



HAUS DER TECHNIK

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

28. Tagung

Elektronik im Kraftfahrzeug

Systeme von Morgen - Technische Innovationen und Entwicklungstrends

23. - 24. April 2008 in Dresden

Blockhaus der Stadt Dresden, Neustädter Markt 19, 01097 Dresden

Energiebordnetze

Neue Technologien/Praxisbeispiele

Entwurf E/E-Systeme

FlexRay/Bussysteme



Bildquelle: designed by hymer idc

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 AG, München

Mitwirkende Firmen/
Institute

AUDI, BMW, Daimler, ESE Stuttgart, Ford Forschungszentrum, Freescale, HELLA-Hueck, HTW Dresden, IAD Dresden, IAM Dresden, LEONI, RWTH Aachen, TÜV Nord Mobilität

Key-Note-Vortrag

BMW Group, München
BMW EfficientDynamics – Emissionsreduzierung kann auch faszinieren

28. Tagung

Elektronik im Kraftfahrzeug

Tagungsleitung:

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 AG, München

Termin

23. April 2008, 8:45 - 17:10 Uhr

24. April 2008, 8:30 - 16:45 Uhr

Veranstaltungsort

Blockhaus der Stadt Dresden, Neustädter Markt 19, 01097 Dresden (gegenüber dem "Goldenen Reiter")

Einleitung und Motivation

Heutige und zukünftige Kraftfahrzeuge sind ohne vernetzte mikroelektronische Steuerungen und mechatronisch integrierte Fahrzeugsysteme nicht mehr darstellbar. Diese Systeme übernehmen wichtige Sensor- und Aktorfunktionen für aktive und passive Sicherheitselemente sowie für Aspekte des Komforts und des Energie- und Informationsmanagements im Kraftfahrzeug. In Zukunft werden zudem neuartige Fahrerassistenz- und intelligente Überwachungssysteme die Sicherheit und den Komfort der Fahrzeuge weiter erhöhen.

Die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Fahrzeugbau ergeben sich aufgrund der grundlegenden Zielkonflikte einer Verbrauchs-, Emission und Kostenreduktion bei gleichzeitiger Steigerung des Produktmehrwerts und der Fahrzeugfunktionalität. Dabei gehören eine energieeffiziente Bilanzierung der Antriebssysteme und die nachhaltige Beherrschung der Systemkomplexität in der Hard- und Software zu den Kernherausforderungen zukünftiger Fahrzeugentwicklungen. Dies betrifft den kompletten Lebenszyklus des Fahrzeugs von der Entwicklung über die Produktion bis in den Servicebereich.

Gerade die Integration neuartiger, leistungsfähiger und zuverlässiger Elektrik- und Elektroniksysteme bietet in diesen Bereichen Lösungspotenziale, nicht nur zur Systemrealisierung sondern auch für Prüfungen, Funktionstests und zur Fahrzeugdiagnose.

In diesem Jahr findet die 28. Tagung „Elektronik im Kraftfahrzeug“ vom Haus der Technik Essen e.V. in Dresden statt. Diese Tagung zählt zu den bedeutendsten Tagungen auf diesem Themengebiet in Deutschland und Europa und kann auf die älteste und längste Historie einer aktuellen Entwicklungsdarstellung und Systemberichterstattung zurückblicken. Die Tagung wendet sich an Entwickler, Konstrukteure und Personen der Management- und Führungsebene gleichermaßen. Anhand aktueller Entwicklungsberichte, Systemvorstellungen und Praxisberichte wird der derzeitige Stand und die aktuellen Trends im Themenfeld der Elektroniksysteme im Kraftfahrzeug vorgestellt. Die Beschreibung und Skizzierung in Zukunft denkbarer Systemlösungen und Visionen rundet die Veranstaltung ab.“

Programmfolge

Mittwoch, 23. April 2008

08:00 Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen

08:45 Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker, IAD, Lehrstuhl Fahrzeugmechatronik, TU Dresden

Begrüßung und Einführung

Einführung und Motivation, Organisatorisches zur Tagung

Einführungsvortrag

09:00 Dr.-Ing. Stephan Neugebauer, BMW Group, München

BMW EfficientDynamics - Emissionsreduzierung kann auch faszinieren

Session 1: Energiebordnetz

09:40 Rainer Falsett, Daimler AG, Böblingen

Lutz Morawietz, Steffen Kutter, IAM GmbH, Dresden

Möglichkeiten und Chancen für den Einsatz von Li-Ionen Starter-/Bordnetzbatterien im Kraftfahrzeug

10:20 Dr.-Ing. Hartmut Pröbstle, Ottmar Sirch, BMW Group, München

Systeme zur Stabilisierung der Bordnetzspannung

11:00 Kaffeepause

11:30 Erik Sieglin, ESE Stuttgart / Daimler AG, Böblingen

Elektrische Energieversorgung für Drive-by-Wire-Fahrzeuge im EU-Projekt SPARC - vom Konzept zum Versuchsfahrzeug

- 12:10 Prof. Dr.-Ing. Manfred Hübner, Dirk Meissner, René Budich, HTW Dresden
Dynamische Bordnetzsimulation und messtechnische Untersuchungen des Automobilbordnetzes für die Realisierung eines Powermanagementsystems
- 12:30 Mittagspause
- Session 2: Neue Technologien / Praxisbeispiele**
- 13:30 Dietmar Baum, HELLA KG Hueck & Co., Lippstadt
**Lichttechnische Fahrerassistenz im Wandel:
Vom assistenz- zum kamerabasierten Sicherheitssystem**
- 14:00 Robert Siwy, BMW Group, München
Diagnose von Fensterheber- und Schiebedachmechaniken über das Erfassen von charakteristischen mechanischen Daten
- 14:30 Kaffeepause
- 15:00 Sven Eckelmann, Sascha Martin, HTW, Dresden
Entwicklung eines Sensors für die Überwachung des Fahrzeuginnenraumes, RFID-basiertes Abrechnungs- und Erfassungssystem im Autobus
- 15:40 Robert Süß-Wolf, LEONI AG, Nürnberg
Optionen für die Verkabelung von Automobilen durch die Applikation gesprühter Leiterbahnen auf KFZ-Teilen
- 16:10 **Nachdiskussion zum ersten Tagungstag**
- 16:30 **Beginn des Abendprogramms
Start des Bustransfers vom Tagungsgebäude zur Infineon Technologies GmbH & Co. KG**

Abendprogramm

Beginn: 17:00 Uhr

**Besuch der Firma Infineon Technologies, Dresden,
Kompetenzzentrum der Automobilelektronik der Infineon AG.
Begrüßung durch Hr. Helmut Warnecke,
Geschäftsführer Infineon Dresden.
Interessante Vorträge und Diskussionen zum Themenfeld
der Halbleiterfertigung im Bereich 100nm für automobile
Anwendungen.**

**Anschließend Get Together beim Abendessen
mit grandiosen Aussichten.**



- 21.30 **Ende des Besuchs und Bustransfer zurück zum Tagungsgebäude**

Donnerstag, 24. April 2008

Session 3: Entwurf E/E-Systeme

- 08:30 Dr. Heiko Maas, Nicole Eikelenberg, Juan Carlo Alonso, Kathy Reimann
Ford Forschungszentrum, Aachen
**Ford Forschungszentrum, Aachen:
Sustainable Electrical & Electronic System for the Automotive Sector**
- 09:10 Bernhard Augustin, Audi AG, Ingolstadt
Kostenoptimierung und Qualitätssteigerung - Treiber für skalierbare Architekturen und Modulstrategie
- 09:50 Kaffeepause
- 10:20 Swen Bohn, Daimler AG, Auburn Hills
Die Rolle der Elektrik/Elektronik (EE) in zukünftigen Fahrzeugkonzepten
- 11:00 Alexander Michailidis, Dr. Bernd Hedenetz, Daimler AG, Sindelfingen
Virtuelle Integration von vernetzten Funktionen in frühen Entwicklungsphasen
- 11:40 Peter Drews, Frank Hesseler, Andreas Polzer, Dominik Schmitz, Prof. Dr.-Ing. Dirk Abel,
Prof. Dr.-Ing. Stefan Kowalewski, RWTH Aachen
Entwicklungsprozess für eine Luftpfadregelung am Dieselmotor unter Berücksichtigung nichtfunktionaler Anforderungen
- 12:20 Mittagspause

Session 4: FlexRay / Bussysteme

13:20	Dr. Mathias Rausch, Christian Steur, Freescale GmbH, München Synchronisation mehrerer FlexRay-Cluster
14:00	Andreas Unger, Heiko Greiner, IAD, Technische Universität Dresden / IAM GmbH, Dresden Flexray in modernen vernetzten Fahrzeugsystemen - notwendige Gatewayumsetzungen und verteilte Regelungen
14:40	Kaffeepause
15:20	Mark Rzepka, TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG, Essen Vehicle Network Validation System - Interoperabilitätstest für FlexRay™-Netzwerke
15:50	Dr. Thomas Wenzel, Prof. Dr.-Ing. Stephan Frei, TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG, Essen Entwicklung von Methoden und Modellen zur Simulation des gesamten Physical Layers in Kfz-Bussystemen
16:30	Prof. Dr.-Ing. Bernard Bäker Zusammenfassung und Verabschiedung
16:45	Ende der Tagung

Teilnahmegebühr

HDT Mitglieder: € 1.045,- unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 1.150,-

einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen
sowie **Mittagessen, Abendprogramm und Pausengetränken**

Kurztitel: Ktz-Elektronik

Veranst.-Nr.: E-H030-04-269-8

Ihre Anmeldung

Bitte nennen Sie	Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, e-mail, Veranst.-Nr., Kurztitel, Datum
per Fax	0201/1803-280
per e-mail	anmeldung@hdt-essen.de
online	www.hdt-essen.de
per Post	Haus der Technik e.V., 45117 Essen
nach Anmeldung	erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

Veranstaltungen finden Sie unter www.hdt-essen.de

mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort, Stichwort

Ihre Fragen

beantworten Ihnen

zentral	Karola Stossun ☎ 0201/1803-1	☎ -269	
zur Organisation	Sule Ramzi ☎ 0201/1803-345	☎ -346	information@hdt-essen.de
Themen/Termine	☎ 0201/1803-344		
persönl. Info-Mix			
Mitgliedschaft			
fachlich	Dr. H. Hahn		h.hahn@hdt-essen.de
zur Anmeldung	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-211	Luis Carballo ☎ 0201/1803-212	☎ -280 anmeldung@hdt-essen.de
zur Hotelbuchung	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322	☎ -276	tss@hdt-essen.de

Unsere AGB

finden Sie im Internet und Programmbuch

Zahlungsweise	per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, DINERS CLUB und AMEX)
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 Blockhaus der Stadt Dresden, Neustädter Markt 19, 01097 Dresden (gegenüber dem "Goldenen Reiter")