

Wintersemester 2012/2013

Seminar: Eingebettete Systeme

Die technologische Entwicklung der letzten Jahre ließ die Bedeutung eingebetteter Systeme rasant ansteigen. So sind elektronische Systeme und Mikrosysteme allgegenwärtig und stark untereinander vernetzt so, dass man heute schon vom „Internet der Dinge“ und „Cyber Physical Systems“ spricht. Die Herausforderungen denen sich Entwickler eingebetteter Systeme stellen müssen sind in ihrer Komplexität stark gestiegen. Sie überspannen die Verwendung verschiedenster Systemarchitekturen und Zielplattformen wie Mikrocontroller, DSPs, ASICs, FPGAs. Netzwerktechnologien und die Integration in ein funktionierendes System, die Abbildung und Partitionierung von Funktionalitäten auf solch heterogene Systeme sind ein weiterer wichtiger Aspekt.

Im Rahmen des Seminars soll von den Student/innen das Erstellen von Studien über abgegrenzte und auch interdisziplinäre Themengebiete aus dem Bereich der eingebetteten Systeme und Mikrosysteme sowie die mündliche Präsentation dieser Studie eingeübt werden. Die Fähigkeit solche Aufgaben durchführen zu können, werden heute selbstverständlich von einem Ingenieur erwartet. Das Seminar vermittelt die Vorgehensweisen einer, u.a. auch im industriellen Umfeld häufig benötigten, selbständigen und zielgerichteten Einarbeitung, Analyse, Zusammenfassung und didaktisch effektiven Präsentation eines aktuellen anwendungs- und forschungsspezifischen Beitrags.

Eine Auswahl von Themen, die sich aus laufenden Forschungsprojekten am ITIV ergeben, werden in der **Vorbesprechung** des Seminars am

Dienstag, 30.10.2012, 16:30 Uhr,

ITIV Seminarraum (R339), Geb. 30.10, Engesserstr. 5, 3.OG links

vorgestellt.

*Bei Interesse besteht die Möglichkeit der Teilnahme an den Präsentationen der Ergebnisse des vergangenen Semesters am **Dienstag, 30.10.2012, 15:00 Uhr, Raum 326, Geb. 30.10, Engesserstr. 5, 3. OG links***

Prof. Dr.-Ing. K. D. Müller-Glaser
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Becker
Prof. Dr. rer. nat. Wilhelm Stork
Telefon: +49 721 608-42501
Fax: +49 721 608-42511

E-Mail: info@kit.edu Web: www.itiv.kit.edu