



Call for Papers

Workshop Automotive Software Engineering: Forschung, Lehre, Industrielle Praxis

Motivation

Bei modernen Fahrzeugen wird die Funktionalität zunehmend durch Software bereitgestellt. Das Spektrum reicht von der Motorsteuerung bis hin zum Allradantrieb und schon bald zu X-by-Wire-Systemkomponenten. Die zugrundeliegende Rechnerarchitektur ist ein verteiltes System, das je nach Fahrzeugtyp aus 20 – 80 Steuergeräteknoten besteht. Die Knoten sind mit bis zu vier verschiedenen Bussystemen verbunden. Der Programmcode umfasst mehrere hunderttausend bis zu mehreren Millionen Zeilen. Über zwei Drittel aller Innovationen im Automobil sind schon heute softwarebasiert. Ein Anstieg der Softwareentwicklungskosten an den gesamten Entwicklungskosten von derzeit ca. 4% auf über 10% wird prognostiziert. Ein Automobil bündelt so auf ca. 5mx2m viele Fragestellungen der Informatik, insbesondere der Entwicklung komplexer und zuverlässiger Softwaresysteme.

Ziele

Der von der Fachgruppe Automotive Software Engineering (ASE) veranstaltete Workshop steht unter dem Motto "Automotive Software Engineering: Forschung, Lehre, Industrielle Praxis" und bietet ein Diskussionsforum für Kolleginnen und Kollegen, die mit dem Thema Automotive Software Engineering befasst sind und sich insbesondere für die Wechselwirkungen zwischen Forschung, Lehre und industrieller Praxis interessieren. Zentrale Fragestellungen für den Workshop sind u.a.:

- Was muss die Automobilindustrie – Hersteller und Zulieferer – tun, um für Informatiker als Arbeitgeber interessant zu sein?
- Welche Voraussetzungen müssen Informatiker mitbringen, um für die Automobilindustrie als Mitarbeiter interessant zu sein?
- Welche interessanten Fragestellungen bietet die Automobilindustrie der Wissenschaft?
- Welche praxistauglichen Lösungen bietet die Wissenschaft der Automobilindustrie?

Übergeordnetes Ziel der Fachgruppe Automotive Software Engineering ist die weitere Stärkung der „Automotive Software Community“.

Schwerpunkte

Erwünscht sind Beiträge mit Bezug zur Automotive Software, insbesondere zu den Themenkreisen Forschung, Lehre und industrielle Praxis sowie deren Wechselwirkung. Die Beiträge können sowohl methodische Grundlagen und deren werkzeugunterstützte Anwendung als auch Praxiserfahrungen oder Standardisierungsaktivitäten adressieren.

Themenbeispiele

- Requirements Engineering
- Modellbasierte Entwicklung
- Methoden zur technischen Qualitätssicherung (Systematisches Testen, Codeanalysen, ...)
- Varianten- und Konfigurationsmanagement
- Standards (OSEK, AUTOSAR, ...)
- Ausbildung Automotive-SW-Engineering

Termine

- 03.01.2008: Einreichung von Beiträgen
- 18.01.2008: Benachrichtigung über Annahme
- 03.02.2008: Abgabe der fertigen Druckvorlagen
- 19.02.2008: Workshop

Beiträge

Akzeptiert werden Beiträge von maximal **5 Seiten** Umfang in elektronischer Form (PDF-Datei). Die Einreichung kann ab 03.12.2007 über

www-i11.informatik.rwth-aachen.de/qi-se08

oder per Email an die Organisatoren erfolgen. Eingereichte Beiträge werden vom Programmkomitee sorgfältig geprüft. Akzeptierte Beiträge werden in der GI-Edition „Lecture Notes in Informatics“ veröffentlicht. Beachten Sie daher bitte **bereits bei der Ersteinreichung unbedingt** die Autorenrichtlinien der GI-Edition „Lecture Notes in Informatics“ unter

www.qi-ev.de/service/publikationen/lni/.

Von mindestens einem Beitragsautor wird die Bereitschaft erwartet, sich zur Tagung anzumelden und sich die gesamte Workshopdauer freizuhalten.

Workshopteilnahme

Zur Teilnahme am Workshop ist eine Anmeldung zur SOFTWARE ENGINEERING 2008 erforderlich. Weitere aktuelle Informationen zum Workshop erhalten Sie unter: <http://se2008.in.tum.de> und www.ase.qi-ev.de

Organisation und Leitung Programmkomitee

Bernhard Hohlfeld, Daimler AG

- bernhard.hohlfeld@daimler.com

Stefan Kowalewski, RWTH Aachen

- kowalewski@informatik.rwth-aachen.de

Michael Reinfrank

- Mreinfrank@aol.com

Gerhard Wirrer, Siemens VDO Automotive AG

- gerhard.wirrer@siemens.com

Programmkomitee

Christian Allmann, Audi AG

Hans-Jürgen Belz, Hella KGaA Hueck Co.

Jürgen Bortolazzi, Porsche AG

Manfred Broy, TU München

Mirko Conrad, The Mathworks GmbH

Michael Daginnus, Volkswagen AG

Werner Damm, Universität Oldenburg

Bernd Frielingsdorf, Ford Werke GmbH

Michaela Huhn, TU Braunschweig

Stefan Jähnichen, TU Berlin und FhG FIRST

Hubert Keller, FZ Karlsruhe

Rainer Koschke, Universität Bremen

Thomas Kropf, Robert Bosch GmbH

Hans-Jürgen Kugler, Kugler-Maag

Stefan Ortmann, Carmeq GmbH

Helmuth Partsch, Universität Ulm

Klaus Pohl, Universität Duisburg-Essen

Wolfgang Pree, Universität Salzburg

Dieter Rombach, TU Kaiserslautern und FhG IESE

Alexandre Saad, BMW Group

Christian Salzmann, BMW Group

Jörn Schneider, Robert Bosch GmbH