeschreibung

## Veranstaltungen finden Sie unter [www.hdt-essen.de](http://www.hdt-essen.de)

mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort, Stichwort

## Ihre Fragen beantworten Ihnen

|                  |  |                                 |              |  |
|------------------|--|---------------------------------|--------------|--|
| zur Information  | Karola Stossun ☎ 0201/1803-1<br>Andrea Wiese ☎ 0201/1803-1   | Katrin Saager ☎ 0201/1803-344   | -269<br>-346 | <a href="mailto:information@hdt-essen.de">information@hdt-essen.de</a> |
| fachlich         | Dr. Heiner Hahn <a href="mailto:h.hahn@hdt-essen.de">h.hahn@hdt-essen.de</a>                                 |                                 |              |  |
| zur Anmeldung    | <a href="http://www.hdt-essen.de/anmeldung">www.hdt-essen.de/anmeldung</a><br>Monica Martins ☎ 0201/1803-212 | Nadine Oppalach ☎ 0201/1803-211 | -280         | <a href="mailto:anmeldung@hdt-essen.de">anmeldung@hdt-essen.de</a>     |
| zur Hotelbuchung | <a href="http://www.hdt-essen.de/hotel">www.hdt-essen.de/hotel</a><br>Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322          |                                 | -276         | <a href="mailto:hotel@hdt-essen.de">hotel@hdt-essen.de</a>             |

## Unsere AGB finden Sie im Internet und Programmbuch

**Zahlungsweise** per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)

**Stornierung** Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 30,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.

**Umsatzsteuer** Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei

## Wir erwarten Sie in Dresden

Steigenberger Hotel de Saxe, Neumarkt 9, 01067 Dresden (gegenüber der Frauenkirche, im historischen Zentrum Dresdens)

## HDT-Newsletter unter [www.hdt-essen.de/newsletter](http://www.hdt-essen.de/newsletter)