

# Workshops

Zur Vertiefung der Kontakte finden am 16. und 17. Oktober drei Workshops statt, in denen ausgewählte Themen im kleineren Kreis interaktiv und intensiv bearbeitet werden können.

## Embedded Programming mit Lego-Mindstorms-Robotern

Dr. Detlef Fehrer, SICK AG

16.-17. Oktober; Gebäude 101, Raum 01-016

## Embedded UML Schnupper-Workshop

Walter van der Heiden, Willert Software Tools GmbH

16. Oktober; Gebäude 101, Raum 01-018

## Embedded Programming mit C++ und Templates

Jochen Eisinger, Universität Freiburg

17. Oktober; Gebäude 101, Raum 01-018

# Anmeldung

Eine Anmeldung ist für alle Teilnehmer erforderlich und kann über die Webseite der Veranstaltung erfolgen.

Die Teilnahmegebühren betragen €250.

Mitglieder der Universität Freiburg sind von der Teilnahmegebühr befreit. Die Anmeldung über die FEST-Aml-Webseite ist trotzdem erforderlich.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Angelika Fabry-Flashar  
Lehrstuhl für Rechnerarchitektur  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Georges-Köhler-Allee 51  
79110 Freiburg im Breisgau  
Telefon: 0761 / 203 8140  
Fax: 0761 / 203 8142  
E-Mail: [flashar@informatik.uni-freiburg.de](mailto:flashar@informatik.uni-freiburg.de)

# Veranstalter



ALBERT-LUDWIGS-  
UNIVERSITÄT FREIBURG

FAKULTÄT FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

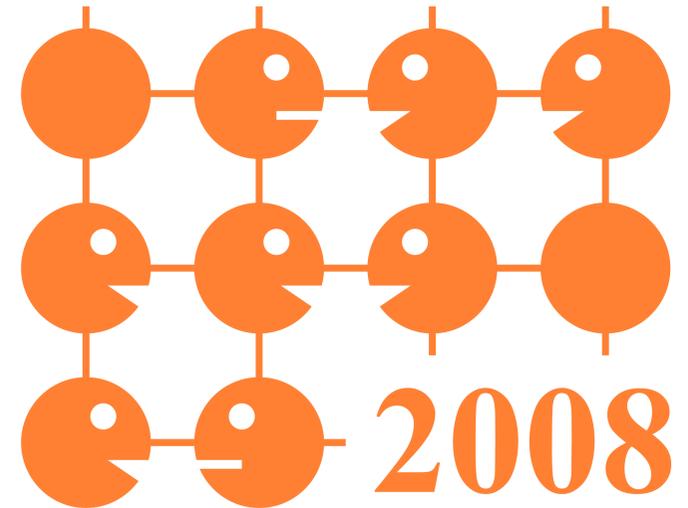
mit ihren Partnern

Endress+Hauser   
People for Process Automation

SICK  
Sensor Intelligence.

MICRONAS

# F.E.S.T.



Freiburg Embedded Systems Talks  
Academia meets Industry

Vorträge:

13.-15. Oktober 2008

Workshops:

16.-17. Oktober 2008

13. Oktober 2008, ab 17.30 Uhr:  
"Come Together" mit Live-Musik

Veranstaltungsort:

11. Fakultät, Gebäude 101

<http://festami.informatik.uni-freiburg.de>

<http://festami.informatik.uni-freiburg.de>

Eingebettete Systeme, "Computer, die man nicht sieht", gelten als die Schlüsselanwendung der Informationstechnologie der kommenden Jahre. Ihr Wachstumspotential und ihre Anwendungsvielfalt, verbunden mit unzähligen konzeptuellen und technischen Fragestellungen, sind Herausforderung und Chance für Industrie und Forschung gleichermaßen.

Bereits heute kommt, Schätzungen zufolge, der durchschnittliche Europäer mit ca. 60 bis 100 eingebetteten Systemen täglich in Berührung. Das sind, wie schon ihr Name andeutet, Systeme, bei denen die Informationsverarbeitung in einer Umgebung eingebettet ist und dort komplexe Regelungs-, Steuerungs- oder Datenverarbeitungsaufgaben übernimmt. Beispiele finden sich im Verkehrswesen (Autos, Eisenbahnen und Flugzeugen), in der Mobilkommunikation, in der Unterhaltungselektronik und in der Fertigungstechnik.

Realisiert werden eingebettete Systeme durch die Integration von Prozessoren, Spezialhardware und Software. Die Heterogenität der Systemarchitektur, die Komplexität der Aufgabenstellung und die Notwendigkeit, vielfältige technische und ökonomische Vorgaben einzuhalten, machen die Integration so anspruchsvoll.

Ziel der Veranstaltung ist es, Studierenden eine berufsorientierte Weiterbildung in einem hochaktuellen Gebiet zu ermöglichen und Professoren und Mitarbeitern an der Universität den Einblick in industrierelevante Fragen und Probleme zu geben. Den Teilnehmern aus den Unternehmen werden andererseits neue Entwicklungen in der Forschung aufgezeigt.

### Themen u.a.:

- ▶ Gesichts- und Objekterkennung
- ▶ Test und Verifikation
- ▶ Einsatz von UML im Systemdesign
- ▶ Effiziente Software-Messprozesse
- ▶ Fahrerassistenz-Systeme
- ▶ Kognitive Automobile

# Vorträge

**Montag, 13. Oktober 2008**  
Gebäude 101, Hörsaal 26 oder Foyer

**10.00-10.15:** Eröffnung

**10.15-11.45:**  
**Gesichtserkennung – Herausforderung für Mensch und Maschine**  
Prof. Dr. Thomas Vetter, Universität Basel

**11.45-13.15:**  
**Verfahren zur schnellen und robusten Gesichts- und Objekterkennung**  
Dr. Christian Küblbeck, Fraunhofer IIS Erlangen

**13.15-14.15:** Mittagessen

**14.15-15.45:**  
**Basisprinzipien des Testens bei der Software**  
Hans Schäfer, Software Test Consulting, Norwegen

**15.45-16.00:** Kaffeepause

**16.00-17.30:**  
**Advanced approach in TV system (SW+HW) verification methodology**  
Prof. Nikola Teslic, MicronasNIT, Novi Sad, Serbien

**17.30-23.00:**  
"Come Together" mit Live-Musik

**Dienstag, 14. Oktober 2008**  
Gebäude 101, Hörsaal 26 oder Foyer

**09.30-11.00:**  
**Systemdesign mit SysML - SW-Design mit ausgewählten UML-Elementen**  
Ottmar Bender, Ulm

**11.00-11.15:** Kaffeepause

**11.15-12.45:**  
**What makes a Real Time Operating System beneficial for Embedded Safety Systems**  
Rainer Faller, exida.com GmbH

**12.45-14.00:** Mittagessen

**14.00-15.30:**  
**Einsatz der UML in den Phasen des V-Models**  
Andreas Willert, Willert Software Tools GmbH

**15.30-15.45:** Kaffeepause

**15.45-17.15:**  
**Erfahrungen mit toolgestützter Codegenerierung aus UML für eingebettete Systeme**  
Dieter Waldhauser, Endress+Hauser Wetzlar

accuturo v4i

**Mittwoch, 15. Oktober 2008**  
Gebäude 101, Hörsaal 26 oder Foyer

**09.30-11.00:**  
**Von den Metriken zu den Messinfrastrukturen – effiziente Software-Messprozesse im IT-Bereich**  
Prof. Dr.-Ing. Reiner Dumke, Universität Magdeburg

**11.00-11.15:** Kaffeepause

**11.15-12.45:**  
**Fahrerassistenz-Systeme: Anforderungen an die System- und Software-Entwicklung**  
Prof. Dr. Thomas Kropf, Robert Bosch GmbH

**12.45-14.00:** Mittagessen

**14.00-15.30:**  
**Kognitive Automobile**  
Prof. Dr.-Ing. Christoph Stiller, Technische Hochschule Karlsruhe

**15.30-15.45:** Kaffeepause

**15.45-17.15:**  
**TEAM-LUX's Ansatz für die DARPA Urban Challenge – Ein ultrakompaktes, Laserscanner-basiertes System**  
Holger Salow, Ibeo Automobile Sensor GmbH

**Details zu den Vorträgen unter**  
[http://festami.informatik.uni-freiburg.de/html\\_vortraege.html](http://festami.informatik.uni-freiburg.de/html_vortraege.html)