Professionelle Anwendungen mit Raspberry Pi, BeagleBoard & Co.

Plattformen wie der **Raspberry Pi** haben nicht nur Maßstäbe für Open Source in der Hardware-Entwicklung gesetzt und begeistern Hobby-Programmierer und Bastler. Niedrige Kosten und die vielen bereits vorhandenen Applikationen sind Argumente, die auch im professionellen Umfeld nicht unbeachtet bleiben. Deshalb bieten auch große Halbleiterhersteller preiswerte Experimentierplattformen wie z.B. das **Beagle Board** für ihre Mikrocontroller an. Das verändert zunehmend die etablierten Methoden und Entwicklungsumgebungen für das System Design.

Selbstverständlich gibt es Grenzen in der Flexibilität sowie in der Leistungsfähigkeit und die meisten Systeme sind keineswegs für industrielle Anwendungen ausgelegt, was aber nichts daran ändert, dass die populären Plattformen einen schnellen Aufbau von Prototypen ermöglichen ohne dass langjährige Erfahrungen im Design von Embedded Systems eine zwingende Voraussetzung wären.

Programm I 15. Oktober 2015 I 9:00 – 16:30 Uhr

Die Möglichkeiten und Grenzen der populären Systeme sowie bewährte Vorgehensweisen für die Entwicklung von Applikationen und Geräten unter dem Gesichtspunkt professioneller Lösungen werden in diesem Workshop praxisnah aufgezeigt:

- Systeme im Überblick: Prozessor - und Mikrocontrollerfamilien, SoCs, Single Board-Systeme, Embedded Systems
- Systemaufbau: Schaltungen, Komponenten, Speicher, Module
- Betriebssysteme und Software: Linux, Embedded Linux, Android, Entwicklungsumgebungen, Tools, Bibliotheken
- Schnittstellen: GPIO, Seriell, SPI, I2C, Audio, USB, Ethernet
- Spannungsversorgungen: Regler, Schaltungen, Batterie- und Akkuversorgung, Energy Harvesting
- Integration von Funksystemen: WLAN, Bluetooth, BLE, Zigbee, Low Power RF
- Low Power Design: Low Power Modes, Programmierung, Schaltungsmaßnahmen
- Lösungsbeispiele: Home Automation Server, Embedded Systems, Mess- und Testsysteme

Unterlagen

Im Workshop sind verschiedene praktische Demonstrationen integriert, wofür unterschiedliche Plattformen und Systeme eingesetzt werden. Mindestens eines davon kann jeder Teilnehmer für weitere eigene Versuche und Entwicklungen mitnehmen.
Außerdem erhält jeder Teilnehmer als Seminarunterlage das Buch "Mikrocontroller – der Leitfaden für Maker" (dpunkt-Verlag)

Ihr Trainer

Dipl.-Ing. Klaus Dembowski ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Mikrosystemtechnik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Sein Zuständigkeitsbereich beinhaltet die Entwicklung von Hard- und Software für Mikrosysteme mit dem Schwerpunkt Anwendungen von Energy Harvesting.

Er wurde 2011 von der Redaktion der Elektronik für seinen Fachaufsatz „Sensornetze mit energiesparender Funktechnik" als „Autor des Jahres" ausgezeichnet.

Anmeldecoupon

Ausfüllen, abschicken, teilnehmen.

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

Kontakt:

Christiane Schmitt
Tel.: + 49 (0) 89 / 255 56 – 1611
Fax: + 49 (0) 89 / 255 56 – 0611
Email: chschmitt@weka-fachmedien.de

Nachname * **Vorname *** **Anrede ***

Firma **Abteilung** **Jobtitel**

Straße/Hausnr.*

PLZ * **Ort ***

Tel./Fax **Email ***

Hiermit melde ich mich verbindlich an: *

O Teilnahme am **15. Oktober** 2015

Datum / Unterschrift *

Workshop Professionelle Anwendungen mit Raspberry Pi, Arduino & Co.	
Teilnahmegebühren 15. Oktober 2015	
Gebühr bis 16.09.2015	€ 725,00
Gebühr ab 17.09.2015	€ 795,00

Teilnahmebedingungen:
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter www.training-for-professionals.de.
Die Preise verstehen sich zzgl. der gesetzl. MwSt. (19%). In den Teilnahmegebühren enthalten sind die Teilnahme an den gebuchten Tagen, Unterlagen und Teilnahmezertifikat, sowie Erfrischungen und Mittagsbüffet. Bei Stornierung der Anmeldung bis 22 Tage vor Trainingsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 50,00 (zzgl. gesetzl. MwSt.), bei Absage ab 21 Tage vor Trainingsbeginn oder Nichterscheinen wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist jederzeit möglich. Der Veranstalter behält sich vor, bei Nichterreichen einer Mindesteilnehmerzahl, den Workshop abzusagen. Hierdurch entsteht kein Anspruch des Teilnehmers auf Schadensersatz. Bei Anmeldung von mind. 2 Personen einer Firma, erhält die zweite Person und jeder folgende Teilnehmer derselben Firma 10% Rabatt auf die Teilnahmegebühr.

Veranstaltungsort: WEKA FACHMEDIEN GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München

Faxen Sie den ausgefüllten Coupon an +49 (0) 89 / 255 56 – 0611 oder buchen Sie direkt im Internet unter www.training-for-professionals.de