

3 Tage Software pur:
90 Expertenvorträge
10 Kompaktseminare

Frühbucher-Rabatt nutzen:
Bis spätestens 30. Oktober 2009
buchen und 10% sparen!

Embedded Software Engineering Kongress

8. bis 10. Dezember 2009 | Congress Center Stadthalle Sindelfingen

Eine Veranstaltung von ELEKTRONIKPRAXIS und MicroConsult



Embedded Software Engineering Kongress

2009

Zeit für bessere Software



Peter Siwon
Business Development Manager
MicroConsult GmbH

Wo immer Geräte und technische Systeme schneller, intelligenter, sicherer oder ergonomischer werden, sind Embedded Systeme im Spiel. Sie sind die Nervensysteme und Gehirne unendlich vieler kleiner und großer Helfer, die uns durch das Leben begleiten. Sie erweitern in Messgeräten unsere sensorischen und als Steuergeräte in Maschinen unsere motorischen Fähigkeiten. Als Denk- und Erinnerungshilfen ergänzen sie unsere intellektuellen Fähigkeiten. Sie unterstützen unsere Kommunikation, und manchmal hängt sogar unser Leben von ihnen ab.

Embedded-Softwareentwickler übernehmen dabei einen immer größeren Anteil an der Wertschöpfung sowie wachsende Verantwortung für Nutzen, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Nur derjenige, der immer neue Möglichkeiten sucht, um Technologien, Methoden, Prozesse, Tools und sich selbst weiterzuentwickeln, wird dieser Verantwortung und Aufgabe gerecht. Am besten verlässt er dazu von Zeit zu Zeit seine gewohnte Umgebung, um mit anderen Menschen Meinungen, Ideen und Lösungen auszutauschen. So kann er von anderen profitieren und immer besser werden.

Der Embedded Software Engineering Kongress 2009 bietet Ihnen wieder eine gute Gelegenheit, dies intensiv zu tun. Was auch immer Ihre Aufgabe in der Embedded-Welt ist – ob Entwicklung, Management, Vertrieb, Marketing, Forschung oder Lehre – es lohnt sich, dabei zu sein.

Nehmen Sie sich die Zeit und freuen Sie sich darauf, Menschen zu treffen, die wie Sie die Herausforderung des Embedded Software Engineering verantwortungsvoll und engagiert annehmen und immer auf der Suche nach dem besseren Weg in die Zukunft sind.



„Besser kann man seine Zeit nicht investieren! Endlich eine Veranstaltung im deutschsprachigen Raum, die sich auf Embedded Software fokussiert. Die Vorträge und Seminare aus Industrie und Forschung geben Einblicke und Impulse für die tägliche Arbeit: von Aspekten der Implementierung bis zu Projektmanagement und Soft-Skills.“

Bernhard Merkle, Softwarearchitekt, SICK AG



„Eingebettete Systeme verrichten ihre Tätigkeit häufig dann am besten, wenn man sie gar nicht bemerkt. Der ESE Kongress bietet einen ausgezeichneten Mix aus praxisnahen Berichten, Managementbeiträgen und Forschungsthemen. Aber Vorsicht: Nach dem Besuch gibt es keine Ausreden mehr für fehlerhafte Systeme!“

Prof. Dr. Gert Bikker, Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel



„Auf der Höhe der Zeit bleiben, den technologischen Vorsprung nutzen, Gleichgesinnte treffen. Der ESE Kongress bietet allen Teilnehmern eine einzigartige Plattform zum Thema Embedded Software Engineering. Eine tolle Mischung aus fundierten Vorträgen, praxisrechten Seminaren und ausreichend Gelegenheit zum Austausch.“

Stephan Ahrends, Development Manager Europa für Embedded Systems, National Instruments

Danke an alle, die mitmachen

Das Organisationsteam von MicroConsult, Sabine Pagler und Peter Siwon, und ELEKTRONIKPRAXIS, Martina Hafner und Hans Wiesböck, bedankt sich ganz herzlich bei Ihnen und den ca. 200 Menschen, die diesen Kongress ermöglichen.

Nur durch das Engagement der Sponsoren, der Aussteller, des Kongressbeirats, der Referenten, der Seminarleiter und vieler weiterer kreativer Köpfe und helfender Hände ist es möglich, diese Veranstaltung mit 100 Beiträgen, Rahmenprogramm, Kongressband und vielen Details zu stemmen.

Danke...
den vielen Menschen, die diesen
Kongress möglich machen.

Danke an Sie

Wir bedanken uns für Ihr Interesse an diesem Programm. Es ist Ihr Programm, denn es spiegelt die Herausforderungen wider, die wir in vielen Projekten, Gesprächen und Diskussionen mit Brancheninsidern erkannt haben.

Danke an die Sponsoren Axivion und Green Hills Software

Ihnen gilt unser besonderer Dank, weil sie von Beginn an die Idee dieses Kongresses unterstützt haben. Sie sind wie wir bereit, dem Embedded Software Engineering eine eigene Bühne zu geben, von der alle profitieren.



Danke an die Aussteller

Was wäre ein Kongress ohne Fachausstellung? Wir freuen uns, dass es so vielen Firmen wichtig ist, ihre Kunden und Interessenten in persönlicher und entspannter Atmosphäre zu treffen.

Aussteller 2009 sind: AbsInt, Artisan, Axivion, EASYCODE, ELEKTRONIKPRAXIS, emlix, EVOCEAN, Express Logic, Green Hills Software, HighTec EDV Systeme, Hitex Development Tools, IAR Systems, IBM, IMACS, INCHRON, iSYSTEM, itemis, Lauterbach, MicroConsult, MicroDoc, Microsoft, MKS, National Instruments, pls Programmierbare Logik & Systeme, sepp.med, Verifysoft Technology, Wind River.

Danke an den Kongressbeirat und die Partner

Die Auswahl der Beiträge und die Strukturierung eines Kongresses erfordern viel Sachverstand, intensive Diskussion und eine gesunde Meinungsvielfalt. Wir bedanken uns bei den Beiratsmitgliedern Prof. Dr.-Ing. Gert Bikker, Thomas Eisenbarth, Martina Hafner, Prof. Dr. Rainer Koschke, Stefan Kuntz, Prof. Dr. Jürgen Mottok, Dr. Manfred Schlett, Prof. Dr. Christian Siemers, Peter Siwon, Frank van den Berg, Johann Wiesböck und Jochen Wolle sowie allen anderen Partnern, die am Gelingen des ESE Kongress mitwirken.

Danke an die Referenten und Seminarleiter

Insgesamt präsentieren 61 Firmenvertreter und Selbstständige sowie 14 Hochschulen und Universitäten ihre Ideen, Lösungen, Ergebnisse und Erfahrungen. Jeder, der schon einmal einen Kongressbeitrag geleistet hat, weiß, wie schwer es in der Hektik des Tagesgeschäfts ist, Zeit dafür zu finden. Mehr als 180 Einreichungen machten es möglich, aus einer großen Auswahl ein breites und vielfältiges Programm zusammenzustellen. Damit spiegelt es eine große Erfahrungs- und Meinungsvielfalt wider.

Nicht zu vergessen

die vielen Menschen, die ihren Sachverstand und Fleiß meist unbemerkt im Hintergrund beitragen. Ohne sie gäbe es weder Einladungen und Werbung noch Website und Registrierung. Dies sind Florian Gmach für Gestaltung, Florian Löffler und Sabine Pagler für den Webauftritt, Stefan Liebing für Web-Support sowie Ingrid Cholewa und Christa Reffgen für Anmeldung und Registrierung.

Der Kongress im Überblick

Die Softwareentwicklung für Embedded Systeme stellt besondere Herausforderungen an die Projektteams. Nirgends treffen so viele unterschiedliche Aspekte aus Elektronik, Informatik und allen nur denkbaren Ingenieursdisziplinen zusammen.

In keinem Land gibt es so viele Unternehmen, die Embedded Software entwickeln, wie in Deutschland – vom kleinen Mittelständler bis zum Großkonzern. Die Bedeutung für die Innovation in den meisten Branchen ist herausragend.

Der große Erfolg des ESE Kongress 2008 hat die Veranstalter ELEKTRONIKPRAXIS und MicroConsult in ihrem Engagement für eine deutschsprachige Plattform bestätigt. Die gesammelten Erfahrungen und Anregungen waren gleichzeitig der Ansporn für viele Verbesserungen im ESE Kongress 2009.

ESE Kongress: Ein konsequenter Schritt

Das Team von MicroConsult bildet seit 33 Jahren Embedded-Entwickler aus und hat sich auch durch Fachveranstaltungen einen Namen gemacht. Die Fachzeitschrift ELEKTRONIKPRAXIS informiert seit 44 Jahren die Branche zu allen Aspekten der Elektronik-Entwicklung. Der ESE Kongress ist der nächste konsequente Schritt: Er ist der Treffpunkt für den persönlichen Austausch von Entwicklern, Forschern und Managern.

Brücke zwischen Forschung, Entwicklung, Test und Management

Herausragende Lösungen erfordern interdisziplinäre Kommunikation, und die wiederum erfordert eine gemeinsame Basis. Deshalb wurden die Kongressbeiträge von einem zwölfköpfigen Beirat aus Forschung, Entwicklung, Management und Fachpresse so ausgewählt, dass sie den Rollen und Fragen dieser Teilnehmergruppen gerecht werden.

90 Vorträge und 10 Kompaktseminare

Dank der regen Beteiligung konnte der Beirat aus über 180 eingereichten Vorschlägen wählen. Die neunzig Vorträge und zehn Kompaktseminare wurden folgendermaßen geordnet:

- Die Kompaktseminare behandeln viele wesentliche Aspekte des Embedded Software Engineering. Die Teilnehmer erhalten ein Teilnahmezertifikat.
- Die Vortragsreihen orientieren sich an den Prozessphasen Analyse, Entwurf, Implementierung und Debuggen, Prüfen und Testen.
- Vorträge zu ausgewählten Sonderthemen behandeln die Bereiche Echtzeit, Sicherheit, Open Source, Modellierung, Testen von Modellen, Embedded Java, GUI sowie Mensch und Team.
- Spezielle Informationsangebote stehen für Forschung, Lehre und Management zur Verfügung.

Sonderthema Management und Mensch

Die Rolle des Managers verbindet technische, rechtliche und organisatorische mit menschlichen Aspekten. Der Erfolgsfaktor Mensch ist dabei das höchste Gut, das dem Manager in unserer Hightech-Welt anvertraut ist. Auch diese Herausforderung spiegelt sich in dem Vortragsangebot wider.

Keynote von Prof. Dr. Peter Liggesmeyer



Seit Juni 2004 ist Prof. Dr. Liggesmeyer Inhaber des Lehrstuhls Software Engineering: Dependability am Fachbereich Informatik der TU Kaiserslautern und Institutsleiter am Fraunhofer Institut Experimentelles Software Engineering, ebenfalls Kaiserslautern. In 60 Fachartikeln und sechs Büchern befasst er sich mit zahlreichen Informatikthemen und besonders mit den Schwerpunkten Softwarequalität und Embedded Software.

Fachausstellung

Die begleitende Ausstellung mit vielen wichtigen Anbietern schafft eine gute Gelegenheit, um interessante Kontakte zu knüpfen, Fachgespräche zu führen und Lösungen zu vergleichen.

Kongressband zum Nachlesen

Bei dieser Auswahl wird die Entscheidung nicht immer leicht sein. Doch es ist vorgesorgt. Ein Kongressband fasst alle Vorträge zum Nachlesen zusammen.

Metamagicum – der Zauber der Wissenschaft

Thomas Fraps und Pit Hartling verbinden wissenschaftliche Fakten, intelligente Zauberkunst, surreale Erfindungen und professionellen Nonsens zu einer abendfüllenden Ursuppe. Im Metamagicum knallen sie dem Publikum ungeniert eine Unmöglichkeit nach der anderen vor den Latz, und alle haben eine Menge Spaß dabei.

	KOMPAKTSEMINAR	KOMPAKTSEMINAR	KOMPAKTSEMINAR	KOMPAKTSEMINAR	KOMPAKTSEMINAR
09:00	Testfreundliches Software Engineering Die richtigen Maßnahmen für jede Projektphase <i>Dieter Volland, MicroConsult</i>	Grundlagen des zeitbasierten Software Engineering Spezifische Herausforderungen bei der Entwicklung von Embedded Software <i>Prof. Dr. Christian Siemers, FH Nordhausen</i>	Grundlagen des grafischen Systemdesigns Eine Einführung auf Basis von LabView <i>Stephan Ahrends, National Instruments (et al.)</i>	Embedded UML Schritt für Schritt von der Idee zum Code <i>Renate Schultes, MicroConsult</i>	Treiber mit UML modellieren und in C++ programmieren Schritt-für-Schritt-Anleitung und Referenzbeispiel <i>Thomas Batt, MicroConsult</i>
10:30	PAUSE				
11:00	Fortsetzung Kompaktseminar: Testfreundliches Software Engineering	Fortsetzung Kompaktseminar: Grundlagen des zeitbasierten Software Engineering	Fortsetzung Kompaktseminar: Grundlagen des grafischen Systemdesigns	Fortsetzung Kompaktseminar: Embedded UML	Fortsetzung Kompaktseminar: Treiber mit UML modellieren und in C++ programmieren
12:30	MITTAG				
14:00	Softwareanalyse und Erosionsschutz Die innere Qualität von Software als Schlüssel für den langfristigen Erfolg <i>Prof. Dr. Rainer Koschke, Universität Bremen (et al.)</i>	Echtzeit-Betriebssysteme Funktion und Einsatz der wichtigsten RTOS-Mechanismen <i>Ingo Pohle, MicroConsult</i>	Entwurf und Implementierung von Zustandsautomaten Wie Sie typische Fehler vermeiden und die Wartungsfreundlichkeit verbessern <i>Frank Listing, MicroConsult</i>	Mit Eclipse vom Modell zum Device Eclipse Open-Source-Technologien zum Kennenlernen <i>Axel Terfloth, itemis (et al.)</i>	Normkonformes Software Engineering in der Praxis Prozess und Methoden am Beispiel eines zertifizierten Röntgenroboters <i>Dr. Wolfgang Brendel, infoteam Software (et al.)</i>
15:30	PAUSE				
16:00	Fortsetzung Kompaktseminar: Softwareanalyse und Erosionsschutz	Fortsetzung Kompaktseminar: Echtzeit-Betriebssysteme	Fortsetzung Kompaktseminar: Entwurf und Implementierung von Zustandsautomaten	Fortsetzung Kompaktseminar: Mit Eclipse vom Modell zum Device	Fortsetzung Kompaktseminar: Normkonformes Software Engineering in der Praxis
17:30	ENDE				
18:00	ENTWICKLERPARTY – KÜHLE BIERE, GUTE GESPRÄCHE, ENTSPANNTE ATMOSPHÄRE				

VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE
Analyse & Design I	Implementierung I	Echtzeit & RTOS I	Sichere Software	Modellierung I	Fachdidaktik Softwareentwicklung
<p>09:00 Wie komme ich zu nachvollziehbaren Anforderungen? Wie sich Traceability pragmatisch etablieren lässt <i>Paul Wentzel, Method Park Software</i></p> <p>09:45 Fallstrick nichtfunktionale Anforderungen Tipps und Erfahrungen aus der Praxis <i>Emre Koeymen, C1 Setcon</i></p>	<p>C++0x kommt! Eine Vorschau auf den neuen ISO/ANSI-Standard <i>Martin Weitzel, Technische Beratung für EDV</i></p> <p>C++ für sicherheitskritische Systeme Eine Übersicht zu JSF C++ und MISRA C++ <i>Günter Obiltschnig, Applied Informatics Software Engineering</i></p>	<p>Real-Time Architekturdesign – Jonglieren mit der Zeit Auswahl und Einsatz von Scheduling Pattern und RTOS <i>Andreas Willert, Willert Software Tools (et al.)</i></p> <p>Was ist maximale Latenz und wie wird diese bestimmt? Vor- und Nachteile sowie Hintergründe zu bewährten Messverfahren <i>Dr. Carsten Emde, OSADL</i></p>	<p>Software-Qualität – eine Glaubensfrage!? Neue Aspekte der systematischen Qualitätssicherung <i>Prof. Dr. Jürgen Mottok, Universität Regensburg</i></p> <p>Sichere Embedded Software entwickeln Grundlagen des „High Assurance Software Engineering“ <i>André Schmitz, Green Hills Software</i></p>	<p>UML-Profile für zeitkritische Architekturen Der aktuelle Stand der Modellierung mit UML <i>Martin Lokietzsch, IBM (et al.)</i></p> <p>Modellbasiert entwickeln – ja oder nein? Vorurteile und ihre Relevanz in der Praxis <i>Johannes Scheier, EVOCEAN</i></p>	<p>Software Engineering: Zeitgemäße Lern- und Lehrstrategien Bloom's Taxonomy und die 4 Schichten des Lernens <i>Prof. Dr. Axel Böttcher, Hochschule München (et al.)</i></p> <p>Lehren und Lernen von Software Engineering Erfahrungen zu Strukturierung und Aufbereitung komplexer Themen <i>Prof. Dr. Reimer Studt, Hochschule Landshut (et al.)</i></p>
10:30 PAUSE 10:30					
<p>11:00 GoF Design Patterns in Embedded Systemen? Wann Sie Design Patterns nutzen sollten <i>Karl Nieratschker, SKT-Nieratschker</i></p> <p>11:45 Zuverlässige Zustandsautomaten entwerfen Modellieren und testen gemäß Entwurfskriterien und Sicherheitsanforderungen <i>Prof. Dr. Jörg Robra, Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg</i></p>	<p>Objektorientiert programmieren mit C Wie Sie objektorientierte Techniken und Konstrukte in C umsetzen <i>Frank Listing, MicroConsult</i></p> <p>Embedded-Unit-Tests und Mocking mit CMock Mehr Qualität durch frühes Testen <i>Simon Raffener, Leitwerk (et al.)</i></p>	<p>Timing-fokussiertes Systemdesign Ein Weg zu robusten, echtzeitfähigen Systemarchitekturen <i>Dr. Ralf Münzenberger, INCHRON (et al.)</i></p> <p>Managing Software Timing Behavior Practical Techniques to Obtain Accurate Timing Measurements <i>Dr. Nicholas Merriam, Rapita Systems</i></p>	<p>Sicherheitsgerichtete Softwareentwicklung nach IEC 61508-3 Überblick und Tipps für die Praxis <i>Olaf C. Winne, Quategra</i></p> <p>Plug-In Functional Safety Eine Functional Safety Library für Deeply Embedded Echtzeitsysteme <i>Martin Schrape, Infineon Technologies (et al.)</i></p>	<p>MDS mit DSLs und Eclipse Modellbasierte Softwareentwicklung mit domänen-spezifischen Sprachen und Eclipse <i>Bernhard Merkle, SICK</i></p> <p>Modellieren und Code generieren mit UML/SysML Drei zentrale Fragestellungen und ihre Antworten <i>Andreas Foltinek, IMACS</i></p>	<p>Bessere Software Engineering Ausbildung Praktische Anwendung aktueller Erkenntnisse der Lehr-/Lernforschung <i>Prof. Dr. Jürgen Mottok, Universität Regensburg (et al.)</i></p> <p>Erfahrungsberichte zu Serious Gaming, Puzzle, UML Software Engineering Lernerfolge mit Spiel, Spaß und Spannung <i>Dr. Matthias Christoph Utesch, Hochschule München (et al.)</i></p>
12:30 MITTAG 12:30					

VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	
Analyse & Design II	Implementierung II	Echtzeit & RTOS II	Java Embedded	Modellierung II	Mensch & Team	
14:00	Zeitgemäßes Design von M2M-Anwendungen Einführung und Übersicht <i>Klaus-Dieter Walter, SSV Software Systems</i>	High-Speed-Software zum Nulltarif dank Multicore? Was Sie bei der Nutzung von Singlecore-Software auf Multicore wissen sollten <i>Karl Nieratschker, SKT-Nieratschker</i>	Keine Angst vor Linux Wirbelwind-Tour durch ein uraltes aber erstaunlich modernes Betriebssystem <i>Martin Weitzel, Technische Beratung für EDV</i>	Java erklärt in 40 Minuten Was Sie über Java in Embedded Systemen wissen sollten <i>Hans Kamutzki, MicroDoc</i>	Codegenerierung aus UML2-Aktivitätsdiagrammen Notwendige Randbedingungen und Praxistipps <i>Ralf Ebert (et al.)</i>	Egotrips in Projekten Verschleierungs- und Täuschungsaktionen in Projekten - Ursachen, Wirkungen und Gegenmaßnahmen <i>Peter Siwon, MicroConsult</i>
14:45	Parallele Architekturen für rechenintensive Aufgaben Charakteristika und Strategien für den Systementwurf <i>Prof. Dr. Volkhard Klinger, FHDW</i>	Effectively Modeling Data and Relationships A Brief Comparison of Network and Relational Models <i>Douglas Wilson, Birdstep Technology</i>	Individuelle Linux-Systeme mit Open-Source-Software Was benötige ich für die Erstellung meines Embedded-Linux-Systems? <i>Andreas Klinger, IT-Klinger</i>	OSGI in Embedded Software: Wofür und wie? Mit der Open-Source-Plattform Dienste modularisieren und verwalten <i>Christine Mitterbauer, MicroDoc</i>	Modellbasierte Testautomatisierung mit LabVIEW und Simulink Eine Kombination für frühe entwicklungsbegleitende Softwaretests <i>Dirk Beinert, infoteam Software</i>	Sind wir nicht alle ein wenig anders!? Unterschiedliche Typen im Team und wie man mit ihnen umgeht <i>Rudolf Eckmüller, Rudolf Eckmüller Consulting</i>
15:30 PAUSE 15:30						
16:00	Automatisieren mit Standardkomponenten Mit fertiger Hard- und Software zum maßgeschneiderten System <i>Dr. Markus Schleicher, infoteam Software</i>	USB 3.0 virtuell Protokoll-Entwicklung mit virtuellen Prototypen <i>Dr. Karsten Pahnke, emsys Embedded Systems (et al.)</i>	Echtzeit-Linux mit dem Realtime Preemption Patch Vergleich von Echtzeitverhalten auf unterschiedlichen Plattformen <i>Jan Altenberg, Linutronix</i>	Sicherheitskritische Anwendungen mit Java Überblick über die wichtigsten Standards und Möglichkeiten <i>Andy Walter, aicas</i>	Testen mit dem OMG Testing Profile Von der modellbasierten Entwicklung zum modellbasierten Test <i>Frank Braun, IBM</i>	Effiziente Teamarbeit als Basis für den Projekterfolg Die Praxis erfolgreicher Kommunikation <i>Siegfried Weigert, ibw Siegfried Weigert Industrieberatung</i>
16:45	Extrafunktionale Anforderungen in UML/SysML Zeit, Energie und Zuverlässigkeit im Entwurf abbilden <i>Prof. Dr. Frank Slomka, Universität Ulm (et al.)</i>	Drahtlos mit WiFi, Bluetooth, NFC & Co. Überblick über die wichtigsten Wireless-Protokolle <i>André Schmitz, Green Hills Software</i>	Android-OS auf neuen Wegen Welche Eignung das Handy-OS für andere Embedded Systeme mitbringt <i>Jürgen Fey, Androidian</i>	Java in MILS-Systemen Standardsoftware schneller portieren und Sicherheitsprobleme reduzieren <i>Frank Lippert, Aonix (et al.)</i>	Schnittstellen formal prüfen Ein einfacher, aber effizienter Weg zu mehr Qualität <i>Thomas Schütz, Protos Software (et al.)</i>	Systeme und systemisches Denken Ganzheitliche Ansätze in der Systementwicklung <i>Thomas Franzen, Thomas Franzen Projektberatung</i>
17:30 ENDE 17:30						
18:00	ABENDBUFFET UND ABENDVERANSTALTUNG: Metamagicum – Zauber der Wissenschaft und Technik				Sponsor der Abendveranstaltung: 	

09:00 bis 17:30 Uhr – **Ausstellung:** AbsInt, Artisan, Axivion, EASYCODE, ELEKTRONIKPRAXIS, emlix, EVOCEAN, Express Logic, Green Hills, HighTec EDV Systeme, Hitex, IAR Systems, IBM, IMACS, INCHRON, iSYSTEM, itemis, Lauterbach, MicroConsult, MicroDoc, Microsoft, MKS, National Instruments, pls Programmierbare Logik & Systeme, sepp.med, Verifysoft Technology, Wind River

09:00 KEYNOTE

Embedded Software Engineering – Weichen stellen für die Zukunft Prof. Dr.-Ing. Peter Liggesmeyer, Fraunhofer IESE

VORTRAGSREIHE

Test & Qualität I

09:45 **Integrationstests eingebetteter Software**
 Temporaler Komponententest mit dem Werkzeug Tessy
 Frank Büchner, Hitex

VORTRAGSREIHE

Software Engineering Management I

Software Engineering als eine Funktion der Zeit
 Kann man vorhersagen, wann die Software fertig wird?
 Robert Berger, Reliable Embedded Systems

VORTRAGSREIHE

Open Source I

Das Innovations-Netzwerk Eclipse
 Industrieprojekte und Kollaborationsmöglichkeiten der Open-Source-Community
 Ralph Mueller, Eclipse Foundation

VORTRAGSREIHE

Management: Wissenswertes I

Erfolgreiche Pressearbeit für kleine und mittlere Unternehmen
 So klappt's auch mit der Fachpresse
 Johann Wiesböck, Vogel Business Media

VORTRAGSREIHE

Forschung & Lehre I

Ansätze zur verteilten echtzeitfähigen Simulation
 Erfahrungen und Beispiele zum Einsatz des XCP-Protokolls
 Sebastian Hinzmann, Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel (et al.)

VORTRAGSREIHE

Echtzeit & RTOS III

Windows Embedded CE kompakt
 Einsichten in die Entwicklung mit Windows Embedded CE 6.0 R2 und 7.0
 Jochen Dieckfoß, Elektrobit Automotive

10:30 ----- PAUSE -----

11:00 **Source Code Analysis in an Agile World**
 Understanding the Relationship Between Bug-free Code and Agile Development
 Gwyn Fisher, Klocwork

Requirements Engineering und präzises Testen
 Was wir von IT-Projekten lernen können
 Gabriele Frenzel, NewTec (et al.)

Entwickeln und testen mit Eclipse Frameworks
 Bericht über den gelebten Entwicklungsprozess der KSB AG
 Dr. Jochen Mades, KSB (et al.)

Nutzungsrechte und Haftung bei Embedded Software
 Die wichtigsten Grundsätze
 Dr. Wolf Günther, Kanzlei Dr. Erben (et al.)

Software Engineering in der Servicerobotik
 Der Weg zum modellgetriebenen Softwareentwurf
 Andreas Steck, Hochschule Ulm (et al.)

Automatische Analyse und Optimierung des Zeitverhaltens
 Flaschenhalse, Gegenmaßnahmen und Verbesserungspotenziale
 Jens Braunes, pls Development Tools

11:45 **Testkonzepte für Multi-target-Entwicklungen**
 Erfahrungen und Empfehlungen
 Dr. Karsten Pahnke, Emsys (et al.)

Dokumentation: Nutzen Sie den Reuse-Faktor!
 Wie Sie schnell qualitativ hochwertige Dokumentation erstellen und pflegen
 Elke Grundmann, Comet Communication

Open Source und Recht
 Was ist zu beachten, wenn ich Open-Source-Software nutzen, weiterentwickeln und vertreiben will?
 Dr. Carsten Emde, Open Source Automation Development Lab

Marktorientiertes Produktmanagement
 Wie Sie die richtigen Innovationen für Ihre nächsten Produkte finden
 Oliver Lucht, IBM, Rational Software

Deterministische Embedded Systeme aus UML-Modellen
 Codegenerierung aus UML-Aktivitäts-, Zustands- und Verteilungsdiagrammen
 Zamira Daw, Hochschule Mannheim (et al.)

Software optimieren für den Intel Atom Prozessor
 Maximale Performance für Ihre Software-Applikation
 Uli Dumschat, Intel

12:30 ----- MITTAG -----

VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE	VORTRAGSREIHE
Test & Qualität II	Software Engineering Management II	Open Source II	Management: Wissenswertes II	Forschung & Lehre II	GUI
14:00	Software-Metriken gezielt einsetzen Prozedurale und objektorientierte Software-Metriken für unterschiedliche Zwecke <i>Prof. Dr. Daniel Fischer, Hochschule Offenburg (et al.)</i>	Oops, I Did it Again Wie Sie lernen, mit Ihren Software-Klonen zu leben <i>Prof. Dr. Rainer Koschke, Universität Bremen</i>	Open-Source-Prozesse für Embedded Projekte Wie man Prozesse aus dem Open-Source-Umfeld auf industrielle Embedded-Projekte übertragen kann <i>Robert Schwebel, Pengutronix</i>	Capability Maturity Model Integration Höhere Effizienz und Effektivität im Software-Entwicklungsprozess mit CMMI <i>Angela Werbik, ZSI (et al.)</i>	Domänenbezogen entwickeln mit Open Source Tool-Framework auf Basis von Eclipse Modeling und Graphical Modeling Framework <i>Kevin Barwich, Hochschule Wolfenbüttel (et al.)</i>
14:45	Automatisierte dynamische Echtzeittests für jedermann Tipps für erfolgreiche Hardware-in-the-Loop-Tests <i>Stephan Ahrends, National Instruments</i>	Software-Architektur und der Zahn der Zeit Wie wirken sich Erosionsprozesse aus? <i>Bernhard Merkle, SICK (et al.)</i>	Open-Source-basiertes Tooling für die verteilte Entwicklung Strategische Aspekte für den Einsatz <i>Dr. Cord Seele, emlix</i>	Das Manifest der bioagilen Softwareentwicklung Agile Softwareentwicklung trifft Bionik <i>Peter Schmidt, iNTECE (et al.)</i>	Benchmarks und Vergleich von MCUs und CPUs Ein universelles System für den Vergleich von Eigenschaften und Leistungsfähigkeit <i>Thomas Stolze, Hochschule Harz (et al.)</i>
15:30	PAUSE				
16:00	Anforderungsbasiertes Testen in Theorie und Praxis Ergebnisse und Resümee zahlreicher Audits <i>Oliver Böhm, MKS</i>	Änderungs- und Konfigurationsmanagement variantenreicher Systeme Typische Probleme, die der Effizienz im Weg stehen <i>Dr. Danilo Beuche, pure-systems</i>	Einführung eines modellbasierten Entwicklungsprozesses mit Open-Source Tools Erfahrungsbericht zur Einführung textueller domänen-spezifischer Sprachen in einem mittelständischen Unternehmen <i>Andreas Graf, itemis (et al.)</i>	Schätze heben mit der systemischen Aufstellung Wie Sie komplexe Zusammenhänge und Beziehungsgeflechte im Projekt wahrnehmen und erkennen <i>Birgit Ebertz, Birgit Ebertz Consulting (et al.)</i>	Umstieg von Single- auf Multiprozessorsysteme Partitionierung von Taskssystemen mit Static Scheduling <i>Michael Deubzer, Hochschule Regensburg (et al.)</i>
16:45	Der statische Analysator Astrée Nachweis der Abwesenheit von Laufzeitfehlern in sicherheitskritischer Software <i>Dr. Daniel Kästner, AbsInt</i>	Den ALM-Aufstieg problemlos meistern Application Lifecycle Management Tools für sicherheitskritische Systeme einführen <i>Dr. Ulrich Becker, Method Park Software</i>	Effiziente, portierbare Implementierung anspruchsvoller GUIs Eine auf Open-Source-Software basierende Lösung unter Verwendung objektorientierter Programmierung <i>Frank Walzer, Texas Instruments</i>	Externe Entwicklungsleistungen – vom Fluch zum Segen Wichtige Aspekte, um externe Dienstleister optimal einzubinden <i>Dr. Uwe Strohbeck, RT-RK (et al.)</i>	Softwareintensive mechatronische Systeme Kontinuierliche Veränderungen intelligenter Systeme beherrschen <i>Markus Friedrich, TU München/Lehrstuhl itm (et al.)</i>
17:30	ENDE				

09:00 bis 17:30 Uhr – Ausstellung: AbsInt, Artisan, Axivion, EASYCODE, ELEKTRONIKPRAXIS, emlix, EVOCEAN, Express Logic, Green Hills, HighTec EDV Systeme, Hitex, IAR Systems, IBM, IMACS, INCHRON, iSYSTEM, itemis, Lauterbach, MicroConsult, MicroDoc, Microsoft, MKS, National Instruments, pls Programmierbare Logik & Systeme, sepp.med, Verifysoft Technology, Wind River



Veranstalter

Das **MicroConsult**-Team vermittelt seit 33 Jahren Fachwissen an Hardware- und Softwareentwickler in der Industrie. Von den Anfängen der „Siemens Schule für Mikroelektronik“ bis zum heutigen Tage haben weltweit über 120.000 Spezialisten aus der Embedded-Branche von diesem Wissen profitiert. Die Leistungen zum Thema Embedded Software Engineering reichen von Assembler bis UML, vom Prozessor bis zum Prozess. Weitere Informationen: www.microconsult.de.



ELEKTRONIKPRAXIS begleitet seit 44 Jahren die Industrie mit Fachinformationen aus allen Bereichen der Elektronikentwicklung. Das Thema Embedded Software Engineering hat in ihren Fachmagazinen, Newslettern und Websites seit Jahren einen Stammpplatz und erfreut sich einer großen Lesergemeinde. Weitere Informationen: www.elektronikpraxis.de.

Veranstaltungsort

Fühlen Sie sich wohl in einem gehobenen, internationalen Ambiente mit tageslichtdurchfluteten Räumen und großzügigem, raumhoch verglasten Foyer. Das Kongresszentrum liegt in einem Park mitten in der City, die zum Bummeln einlädt, und im Herzen von Baden-Württemberg. Ausgestattet mit modernster Kommunikations-, Präsentations- und Bühnentechnik bietet das Kongresszentrum beste Voraussetzungen für eine gelungene Veranstaltung.

Congress Center Stadthalle Sindelfingen

Schillerstr. 23
71065 Sindelfingen
Telefon : +49(0)7031 6908-27, -29
Telefax : +49(0)7031 6908-24

Hotels

Hoteltipps finden Sie unter www.esk-kongress.de (Menüpunkt Teilnahme). Bei frühzeitiger Reservierung profitieren Sie von Sonderkonditionen.

Noch Fragen?

Wenden Sie sich bitte an:
Sabine Pagler, MicroConsult,
Tel. +49(0)89 450617 - 46
s.pagler@microconsult.de

Preise und Hinweise zur Anmeldung

Ob Sie sich als Einzelperson anmelden oder eine Gruppenanmeldung vornehmen – der Preis richtet sich nach der Anzahl der insgesamt gebuchten Kongresstage.

Alle Preise verstehen sich zzgl. Umsatzsteuer und beinhalten Tagungsunterlagen, Mittagsbuffet, Getränke, Kaffeepausen und die Abendveranstaltung an den gebuchten Kongresstagen.

Auf www.ese-kongress.de finden Sie die Teilnahmebedingungen unter dem Punkt „Teilnahme“.

Um den Preis zu ermitteln, zählen Sie einfach alle Kongresstage des Teilnehmers oder der Gruppe zusammen und lesen den Preis in der Preistabelle ab.

Anmeldeformular

Das Anmeldeformular finden Sie auf der nächsten Seite oder als Download auf www.ese-kongress.de unter dem Menüpunkt Teilnahme.

Einzelbuchung, Gruppenbuchung – so geht’s

- Haben Sie den Preis ermittelt, füllen Sie bitte – für jeden Teilnehmer separat – eine Anmeldung (auf der Rückseite dieses Programms oder unter www.ese-kongress.de) aus.
- Geben Sie die Rechnungsanschrift an, wenn diese nicht mit der des Teilnehmers identisch ist.
- Falls Sie ein eigenes Bestellformular benutzen, legen Sie in jedem Fall die ausgefüllten Anmeldeformulare aller Teilnehmer bei.
- Geben Sie bei einer Gruppenbuchung beim ersten Teilnehmer der Gruppe die Gesamtzahl der gebuchten Kongresstage und die Anzahl der Personen an.
- Machen Sie für jeden Teilnehmer separat folgende Angaben: gebuchte Kongresstage, Kompaktseminare, Vortragsreihen und Abend-Veranstaltungen.
- Die Angaben zu Kongresstagen und Kompaktseminaren sind verbindlich. Alle anderen Angaben dienen unserer Planung, und es kann jederzeit gewechselt werden.
- Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an MicroConsult: per Fax an +49(0)89 450617-17 oder per Post an MicroConsult GmbH, Sabine Pagler, Charles-de-Gaulle-Str. 6, 81737 München.

Haben Sie Fragen zur Anmeldung?

Bitte wenden Sie sich an Sabine Pagler unter Tel. +49(0)89 450617-46 oder Mail an s.pagler@microconsult.de.

Beispiele

Einzelbuchung:

Sie buchen alle drei Tage, dann ist der Gesamtpreis 960,- €. Falls Sie vor dem 30. Oktober buchen, erhalten Sie 10% Frühbucherrabatt. Damit beträgt der Gesamtpreis noch 864,- €.

Gruppenbuchung:

Sie buchen für sich zwei und für Ihren Kollegen drei Kongresstage, also insgesamt fünf Kongresstage. Laut Tabelle beträgt der Preis 1.550,- € bzw. 1.395,- € bei Frühbuchung.

Anzahl Tage	Grundpreis pro Tag	Grundpreis gesamt	Frühbucher-Sonderpreis *
1	450,- €	450,- €	405,- €
2	380,- €	760,- €	684,- €
3	320,- €	960,- €	864,- €
4	310,- €	1240,- €	1116,- €
5	310,- €	1550,- €	1395,- €
6	310,- €	1860,- €	1674,- €
7	300,- €	2100,- €	1890,- €
8	300,- €	2400,- €	2160,- €
9	300,- €	2700,- €	2430,- €
10	290,- €	2900,- €	2610,- €
11	290,- €	3190,- €	2871,- €
12	290,- €	3480,- €	3132,- €
Mehr als 12 Tage	280,- €		252,- €
Hochschule	220,- €		198,- €

* 10% Rabatt bei Buchung bis 30. Oktober 2009

10% Rabatt

Sichern Sie sich 10% Frühbucherrabatt und buchen Sie bis zum 30. Oktober 2009!

- Einzelbuchung
- Gruppenbuchung Blatt1:
Mit dieser Buchung werden insgesamt Kongresstage für Personen gebucht.
- Gruppenbuchung Fortsetzung: Bitte füllen Sie pro Person eine Anmeldung aus.

Per Fax an: +49(0)89 450617-17

Formular zum Download unter www.esk-kongress.de. Tipps zur Anmeldung auf Seite 11.

Teilnehmer

FIRMA _____

NAME, VORNAME _____

ABTEILUNG _____

POSITION _____

STRASSE _____

PLZ, ORT _____

TELEFON / FAX _____

E-MAIL _____

Rechnungsanschrift (falls abweichend)

FIRMA _____

NAME, VORNAME _____

ABTEILUNG _____

BESTELLN.R./TEILNEHMER-NR. _____

STRASSE _____

PLZ, ORT _____

TELEFON / FAX _____

E-MAIL _____

Bitte wählen Sie aus dem Informations-, Veranstaltungs- und Serviceangebot. Die Angaben zu **Kongresstagen und Kompaktseminaren** sind verbindlich. Alle anderen Angaben dienen der Planung.

1. Tag | Dienstag, 8. Dezember 2009 | Basistag – Kompaktseminare

- | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|---|
| 09:00 – 12:30 | <input type="checkbox"/> Testfreundliches Software Engineering | <input type="checkbox"/> Grundlagen des zeitbasierten SW-Engineering | <input type="checkbox"/> Grundlagen des grafischen Systemdesigns | <input type="checkbox"/> Embedded UML | <input type="checkbox"/> Treiber mit UML modellieren und in C++ programmieren |
| 14:00 – 17:30 | <input type="checkbox"/> Softwareanalyse und Erosionsschutz | <input type="checkbox"/> Echtzeit-Betriebssysteme | <input type="checkbox"/> Entwurf und Implementierung von Zustandsautomaten | <input type="checkbox"/> Mit Eclipse vom Modell zum Device | <input type="checkbox"/> Normkonformes Software Engineering in der Praxis |
| ABENDS | <input type="checkbox"/> Entwicklerparty | | | | |

2. Tag | Mittwoch, 9. Dezember 2009 | 1. Kongresstag – Vortragsreihen

- | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|--|---|
| 09:00 – 12:30 | <input type="checkbox"/> Analyse & Design I | <input type="checkbox"/> Implementierung I | <input type="checkbox"/> Echtzeit & RTOS I | <input type="checkbox"/> Sichere Software | <input type="checkbox"/> Modellierung I | <input type="checkbox"/> Fachdidaktik Softwareentwicklung |
| 14:00 – 17:30 | <input type="checkbox"/> Analyse & Design II | <input type="checkbox"/> Implementierung II | <input type="checkbox"/> Echtzeit & RTOS II | <input type="checkbox"/> Java Embedded | <input type="checkbox"/> Modellierung II | <input type="checkbox"/> Management: Mensch & Team |
| ABENDS | <input type="checkbox"/> Abendbuffet und Abendveranstaltung "Metamagicum" | | | | | |

3. Tag | Donnerstag, 10. Dezember 2009 | 2. Kongresstag – Vortragsreihen

- | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|--|
| 09:45 – 12:30 | <input type="checkbox"/> Test & Qualität I | <input type="checkbox"/> Software Engineering Management I | <input type="checkbox"/> Open Source I | <input type="checkbox"/> Management: Wissenswertes I | <input type="checkbox"/> Forschung & Lehre I | <input type="checkbox"/> Echtzeit & RTOS III |
| 14:00 – 17:30 | <input type="checkbox"/> Test & Qualität II | <input type="checkbox"/> Software Engineering Management II | <input type="checkbox"/> Open Source II | <input type="checkbox"/> Management: Wissenswertes II | <input type="checkbox"/> Forschung & Lehre II | <input type="checkbox"/> GUI |

Ich bin einverstanden, zu den von mir ausgewählten Themenbereichen Informationen von den Ausstellern zu erhalten.

Den Shuttle-Bus-Service vom und zum nächstgelegenen S-Bahnhof möchte ich nutzen.

ORT, DATUM

NAME IN DRUCKBUCHSTABEN

RECHTSVERBINDLICHE UNTERSCHRIFT