

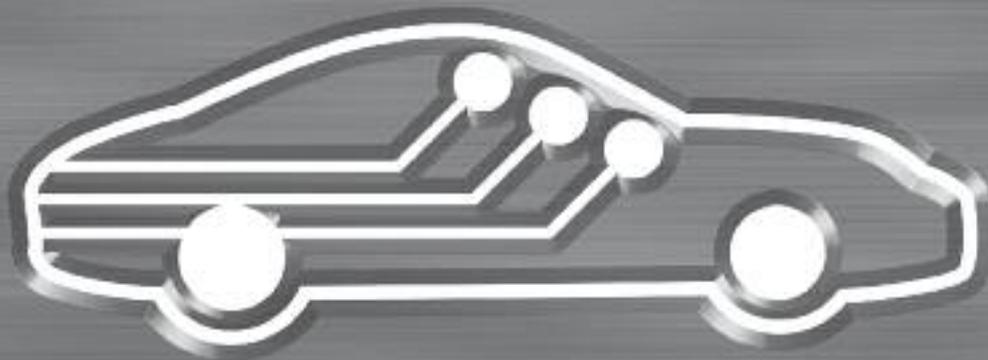


# HAUS DER TECHNIK

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

## Elektronik im Kraftfahrzeug

Fachtagung für Entwickler und Konzeptingenieure



**31!**  
Tagung

### Leitung

Prof. Dr.-Ing. Günter Schmitz, Fachhochschule Aachen  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Eberhard Schurk, Hochschule Augsburg  
Ottmar Sirch, BMW AG, Elektrik/Elektronik, München  
Dr.-Ing. Alfons Graf, Infineon Technologies AG, Automotive Systems, Neubiberg

### Termin

8. - 9. November 2011 in Essen

### Mit Beiträgen von

austriamicrosystems AG, Continental Automotive, DBK David + Baader GmbH,  
DENSO Aachen Engineering GmbH, dSPACE GmbH, Eberspächer Electronics  
GmbH & Co.KG, ETAS GmbH, E3/DC GmbH, Fachhochschule Aachen,  
Häusermann GmbH, Hochschule Aschaffenburg, Infineon Technologies AG,  
Infineon Technologies Austria AG, Maxwell Technologies GmbH, Renesas  
Electronics Europe GmbH, RWTH Aachen University,  
Robert Seuffer GmbH & Co. KG, VEMAC GmbH & Co. KG

und begleitender Industrieausstellung

# Elektronik im Kraftfahrzeug

## Leitung

---

Prof. Dr.-Ing. Günter Schmitz, Fachhochschule Aachen  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Eberhard Schurk, Hochschule Augsburg  
Ottmar Sirch, BMW AG, Elektrik/Elektronik, München  
Dr.-Ing. Alfons Graf, Infineon Technologies AG, Automotive Systems, Neubiberg

## Termin

---

Dienstag, 8. November 2011, 09:30 - 17:30 Uhr  
Mittwoch, 9. November 2011, 09:00 - 16:00 Uhr

## Veranstaltungsort

---

Haus der Technik e. V., Hollestr. 1, 45127 Essen

## Zum Thema

---

Das Haus der Technik Essen veranstaltet in diesem Jahr bereits die 31. Tagung „Elektronik im Kraftfahrzeug“. Im Rahmen dieser Veranstaltung sollen die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Kraftfahrzeugelektronik angesprochen und diskutiert werden. Diese ergeben sich unter anderem durch eine stetige Erhöhung des Elektronikanteils, der zunehmenden Unterstützung des Fahrers durch elektronische Systeme mit entsprechender Sicherheitsrelevanz sowie einer Steigerung des Vernetzungsgrades und einer zunehmenden Anzahl komplexer Steuerungsfunktionen im Kraftfahrzeug.

## Zielsetzung

---

Die diesjährige Tagung adressiert aktuelle Themen aus den Bereichen:

• innovative Mechatronikmodule • Bussysteme • intelligente Aktuatoren • Sensorik • Bordnetze • Energiesysteme • Fahrerassistenzsysteme.

Dabei nehmen Hardwareaspekte einen breiten Raum ein. Betrachtungen unter dem Blickwinkel „Was ist heute – wohin wird sich die Technik künftig entwickeln“ sollen die Kreativität der Teilnehmer und die inhaltliche Diskussion im Plenum anregen.

Der Tagungsort ist das Haus der Technik in Essen. Der Schwerpunkt dieser Tagung liegt im Gegensatz zu Übersichtsveranstaltungen dieser Art auf einer ausführlichen technischen Diskussion aktueller Themen und Trends im Bereich der Kraftfahrzeugelektronik.

## Programm

---

### Dienstag, 8. November 2011

- 09:00 Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen
- 09:30 **Einführung**  
*Prof. Dr. Günter Schmitz, Fachhochschule Aachen*
- 09:40 **Fahrerassistenzsysteme zur Unterstützung der Querführung – Von der Warnung bis zum Eingriff**  
*Dr. Adrian Zlocki, Institut für Kraftfahrzeuge, RWTH Aachen*
- 10:20 **Batterienaher Stromverteiler mit neuartigem Batteriesensor und elektronischem Trennschalter**  
*Dr.-Ing. Günter Uhl, DBK David + Baader GmbH,  
Dipl.-Ing. Harald Stäb, Robert Seuffer GmbH & Co. KG*
- 11:00 Kaffeepause und Besichtigung der Ausstellung
- 11:30 **Effiziente und intelligente Diesel Injektor Ansteuerung**  
*Jung-Bae Yoon, Sebastian Visser, Kenzo Furusawa, Kenzo Yano, Dr. Olaf Erik Herrmann,  
Denso Aachen Engineering Center*
- 12:10 **Teilnetzbetrieb zur Energieeinsparung in komplexen Netzwerkarchitekturen**  
*Thomas Liebetrau, Infineon Technologies AG*
- 12:50 Gemeinsames Mittagessen und Besichtigung der Ausstellung
- 14:10 **PowerMOSFETs für Elektromotoren im Automobil: vom Fensterheber zum EPS**  
*Dr. Felix Hüning, Renesas Electronics Europe GmbH*

- 14:50 **Leistungselektronik im Kraftfahrzeug:  
Kupfer / FR4 basierte Leiterplatten als Antwort auf die Herausforderungen moderner  
KFZ-Elektronik**  
*Harald Steininger, Häusermann GmbH*
- 15:30 Kaffeepause und Besichtigung der Ausstellung
- 16:00 **Accurate, reliable – and now easier to manufacture: a new generation of  
magnetic Hall encoders enhances motion sensing in automotive applications**  
*Marcel Urban, austriamicrosystems AG*
- 16:40 **Neue Generation von Sensoren im Antriebsstrang zur Steigerung der Energieeffizienz**  
*Markus Weinberger, Wolfgang Granig, Peter Slama, Elisa de la Torre, Heinz Untersteiner,  
Infineon Technologies Austria AG*
- 17:20 Ende des ersten Tages
- 18:30 **Start des Abendprogramms:  
Besuch der Zeche Zollverein**



Bildquelle: Thomas Willemsen/Stiftung Zollverein

## Mittwoch, 9. November 2011

- 09:00 **Die neuen Herausforderungen beim Test von Steuergeräten im (H)EV  
Antriebsstrang meistern**  
*Henrik Liebau, ETAS GmbH*
- 09:40 **Rapid Control Prototyping Systeme für die Erforschung innovativer Brennverfahren:  
Stand der Technik und Möglichkeiten in der Zukunft**  
*Holger Ross, dSpace GmbH, Michael Reke, VEMAC GmbH & Co. KG;  
Jacob Andert, Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen, RWTH Aachen*
- 10:20 **Ein modulares Motorsteuergerät für den Labor- und Prüfstandsbetrieb**  
*Prof. Dr. Kai Borgeest, Hochschule Aschaffenburg*
- 11:00 Kaffeepause und Besichtigung der Ausstellung
- 11:30 **FlexRay testen mit synchronisierten, transparenten Gateways**  
*Steffen Gugenhan, Eberspächer Electronics GmbH & Co. KG;  
Prof. Dr. Ing. Günther Schmitz, FH Aachen*
- 12:10 **Weiterentwicklung des PSI5 Sensorbus für Applikationen im Bereich Powertrain  
und Chassis**  
*Jürgen Bock, Continental Automotive*
- 12:50 Gemeinsames Mittagessen und Besichtigung der Ausstellung
- 14:10 **Ultrakondensatoren – effiziente Hochleistungsspeicher im Fahrzeug**  
*Christoph Wieser, Jürgen Auer, Maxwell Technologies GmbH*
- 14:50 **Zentrales Fahrzeugleistungs- und Lademodul für Elektrofahrzeuge für  
integrierte Schnellladung und Netzurückspeisung**  
*Dr.-Ing. Andreas Piepenbrink, Michael Gottschlich, E3/DC GmbH*
- 15:30 **Abschlussdiskussion**
- 16:00 Ende der Veranstaltung

## Teilnahmegebühr

HDT Mitglieder:	€ 950,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer
Nichtmitglieder:	€ 985,00
Hochschulangehörige:	€ 330,00
Studenten:	€ 125,00

einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen, Abendessen und Pausengetränken

Kurztitel: Kfz-Elektronik      **Veranstaltungs-Nr.:** E-H010-11-607-1

## Ausstellung/Sponsoring

Nutzen Sie die Tagung, um Ihre Innovationen, Produkte und Lösungen zu präsentieren. Sie können wählen zwischen einer Tischauslage, Ausstellungsfläche beziehungsweise einer Sponsoringmöglichkeit.

Ansprechpartnerin ist Susanne Kernebeck (s.kernebeck@hdt-essen.de, +49/201/1803-262).

Die Preise finden Sie beim Download des Flyers im Web.

### Grundlagenseminar und Tagung

- Batterien und Brennstoffzellen - Schlüsseltechnologien für die Mobilität der Zukunft, 21. - 22.11.2011 in Essen

### Tagungen

- Praxis der elektrischen Antriebe für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, 29. - 30.11.2011 in München
- Sichere Hochvolt-Systeme im Automobil, 06.12.2011 in Essen
- Batterietag NRW 2012 und Kraftwerk Batterie, 05. - 07.03.2012 in Münster
- LED in der Lichttechnik, 20. - 21.03.2012 in Essen
- Elektrik/Elektronik in Hybrid- und Elektrofahrzeugen und elektrisches Energiemanagement, 24. - 25.04.2012 in München

### Seminare

- Basiswissen Batterien, 22.11.2011 in München
- Kompaktseminar Kraftfahrzeugelektronik, 23. - 25.11.2011 in Berlin + 29.02. - 02.03.2012 in München
- Schall- und Schwingungsanalyse in Kraftfahrzeugen, Automobil oder mobile Maschinen, 06. - 07.12.2011 in Essen
- Steckverbinderkontakte für Anwendungen im Automobil, 31.01.2012 in München + 21.06.2012 in Essen
- Steigerung der Zuverlässigkeit von Automobilelektroniken, 22. - 23.02.2012 in Essen
- Multimediafähige Antennensysteme für Kraftfahrzeuge, 27. - 28.02.2012 in München
- Funktionale Sicherheit in der Automobilelektronik, 12.03.2012 in Essen
- Zuverlässige Hochvoltautomobilelektronik, 25. - 26. April 2012 in Essen

### Weitere Informationen: Tel: 0201 1803-1 oder [www.hdt-automotive.de](http://www.hdt-automotive.de)

#### Ihre Anmeldung

Bitte nennen Sie online, per E-Mail per Fax, per Post nach Anmeldung Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Veran.-Nr., Kurztitel, Datum [www.hdt-essen.de/anmeldung](http://www.hdt-essen.de/anmeldung), [anmeldung@hdt-essen.de](mailto:anmeldung@hdt-essen.de) 0201/1803-280, Haus der Technik e.V., 45127 Essen erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

#### 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 Andrea Wiese ☎ 0201/1803-1	Katrin Saager ☎ 0201/1803-344 ☎ 0201/1803-249	☎ -269 ☎ -346	<a href="mailto:information@hdt-essen.de">information@hdt-essen.de</a>
fachlich zur Anmeldung	Dipl.-Ing Bernd Hömberg <a href="http://www.hdt-essen.de/anmeldung">www.hdt-essen.de/anmeldung</a>	Nadine Oppalach ☎ 0201/1803-211	☎ -280	<a href="mailto:b.hoemberg@hdt-essen.de">b.hoemberg@hdt-essen.de</a>
zur Hotelbuchung	Monica Martins ☎ 0201/1803-212 <a href="http://www.hdt-essen.de/hotel">www.hdt-essen.de/hotel</a> Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322		☎ -276	<a href="mailto:anmeldung@hdt-essen.de">anmeldung@hdt-essen.de</a> <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 Essen

Haus der Technik, Hollestraße 1, 45127 Essen

#### HDT-Newsletter

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

# ANMELDUNG

per Fax an 0201/1803-280

## Kfz-Elektronik (E-H010-11-607-1) am 8. - 9. November 2011 in Essen

### Veranstaltungsteilnehmer

Name, Vorname(n) \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_  
Abt. \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_  
PLZ, Stadt \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_  
Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_

### Rechnungsanschrift (falls abweichend von o.g. Adresse)

Firma \_\_\_\_\_  
Name, Vorname(n) \_\_\_\_\_  
Abt. \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_  
PLZ, Stadt \_\_\_\_\_  
Nichtmitglieder  € 985,-  
Hochschulangehörige  € 330,-  
Studenten  € 125,-  
HDT-Mitglieder  € 950,-  
Mitgliedsnummer \_\_\_\_\_

### Ihre Anmeldung

Bitte nennen Sie online, per E-Mail per Fax, per Post nach Anmeldung Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Veranstd.-Nr., Kurztitel, Datum  
www.hdt-essen.de/anmeldung, anmeldung@hdt-essen.de  
0201/1803-280, Haus der Technik e.V., 45127 Essen  
erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

### 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	Katrin Saager ☎ 0201/1803-344	☎ -269	information@hdt-essen.de
fachlich zur Anmeldung	Andrea Wiese ☎ 0201/1803-1	☎ 0201/1803-249	☎ -346	b.hoemberg@hdt-essen.de
zur Hotelbuchung	Dipl.-Ing Bernd Hömberg www.hdt-essen.de/anmeldung	Nadine Oppalach ☎ 0201/1803-211	☎ -280	anmeldung@hdt-essen.de
	Monica Martins ☎ 0201/1803-212 www.hdt-essen.de/hotel	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322	☎ -276	hotel@hdt-essen.de

### 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 Essen

Haus der Technik, Hollestraße 1, 45127 Essen

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

# ANMELDUNG AUSSTELLER

Tagung Kfz-Elektronik am 08. - 09.11.2011 in Essen,  
Haus der Technik, Hollestr 1, 45127 Essen  
(E-H010-11-607-1)

Bitte an Fax 0201 / 1803-280 senden

Name des Ausstellers		
Straße		
PLZ, Stadt	Land	
Ansprechpartner		
Telefon	Fax	
E-Mail		
1. Teilnehmer	E-Mail	Tel.
2. Teilnehmer	E-Mail	Tel.
3. Teilnehmer	E-Mail	Tel.

## Optionen

Nutzen Sie die Fachveranstaltung, um Ihre Innovationen, Produkte und Lösungen zu präsentieren. Sie können wählen zwischen folgenden Ausstellungsflächen:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| • Tischauslage (0,5m x 1m), inklusive kostenlose Teilnahme eines Mitarbeiters                     | <input type="checkbox"/> € 1495,- |
| • Basis Stand (2m x 3m + 1 Tisch + 1 Stuhl), inklusive kostenlose Teilnahme von 2 Mitarbeitern    | <input type="checkbox"/> € 2695,- |
| • Standard Stand (2m x 4m + 2 Tisch + 1 Stuhl), inklusive kostenlose Teilnahme von 4 Mitarbeitern | <input type="checkbox"/> € 4595,- |
| • Exklusiv Stand (2 x 6m + 2 Tisch + 2 Stuhl), inklusive kostenlose Teilnahme von 4 Mitarbeitern  | <input type="checkbox"/> € 4995,- |
| • Sponsoring Abendveranstaltung   | <input type="checkbox"/> € 2500,- |

Bruttopreise

Eine Anmietung ohne Teilnahme ist nicht möglich.

Wir sind einverstanden, dass Ausstellerlisten an Journalisten übermittelt sowie im Internet publiziert werden.

Mit dieser Anmeldung erkennen wir die Teilnahmebedingungen des Haus der Technik e.V. an.

Wir sind einverstanden, vom Haus der Technik e.V. unaufgefordert Informationen zugeschickt zu bekommen.

Haben Sie Interesse, die Abendveranstaltung zu sponsern? Gerne präsentieren wir Ihr Unternehmen. Bitte sprechen Sie uns an.

Ort und Datum	Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift
---------------	---

Ansprechpartner: Fr. Susanne Kernebeck, Tel: +49-(0)201-1803-262, eMail: s.kernebeck@hdt-essen.de