



MSP430 Mikrocontroller Einsteigerseminar

Am Samstag, den 23. November 2013, bietet der VDE im Rahmen des MEDICA Health IT Forums ein Einsteigerseminar zur Mikrocontroller-Serie MSP430 von Texas Instruments an. Durch die geringe Leistungsaufnahme ist die MSP430er-Serie vor allem für alle Anwendungen im Bereich Personal Healthcare und Wearable Sensors bestens geeignet.

Das Seminar richtet sich an Einsteiger der Mikrocontroller-Programmierung, die bereits Programmiererfahrung beispielsweise aus dem PC-Umfeld mitbringen, aber noch keine Erfahrung in hardwarenaher Programmierung haben. Durch eine Reihe von Hands-On-Übungen am Mikrocontroller wird im Laufe des Seminars schrittweise ein mikrocontroller-basierter optischer Herzratensensor entwickelt.

Inhalte des Seminars sind:

- Vorstellung der MSP430-Architektur und Tool-Kette
- Mikrocontroller-Grundlagen (Bitmanipulation, Register, Interrupts)
- Verwendung der integrierten Peripherie (Timer, Analog-Digital-Wandler)
- Umsetzung eines Photoplethysmographie basierten Herzratensensors

Erforderliche Vorkenntnisse:

- Elektrotechnisches Grundverständnis
- Grundlegende Programmierkenntnisse in C (Variablen, Funktionen, for/if/while etc)

Zeitlicher Rahmen:

- Anmeldepflichtige Seminarveranstaltung
- MEDICA MEDIA Health IT Forum, Halle 15, Stand 15G55, Forum 2
- 11:00 – 15:00
- **Anmeldung unter <http://medica.eventbrite.de>**
- Neben der Messe Eintrittskarte ist die Veranstaltung kostenfrei

<http://medica.eventbrite.de>

