

## Ausschreibung

# Abschlussarbeit – Multi-/Many-Core Systeme

Theorie: 20% - Praxis: 80%

Das Laboratory for Safe and Secure Systems (LaS<sup>3</sup>, Prof. Jürgen Mottok) sieht sich als Mediator zwischen Wissenschaft und Anwendung. Im Bereich der eingebetteten Systeme sollen durch einen ganzheitlichen Ansatz die durch heterogene Multi-/Many-Core Architekturen entstehenden Herausforderungen gelöst werden.

Im Rahmen dieser Forschung wird am LaS<sup>3</sup> **ab sofort** eine Abschlussarbeit zum folgendem Thema ausgeschrieben:

### „Weiterentwicklung einer Multi-/Many-Core C++-Bibliothek für eingebettete Mehrkernarchitekturen“

Das Thema kann im Umfang variiert und somit in Form einer Master- oder Bachelorarbeit bearbeitet werden.

#### Aufgaben im Rahmen der Abschlussarbeit:

- Stand der Wissenschaft und Technik zu Softwareentwicklung von parallelen heterogenen Systemen
- Portierung einer Multi-/Many-Core C++ Bibliothek auf eine eingebettete Mehrkernarchitektur
- Experimentelle Auswertung von Laufzeitcharakteristiken der implementierten Lösung

#### Anforderungen:

- Gute Programmierkenntnisse in C/C++
- Gute Kenntnisse in hardwarenaher Programmierung
- Eigeninitiative, Selbstständige Arbeitsweise, Team-, Organisations- und Kommunikationsfähigkeit

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung - gerne per E-Mail. Benötigt werden ein kurzes Anschreiben und Ihr Lebenslauf.

#### Kontakt:

Kerstin Haas

S123, Seybothstraße 2

Telefon: +49 (0) 941/943-9713

Email: [kerstin.haas@oth-regensburg.de](mailto:kerstin.haas@oth-regensburg.de)