



DESIGN & ELEKTRONIK

ENTWICKLERFORUM

5.-6. OKTOBER 2011
TU MÜNCHEN

ENTWICKLERFORUM Embedded goes medical

Embedded goes medical

Embedded-System-Entwicklung für biomedizinische Geräte

Entwickler treffen Anwender: In Zusammenarbeit mit den Lehrstühlen Mikrotechnik & Medizingerätetechnik (MIMED) und Heinz-Nixdorf Lehrstuhl für Medizinische Elektronik sowie dem Klinikum rechts der Isar der TU München bietet diese Veranstaltung Entwicklern nicht nur das nötige Fachwissen für den Einstieg in diesen Wachstumsmarkt – sie haben hier die einmalige Chance, mit Medizinern, den Anwendern ihrer Geräte, über Verbesserungen an Systemkonzepten und Benutzerschnittstellen zu beraten.

Mittwoch, 5. Oktober 2011

09:30 - 10:15 Keynote: Microelectronic meets medicine (m³): Bioelektronische Mikrosysteme für Diagnose und Therapie Prof. Bernhard Wolf, TU München

Session 1: Sensoren und Systeme

10:15 - 10:45 **Kontaktlose Stromversorgung und Leistungsmanagement in portablen Medizingeräten**
Peter Wambsganß, RRC power solutions

10:45 - 11:15 **ADAS1k is making the difference for ExG Measurement**
Jan-Hein Broeders, Analog Devices

11:15 - 11:45 Kaffeepause und Ausstellung

11:45 - 12:15 **Hochgenaue Sensorsysteme für Medizinanwendungen**
Herbert Gross, Epson Europe Electronics

12:15 - 12:45 **Drahtloses Sensorsystem zur ortsauflösenden Messung des Zungendrucks**
Ingmar Stöhr, Prof. Dr. Roland Werthschützky, TU Darmstadt

12:45 - 13:45 Mittagspause und Ausstellung

13:45 - 14:15 **Drahtloses Sensor-Aktor-System zur Erfassung neuronaler Aktivität**
Lutz Rafflenbeul, Prof. Dr. Roland Werthschützky, TU Darmstadt

14:15 - 14:45 **Sensortransponder-System zur Messung des Blutdrucks im Herzen**
Dr. Andreas Hennig, Dr. Gerd vom Bögel, Fraunhofer IMS

14:45 - 15:15 **Stromverbrauchsoptimierte Sensorsysteme und Darstellung in der Medizintechnik**
Armin Schmid, Manfred Wittmeir, Epson Europe Electronics

15:15 - 15:45 Kaffeepause und Ausstellung

15:45 - 16:15 **Hochauflösende Impedanzspektroskopie – anwendungsspezifische Lösungen für Bio-, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften**
Sebastian Wegner, Sciospec Scientific Instruments

16:15 - 16:30 **Systemintegration Mikroelektronik-basierter Impedanzspektroskopie in der zellulären in-vivo und in-vitro Diagnostik**
Tobias Schwarzenberger, Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik

16:30 - 16:45 **Robotik und Sensorik in multi-parametrischen zellbasierten Assays**
Franz Demmel, Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik

Session 2: Geräteentwicklung mit Modulen

10:15 - 10:45 **Prototypentwurf in der Medizintechnik unter Verwendung von LabVIEW Realtime und FPGA**
Stefan Ey, Laser- und Medizin-Technologie Erik Thiel, W.O.M. World of Medicine

10:45 - 11:15 **Embedded Computer Module in der Medizintechnik**
Christian Eder, Zeljko Loncaric, congatec

11:15 - 11:45 Kaffeepause und Ausstellung

11:45 - 12:15 **Industrielle Digital Imaging Lösungen mit ARM Prozessoren**
Ralf Orschau, Heiko Fendrich, PHYTEC Messtechnik

12:15 - 12:45 **Modularer Video-Rekorder/-Player ermöglicht kundenspezifische Standard-Produkte von SD bis FullHD für unterschiedliche Detailanforderungen**
Raymond Horn, X-SPEX

12:45 - 13:45 Mittagspause und Ausstellung

Session 3: Wireless goes medical

13:45 - 14:15 **Bluetooth Low Energy in Medizingeräten**
Christian Lührs, Stollmann E+V

14:15 - 14:45 **Bluetooth Low Energy in der Medizintechnik**
Rudi Latuske, ARS Software

14:45 - 15:15 **Optimierung der Übertragungsrate beim Betrieb paralleler Sensorknoten in einem dynamischen Body Sensor Network mithilfe der Defragmentierung**
Dennis Lerch, TU Berlin

15:15 - 15:45 Kaffeepause und Ausstellung

15:45 - 16:15 **Smartphone-Schnittstellen für telemedizinische Anwendungen**
Thomas Spittler, Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik

16:15 - 16:45 **Inaktivitätsmonitoring mit funkbasierter Sensorik: Anforderungen und optimale Platzierung**
Thorsten Rodner, Prof. Dr. Lothar Litz, TU Kaiserslautern

Programmänderungen vorbehalten

Aussteller & Sponsoren:



Jetzt anmelden: www.embedded-goes-medical.de

| Session 4: Software medizinischer Geräte entwickeln | |
|---|--|
| 09:30 - 10:00 | Zusammenspiel relevanter Normen für die Entwicklung medizinischer Software Dr. Jomuna Choudhuri, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut |
| 10:00 - 10:45 | Effizientes Engineering von Medizinischen Geräten trotz Forderungen der IEC 62304 oder FDA? Andreas Willert, Willert Software Tools |
| 10:45 - 11:15 | Kaffeepause und Ausstellung |
| 11:15 - 11:45 | Software Development of Safety-Critical Applications with a Hypervisor - a Virtualization and Separation Concept for Medical Applications Gerald van Kampen, Wind River |
| 11:45 - 12:45 | Laufzeitfehler vermeiden - Einsatz moderner Code-Analysetools zum Beweis der Fehlerfreiheit Stefan David, MathWorks |
| 12:45 - 13:45 | Mittagspause und Ausstellung |
| 13:45 - 14:30 | Einsatz und Nutzen eines Musterprozesses für die Entwicklung von Software und Systemen für die Medizintechnik Thomas Franke, Optana |
| 14:30 - 15:15 | Coded Processing in der Medizintechnik Dr. Martin Süßkraut, Andre Schmitt, Technische Universität Dresden |
| 15:15 - 15:45 | Kaffeepause und Ausstellung |
| 15:45 - 16:15 | Modul- und Integrationstests auf dem Zielsystem Georg Heinrich, Ing.-Büro Heinrich |

| 16:15 - 17:00 | Warum die Wahl des Embedded-OS eine große Verantwortung ist – und wie man ihr gerecht wird Malte Mundt, QNX Software Systems |
|--|--|
| Session 5: Applikationen und Initiativen | |
| 09:30 - 10:00 | Mobiles Holter-System für das kontinuierliche Monitoring von Vitaldaten kardiovaskulärer Risikopatienten Sven Feilner, Matthias Struck Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |
| 10:00 - 10:30 | The emergence of patient infotainment Christoph Kühn, Advantech Europe |
| 10:30 - 11:00 | Trainingsmodell für intraoperatives Neuromonitoring Peter Haupt, Hochschule für Technik Wirtschaft und Kultur (HTWK) Leipzig |
| 11:00 - 11:30 | Kaffeepause und Ausstellung |
| 11:30 - 12:00 | Die Connected Hospital Initiative - Vorstellung, Stand und ihre Bedeutung für die Medizintechnik Christof Wehner, Emerson Network Power Embedded Computing |
| 12:00 - 12:30 | Web-basierte Benutzerschnittstellen für die Medizingerätetechnik Klaus-Dieter Walter, SSV Software Systems |
| 12:30 - 13:00 | Miniaturisiertes Patientenmodul zur Analyse der Schlafphasen Dr. Urs Moser, Interstaatliche Hochschule für Technik NTB |

| 13:00 - 13:30 | iBikos, ein telemedizinischer Pedaltrainer für Prävention, Rehabilitation und AAL Prof. Dr. Petra Friedrich, Hochschule Kempten |
|---|---|
| 13:30 - 14:30 | Mittagspause und Ausstellung |
| Session 6: Medizinsoftware modellbasiert entwickeln | |
| 14:30 - 15:00 | Modellbasierte Entwicklung sicherheitsrelevanter Software Doreen Krob, Dirk Fleischer, dSPACE |
| 15:00 - 15:30 | Effizienzsteigerung und Qualitätssteigerung gleichzeitig durch Abbildung eines normkonformen Musterprozesses für die Systementwicklung in UML-Modellen Dr. Rainer Landich, HotSwap Lübeck, Wolfgang Kern, Optana |
| 15:30 - 16:00 | Kaffeepause und Ausstellung |
| 16:00 - 16:30 | Einführung des MBT mit Anbindung an HP Quality Center - Erfolgsfaktoren und Lessons Learned Gerhard Baier, AFRA |
| 16:30 - 17:00 | eMOTE - *E*mbded *Mo*del-based *Te*sting' Erol Simsek, iSYSTEM |

Veranstaltungsort:

Technische Universität München, Campus Garching, Lehrstuhl für Mikrotechnik und Medizingerätetechnik
Boltzmannstr. 15
85748 Garching b. München



Embedded goes medical

DESIGN & ELEKTRONIK ENTWICKLER FORUM
5.-6. OKTOBER 2011
TU München

Alle mit * gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder. Sie erhalten eine Anmeldebestätigung per Mail.

Nachname* _____ Anrede* _____

Vorname* _____

Jobtitel _____

Abteilung _____

Firma _____ Student (ja/nein) _____

Straße* _____

PLZ/Ort* _____

Tel.* _____

Email* _____

Datum / Unterschrift* _____

Anmeldung

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme an.
(Mehrfachnennung möglich):

- Session 1: Sensoren und Systeme
- Session 2: Geräteentwicklung mit Modulen
- Session 3: Wireless goes medical
- Session 4: Software medizinischer Geräte entwickeln
- Session 5: Applikationen und Initiativen
- Session 6: Medizinsoftware modellbasiert entwickeln

| Teilnahmegebühr | Frühbucher bis 31.08.2011 | Normalpreis ab 01.09.2011 |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tag 1 (05.10.) oder Tag 2 (06.10.) | € 295,00 | € 330,00 |
| Tag 1 + Tag 2 (05. und 06.10.2011) | € 495,00 | € 540,00 |

Preise zzgl. 19% MwSt.



Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Katrin Scheinig
Referentin Teilnehmermanagement
Tel. +49 (0) 89/255 56-1725
Fax +49 (0) 89/255 56-0725
E-Mail: kscheinig@weka-fachmedien.de

Die Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. (19%). In diesem Betrag enthalten sind Tagungsunterlagen sowie Mittagsbüffet und Pausengetränke. Studenten gewähren wir 50% Rabatt, bitte Immatrikulationsbescheinigung beilegen oder per Fax senden an +49 (0) 89/255 56-0725. Die Rechnungsstellung erfolgt mit der Anmeldebestätigung. Bei Stornierung der Anmeldung bis zum 14. September 2011 erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- bei eintägiger bzw. € 100,- bei zweitägiger Teilnahme (zzgl. ges. MwSt.), bei Absage ab dem 15. September 2011 oder Nichterscheinen wird die gesamte Tagungsgebühr fällig. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist möglich.

Jetzt anmelden: www.embedded-goes-medical.de