

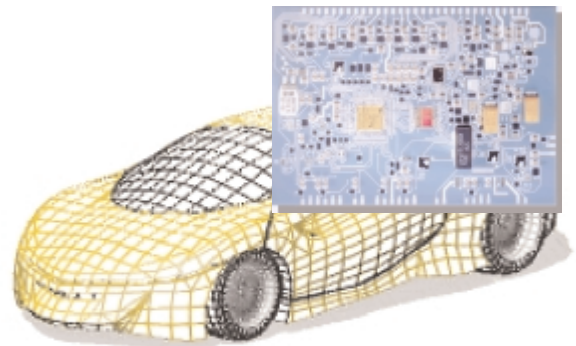
24. Tagung

Elektronik im Kraftfahrzeug

Neue Technologien – Integration – Systementwurf

29. – 30. Juni 2004
Haus der Technik
Hollestraße 1, 45127 Essen

Tagung Nr. E - H030 - 06 - 114 - 4



Leitung

Dr.-Ing. Bernard Bäker, DaimlerChrysler AG, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Günter Schmitz, FH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Hans-Eberhard Schurk, FH Augsburg
Ottmar Sirch, BMW AG, München

Einladung und Programm

Mit Beiträgen von

Audi AG
AEV GmbH
BMW AG
Carmeq GmbH
DaimlerChrysler AG
Forschungsgesellschaft für Kraftfahrwesen (fka)
FZI – Forschungszentrum Informatik
Honda R & D Europe
IAV GmbH
Siemens VDO Automotive AG

Technische Universität Berlin
Lear Automotive
Robert Bosch GmbH
RWTÜV Fahrzeug GmbH
Technische Universität Braunschweig
Technische Universität Dresden
Universität Duisburg-Essen
Universität Ulm
Volkswagen AG

24. Tagung

Elektronik im Kraftfahrzeug

Neue Technologien – Integration – Systementwurf

Zum Thema

Das Haus der Technik Essen veranstaltet in diesem Jahr die 24. Tagung „Elektronik im Kraftfahrzeug“. Im Rahmen dieser Veranstaltung soll den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Kraftfahrzeugelektronik begegnet werden. Diese ergeben sich unter anderem durch eine stetige Erhöhung des Elektronikanteils, einer Steigerung des Vernetzungsgrades und einer zunehmenden Anzahl komplexer Steuerungsfunktionen im Kraftfahrzeug. Durch die Verwendung innovativer elektromechanischer Mechatronikmodule wird daneben eine weitere Stufe der Funktionsintegration beschritten.

Vor diesem Hintergrund werden unter anderem die Fragestellungen „Neue Ansätze für ein Energiemanagement“, „Integration und Testverfahren“, „Softwareentwurf“, „Neue Technologien“, „E/E-Architekturen“ und „Funksysteme“ betrachtet.

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.

Programmfolge

Dienstag, 29. Juni 2004

- 8.00 **Anmeldung und Ausgabe der Tagungsunterlagen**
- 8.45 Dr. Bernard Bäker, DaimlerChrysler AG, Research and Technology,
Begrüßung und Einführung
- 9.00 Dr. Michael Eckrich, Rüdiger Bartz, BMW AG, München
Das Sicherheitskonzept der BMW-Aktivlenkung
Sicherheitskonzept, Ausfallwahrscheinlichkeiten, sicherheitsgerichteter Entwicklungsprozess, Validierung und Verifikationsmaßnahmen

Session 1: Energiemanagement

- 9.40 Prof. Dr.-Ing. Dietrich Naunin, René Straßnick, TU Berlin
Elektronische Ladezustandserkennung für Batterien im Kraftfahrzeug
Ansätze zur Ladezustandserkennung, Vergleichsverfahren, Messung des aktiven Materials, Auswertung des Klemmenverhaltens
- 10.00 Ronald Große, Toni Viscido, Uwe Blume, Chadchai Srisurangkul,
Forschungsgesellschaft für Kraftfahrwesen Aachen (fka)
Innovative Ansätze im Entwicklungsprozess von Energiemanagement-Algorithmen
Adaptives Energiemanagement, Simulation, Algorithmenentwicklung, Bordnetzprüfstand
- 10.20 Dr. Michael Graf, Siemens VDO Automotive, München
Der integrierte Batteriesensor als Basis für ein umfassendes Energiemanagement im Automobil
Sensorintegration in Polklemme, Messverfahren, Algorithmen und Modell, Kommunikation
- 10.40 Diskussion Session 1
- 11.00 Kaffeepause

Session 2: Integration und Testverfahren

- 11.20 Dr. Tiemo Ehlers, Carmeq GmbH, Berlin
Systemintegrität – Ein ganzheitlicher Ansatz zur Betrachtung der Fahrzeugelektronik
Anforderungen an den Entwicklungsprozess, Versions- und Konfigurationsmanagement, Verträglichkeitsprüfung
- 11.40 Dr. Thomas Hermes, Axel Schultze, Oliver Predelli, IAV GmbH, Githorn
Effektives Testen mit System – Der modellbasierte Testfallgenerator der IAV
Automatisierte Erstellung von Testfällen anhand von vorgegebenen Regeln, Datenflussmodelle, konfigurierbare Testtiefe, optimierte Testpläne
- 12.00 Diskussion Session 2
- 12.20 Mittagspause

Session 3: Softwareentwicklung

- 13.50 Markus Buhlmann, Audi AG, Dietmar Kant, AEV GmbH, Ingolstadt
Software-Entwicklungsprozess und Methoden für sicherheitskritische Funktionen
Prozesse zur Entwicklung sicherheitskritischer Systeme, Toolanalyse bzgl. Stärken und Schwächen, Konsequenzen für die Funktionsentwicklung, Zertifizierung dieser Systeme
- 14.10 Robert Siwy, BMW AG, München
Software-Entwicklungsprozess in der Karosserieelektronik
Kundensichtbare Funktionen als hardwareunabhängige Funktionsmodelle, Modellbibliothek, Schnittstellenspezifikation, Vorgehensweise bei der Entwicklung
- 14.30 Diskussion Session 3
- 14.45 Kaffeepause
- 15.15 Bastian Florentz, TU Braunschweig, Peter Michael Hofmann, Volkswagen AG, Wolfsburg
Ein Model-Driven-Architecture-Ansatz für die Softwareentwicklung im Automotive Bereich
Flexible Verteilung von Softwarefunktionen auf Steuergerätenetzwerk, plattformunabhängige Modellierung, Wiederverwendbarkeit von Funktionen, Rückführung von Validierungsergebnissen
- 15.40 Stefan Hohrein, Siemens VDO Automotive AG, Schwalbach
System and Software Initiative @ Siemens VDO Automotive AG
Sicherstellung der Prozessqualität durch CMMI (capability maturity model-integration), Meilensteinplan
- 16.05 Prof. Dr. Klaus Echtle, Universität Duisburg-Essen,
Wolfgang Mickisch, Institut für Fahrzeugtechnik, RWTÜV Fahrzeug GmbH, Essen
Sicherheitskritische Kommunikationssysteme auf dem Prüfstand – ein Zwischenbericht
Zeitgesteuerte Datenbussysteme TTP, FlexRay und TTCan für Steer-by-Wire-Anwendungen, Testsystem und Testergebnisse, Bewertung
- 16.30 Podiumsdiskussion Themenfeld Software
- 17.15 Ende des ersten Tagungstages
- 18.30 Abendprogramm – lassen Sie sich überraschen!

Mittwoch, 30. Juni 2004

Session 4: Neue Technologien

- 9.00 Francesc Fons, Mariano Fons, Salvador Ibanez, Lear Automotive, Valls, Spain
Biometrics is the key
Fingerprint-Sensor, Technologien und Entwicklungsprozesse, dynamisch rekonfigurierbares FPGA als Co-Prozessor
- 9.40 Tim Harr, Harald Renninger, DaimlerChrysler AG, Research and Technology, Stuttgart,
Prof. Dr.-Ing. Hans-Jörg Pfeleiderer, Universität Ulm
Bayes-Nets on Chip
Bayes-Networks zur verbesserten Fehlerdiagnose, optimierte Hardwarestrukturen zur hocheffizienten Implementierung
- 10.20 Thorsten Schaal, Antonia Reeg, Dr. Eberhard Zeeb, DaimlerChrysler AG, Research and Technology, Stuttgart
Empfängerarrays für die optische Datenkommunikation zwischen Kraftfahrzeugen
Datenaustausch zwischen Fahrzeugen LED-basiert, Trennung verschiedener Teilnehmer mittels Empfangsdiodenarray, Prototypendarstellung
- 11.00 Kaffeepause

Session 5: EE-Architektur

- 11.20 Prof. Dr. W. Rosenstiel, Universität Tübingen,
Lu Bai, DaimlerChrysler AG, Research and Technology, Stuttgart
Function-Oriented Design
Funktionsorientierter Entwicklungsprozess, Wiederverwendbarkeit durch Hardwareunabhängigkeit, Methoden, Beherrschung der Systemkomplexität
- 11.50 Gerrit de Boer, Vasco Vollmer, Robert Bosch GmbH, Stuttgart,
Martin Simons, Alexander Leonhardi, DaimlerChrysler AG, Stuttgart
Architekturkomponenten für zukünftige Multimedia-Systeme im Fahrzeug
Integration von Standards aus der Konsumerelektronik, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit, eHavi-Architekturbausteine, OSGi-Softwareverwaltung
- 12.20 Diskussion Session 5
- 12.40 Mittagspause

Session 6: Praxisberichte

- 14.10 Ralph Ostermeier, BMW AG, München
Standardisierung von Klappenverstellantrieben für Klimageräte
Kooperation von DaimlerChrysler, AUDI, BMW, ELMOS, BEHR und VALEO,
Standardisierung von Komponenten mit praktischer Vorführung, Anforderungen hinsichtlich
mechanischer und elektrischer Schnittstellen
- 14.50 Dr. Jörg Abke, Honda R&D Europe (Deutschland) GmbH, Offenbach,
Markus Kühl, Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe
Requirements to Version Control Systems for Future Automotive Systems Engineering
Erfahrungen bei der Einführung von Versionsmanagementsystemen, Anforderungen an künftige
Systeme, offene Schnittstellen, CASE-Tools
- 15.30 Kaffeepause

Session 7: Funksysteme

- 15.50 Jörg Siemes, Prof. Dr.-Ing. Hans-Christian Reuss, Institut für Verbrennungsmotoren und
Kraftfahrzeuge, TU Dresden
Aftermarket-Erweiterung von Automobilfunktionen mittels Bluetooth
Zugriffskontrolle auf Fahrzeugdaten und -funktionen, Kooperation zwischen der TU Dresden
und Philips Semiconductor Hamburg, Schnittstelle auf Basis von Bluetooth, praktische
Erfahrungen und Ergebnisse
- 16.30 Christoph Hüller, Albert Escala, Joan Jordà, Lear Automotive, Valls, Spain
**The Antijamming Receiver, an integrated solution for automotive embedded radio
frequency functions**
Neuartiger Receiver für RF verschiedener Modulationsarten, Verbesserung des
Signalrauschverhältnisses, Reduzierung der Systemkosten durch Integration diverser
Funktionen
- 17.10 Zusammenfassung
- 17.30 **Ende der Tagung**

Teilnahmegebühr

HDT Mitglieder: € 1190,- unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 1295,-

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

Kurztitel: Kfz-Elektronik

Veranst.-Nr.: E - H030 - 06 - 114 - 4

Anmeldung und Information

Anmeldung bitte schriftlich an das **Haus der Technik e.V., 45117 Essen** mit beiliegender Anmeldekarte oder formlos mit folgenden Angaben: Veranstaltungs-Nr. und Kurztitel / Name, Vorname, Titel des Teilnehmers / Anschrift, Abteilung, Telefon der Firma / ggf. Kunden-Nr., HDT-Mitglieds-Nr. Die Anmeldung wird mit Eingang im Haus der Technik verbindlich. Ist eine vorherige Anmeldung nicht möglich, bitten wir um telefonische Rückfrage, um evtl. Änderungen mitteilen zu können. Kurzfristige Anmeldungen und Rückfragen bitte unter Tel.: 0201-1803-1, Fax: 0201-1803-280 oder E-Mail: hdt@hdt-essen.de. Bei Anmeldung über E-Mail **bitte unbedingt** den Namen des Teilnehmers sowie die vollständige Firmenanschrift mit Telefon- und Faxnummer angeben!

Anreisewege und weitere Informationen zu den einzelnen Veranstaltungsorten erhalten Sie zusammen mit der Anmeldebestätigung.

Stornobedingungen: Für Anmeldungen, die nicht bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muß die Teilnahmegebühr voll berechnet werden. Maßgebend ist der Zeitpunkt des schriftlichen Eingangs der Stornierung beim Haus der Technik, Essen, in Verbindung mit der Rücksendung des Anmeldeausweises.

Zahlung nach Erhalt der Rechnung auf eines unserer aufgeführten Konten mit dem Vermerk der Kunden-Nr. und der Rechnungs-Nr.

Mehrwertsteuer: Die Veranstaltungen des Hauses der Technik unterliegen nach den gesetzlichen Bestimmungen nicht der Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer).

Teilnahmebescheinigungen werden in der Regel zum Ende der Veranstaltung an die Teilnehmer ausgegeben. **Änderungen** behalten wir uns vor.

Weitere Informationen zu Veranstaltungen sowie zu unserem Gesamtprogramm erhalten Sie bei der Abt. Information unter Tel.: 0201-1803-344, Fax: 0201-1803-346. Sie können unsere Veranstaltungsinformationen – mit online Buchungsmöglichkeit – auch direkt im Internet abrufen: <http://www.hdt-essen.de>

Zimmerreservierung: Sie können über unseren **Tagungsservice** ein Zimmer zu **HDT-Sonderkonditionen** reservieren lassen. Eine Hotelauswahl erhalten Sie zusammen mit der Anmeldebestätigung (Telefon: 0201/1803-322, Telefax: 0201/1803-276).