



Gesellschaft  
für Informatik  
e.V.



VDE

VDI/VDE-Gesellschaft  
Mess- und Automatisierungstechni



## Tagungsprogramm und Anmeldeinformation

# Automotive – Safety & Security 2008

## Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik

19. – 20. November, Stuttgart

**Veranstaltungsort: Auditorium Boschzentrum am Feuerbach, Borsigstraße 14, Stuttgart**

Softwarebasierte Funktionen stellen den wesentlichen Mehrwertfaktor dar, um bei technischen Systemen mit vertretbaren Kosten Innovationen zu erzielen. Die Zuverlässigkeit gerade in eingebetteten Systemen, bei denen die elektronischen Komponenten in Form von HW/SW hoch kompakt und mit den maschinellen Teilen eng verbunden sind, muss in gleicher Höhe wie ohne Elektronik erhalten bleiben. Zuverlässige Software kann mit konstruktiven Methoden realisiert, mit analytischen Methoden nachgewiesen, aber ohne organisatorische Verfahren nicht erreicht werden. Es gilt zu vermeiden, dass in der Analyse- und Spezifikationsphase Fehler in der Software eingeführt werden, die dann zur Kostenexplosion bei der Wartung führen. Durch intensive Analysephasen, eine modellbasierte Vorgehensweise und einen definierten „Lebenszyklus“ mit Werkzeugunterstützung können nicht nur die Fehler deutlich reduziert, sondern auch die Kosten im Gesamtaufwand der Softwareentwicklung und Wartung niedriger gehalten werden.

Die Tagung "Automotive - Safety and Security 2008" stellt als 3. Veranstaltung wiederum das Forum für alle Bereiche der Softwareherstellung zur Erreichung einer höheren Zuverlässigkeit in eingebetteten Systemen dar. Das Tagungsprogramm umfasst eingeladene Hauptvorträge, das technische Programm, sowie eine Ausstellung mit Präsentation von Werkzeugen zur Softwareentwicklung im Automobil.

### Hauptvorträge:

Klaus Meder, Executive Vice President Engineering, Robert Bosch GmbH:  
Entwicklung von Sicherheitssystemen für das Automobil

Frank Gauterin, Sprecher des Center for Automotive Research and Technologies  
im Karlsruhe Institute of Technology (KIT):  
Systeme und Funktionen für die Mobilität der Zukunft

### Abendveranstaltung mit Führung im Mercedes-Benz Museum:

Die Keynote des Abends hält Klaus Harms, Leiter Zentralbereich Forschung und  
Vorausentwicklung, Robert Bosch GmbH.

**Aktuelle Informationen zur Konferenz: <http://www.automotive2008.de>**

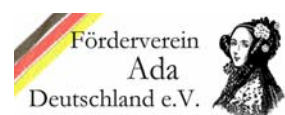
Eine Veranstaltung der Gesellschaft für Informatik (GI), der Gesellschaft für Mess- und Automatisierungstechnik im VDI/VDE (GMA), des TÜV Nord, von Ada Deutschland sowie der Fachgruppe "Ada", der Fachgruppe "Automotive Software Engineering" (FG ASE), des European Network of Clubs for Reliability and Safety of Software (FG ENCRESS), der Fachgruppe "Evaluation, Zertifizierung, Qualitätssicherung, Normung" (FG EZQN) und des VDI/VDE GMA Fachausschusses 5.11 "Embedded Software" (FA 5.11 ES).

Mit der freundlichen Unterstützung von:

**AdaCore, ETAS GmbH, Förderverein Ada Deutschland e.V., Forschungszentrum Karlsruhe GmbH**



Stuttgart erwartet Sie mit dem industriellen Umfeld  
einer automobilen europäischen Großstadtregion.





## Programm

**Mi, 19.11.2008**

- 8.50 Uhr** **Eröffnung** (Registrierung ab 8.00 Uhr)
- 9.00 Uhr** **Session 1**  
**Hauptvortrag:**  
**Klaus Meder, Executive Vice President Engineering, Robert Bosch GmbH**  
**Entwicklung von Sicherheitssystemen für das Automobil**
- (9.45 Uhr) Kelvin Nilsen, Aonix North America  
On the use of Java in Hard Real-Time and Safety-Critical Systems
- 10.20 Uhr** **Pause**
- 10.50 Uhr** **Session 2**  
Tomislav Lovric, TÜV NORD IFM; Stefan-Alexander Schneider, BMW Group;  
Pierre R. Mai, PMSF IT Consulting  
The Validation Suite Approach to Safety Qualification of Tools
- (11.35 Uhr) Petra Hofstedt, Stephan Frank, Martin Grabmüller, Dirk Kleeblatt, Peter Pepper,  
Technische Universität Berlin; Pierre R. Mai, PMSF IT Consulting; Stefan-Alexander  
Schneider, BMW Group  
Safety of Compilers and Translation Techniques - Status quo of Technology and  
Science
- 12.10 Uhr** **Mittagspause**
- 13.15 Uhr** **Session 3**  
Jürgen Mottok, Hochschule Regensburg; Frank Schiller, TU München  
MISRA C++:2008 and Safely Embedded Software - A Safety Approach for C++
- (13.50 Uhr) Ingo Stürmer, Hartmut Pohlheim, Model Engineering Solutions GmbH; Michael  
Beine, Ulrich Eisemann, dSPACE GmbH  
Automatisierte Prüfung der MISRA TargetLink Richtlinien für die Modell-basierte  
Entwicklung eingebetteter Software im Automobil
- 14.25 Uhr** **Pause**
- 14.50 Uhr** **Session 4**  
Patrick Frey, ETAS GmbH; Christian Ferdinand, Reinhold Heckmann, AbsInt GmbH;  
Kai Richter, Syntavision GmbH  
Timing Correctness and Model-Based Software Development for Safety-Critical  
Automotive Applications - An Integrated, Tool-Supported Workflow
- (15.25 Uhr) André Groll, Jan Holle, Christoph Ruland, Universität Siegen  
Simulative Bestimmung der CAN-Bus-Lastgrenzen
- (16.00 Uhr) Bernhard Gstöttenbauer, Georg Stöger, TTTech Automotive GmbH; Manfred  
Kalhammer, Sven Schachtner, AUDI AG  
End-To-End Protection for a Fail Safe FlexRay Communication System
- 16.45 Uhr** **Fachgruppe EZQN, Mitglieder- und Wahlversammlung**  
**Fachgruppe ENCRESS, Mitgliederversammlung** (Termin folgt)
- 18.30 Uhr** **Führung Mercedes-Benz Museum,**  
**Mercedes Jellinik Str.100, 70372 Stuttgart**
- 20.00 Uhr** **Dinner, Restaurant Mercedes-Benz Museum**  
Die Keynote des Abends hält **Klaus Harms, Leiter Zentralbereich**  
**Forschung und Voraentwicklung, Robert Bosch GmbH.**



## Do, 20.11.2008

- 9.00 Uhr** **Session 5**  
**Hauptvortrag:**  
**Frank Gauterin, Center for Automotive Research and Technologies im Karlsruhe Institute of Technology - KIT**  
**Systeme und Funktionen für die Mobilität der Zukunft**
- (9.45 Uhr) Sergio Montenegro, Lutz Dittrich, DLR  
An example from space: new development for high dependability for space board computing
- 10.20 Uhr** **Pause**
- 10.50 Uhr** **Session 6**  
Michael Förster, Burkhard Balsler, EADS Deutschland GmbH  
Untersuchungen zur Zulassung von Software unterschiedlicher Sicherheitsklassen auf einem Prozessormodul unter dem neuartigen Betriebssystem PikeOS
- (11.35 Uhr) Marko Wolf, Jan Pelzl, Thomas Wollinger, escrypt GmbH  
Virtualisierung im Automobil - Lösungen zur Steigerung der Safety und Security automobiler Steuergeräte
- 12.10 Uhr** **Pause**
- 13.15 Uhr** **Session 7**  
Sven Söhnlein, Francesca Saglietti, Universität Erlangen-Nürnberg  
Auswertung der Betriebserfahrung zum Zuverlässigkeitsnachweis sicherheitskritischer Softwaresysteme
- (13.50 Uhr) Michael Wedel, Peter Göhner, Universität Stuttgart  
Simulation der SW-Systemzuverlässigkeit in Automatisierungssystemen auf Grundlage von SW-Komponenten
- 14.25 Uhr** **Pause**
- 14.50 Uhr** **Session 8**  
Jens Liebehenschel, iocon; Dirk Herrmann, Robert Bosch GmbH  
Appropriate Reactions in Embedded Systems
- (15.25 Uhr) Roland Unsinn, ZF Friedrichshafen AG  
Erhöhung der Zuverlässigkeit und Sicherheit von Software durch toolunterstütztes Schnittstellenmanagement
- 16:00 Uhr** **Abschluss der Tagung**

## Do, 20.11.2008

- 16.30 Uhr** **GI FG Ada, Mitgliederversammlung**  
**17.30 Uhr** **Förderverein Ada-Deutschland, Mitgliederversammlung**

## Abendveranstaltung

Am Mittwoch, 19.11., findet eine Abendveranstaltung mit Führung im Mercedes Benz Museum statt. Die Keynote des Abends hält Klaus Harms, Leiter Zentralbereich Forschung und Vorausbildung, Robert Bosch GmbH. Achtung: Begrenzte Platzzahl.

## Ort der Konferenz

Die Tagung findet im Auditorium Boschzentrum am Feuerbach, Borsigstraße 14, Stuttgart, statt. Informationen über Anreisemöglichkeiten, Hotels allgemein, Parkmöglichkeiten und die genaue Lage finden Sie unter <http://www.automotive2008.de/hotel/index.html>





Gesellschaft  
für Informatik  
e.V.



VDE

VDI/VDE-Gesellschaft  
Mess- und Automatisierungstechni



## Ausstellung

Eine Ausstellung über Werkzeuge zur Softwareentwicklung ergänzt das Programm. Aussteller (bisher):



<http://www.absint.com>



<http://www.adacore.com/home/>



<http://www.aonix.de>



<http://artisansw.com/germany>



<http://www.axivion.com>



<http://www.dspace.de>



<http://www.hitex.de/>



<http://http://www.ics-ag.de>



<http://www.isystem.com>



<http://www.mid.de>



<http://www.symtavision.com>



<http://www.vector-worldwide.com>

## Konferenzgebühren

| Kategorie | Zahlung bis 15.10. | bis 12.11. | vor Ort |
|-----------|--------------------|------------|---------|
| A         | 190 €              | 230 €      | 260 €   |
| B         | 220 €              | 260 €      | 290 €   |
| C         | 60 €               | 60 €       | 90 €    |

Kat. A: Mitglieder von Hochschulen, GI FGn Ada, ASE, ENCRESS, EZQN (Nachweis bzw. GI-Nr.) und GMA FA ES.; Kat. B: Sonstige Teilnehmer; Kat. C: Studierende ohne Hochschulabschluss (ohne Abendveranstaltung). Die Registrierung wird mit Zahlungseingang gültig und per Beleg bestätigt. Die Teilnahmegebühr schließt den Konferenzband, Kaffeepausen und die Abendveranstaltung am Mittwoch (Achtung: Platzzahl begrenzt) ein. Weitere Tickets zur Abendveranstaltung zum Preis von 110 € pro Person sind nur im Rahmen der Vorabregistrierung bis 12.11. erhältlich.

## Anmeldung

Anmeldung ausschließlich über die Registrierungsseite bei <http://www.automotive2008.de>  
Überweisungen der Teilnehmergebühren bitte auf das Konto 22176333, FV Ada Deutschland e.V., bei der Sparkasse Karlsruhe, BLZ 660 501 01, mit Namen, Firma und Stichwort „Tagungsgebühr“.  
International Bank details: Account Name: FV Ada Deutschland e.V.; Bank Name: Sparkasse Karlsruhe; Address: Kaiserstr. 223, 76133 Karlsruhe, Germany; BIC: KARSDE66; IBAN: DE31660501010022176333  
Bei speziellen Fragen wenden Sie sich bitte per Email an [anmeldung@automotive2008.de](mailto:anmeldung@automotive2008.de).

## Hotelinformationen

Kontingente sind beim MESSEHOTEL EUROPE \*\*\*\*, Siemensstraße 33, Stichwort "Automotive Safety and Security", zum Preis von EUR 80,00 bis zum 15. Oktober 2008 abrufbar.  
(Preis pro Zimmer und Tag, mit Frühstücksbuffet und gesetzlich gültiger MwSt.  
Rückfragen: 0711-810041118, Telefax 0711-810041994).

## Tagungsleitung

H. B. Keller, Forschungszentrum Karlsruhe; E. Plödereder, Uni Stuttgart (Wissenschaftliche Tagungsleitung)  
K. Ade, P. Dencker, ETAS GmbH; H. B. Keller, Forschungszentrum Karlsruhe (Organisation)

Tagungsprogramm Aut2008 V2008.09.10\_21.doc



Stuttgart erwartet Sie mit dem industriellen Umfeld einer automobilen europäischen Großstadtregion.

