

## Ausschreibung

# Bachelor-/ Masterarbeit

Im Rahmen des Forschungsprojektes VitaS<sup>3</sup> suchen wir am LaS<sup>3</sup> eine/n Studenten/-in der Studiengänge Informatik /Elektrotechnik / Mechatronik.

Gegenstand des Projektes VitaS<sup>3</sup> ist die virtuelle und automatisierte Integration von Softwarefunktionen in verteilten eingebetteten Automobil-Systemen unter Berücksichtigung der Anforderungen an die funktionale Sicherheit. Hierfür soll ein geeignetes Framework entwickelt werden.

### Thema:

## Entwicklung eines Eclipse-basierten Tools zur Modellierung und Automatisierung der Software-Integration

#### Themenbeschreibung

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Tool entstehen, das auf Basis des Eclipse Modeling Frameworks (EMF) das Editieren und Modellieren von integrationsrelevanten Aspekten und Parametern von komponentenbasierten Softwaresystemen erlaubt. Zur Visualisierung soll das Graphical Editing Framework (GEF) bzw. das Graphical Modeling Framework (GMF) verwendet werden.

Wir suchen hierfür motivierte Studenten, die

- Erfahrung mit Java Programmierung haben,
- Kenntnisse des Eclipse Frameworks haben,
- Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten haben,
- Sicherheit im Lesen und Verfassen von englischen Artikeln zeigen.

Ergebnisse dieser Arbeit können ggf. in wissenschaftlichen Beiträgen publiziert werden.

**Zeitraum:** Beginn: ab sofort (Dauer je nach Umfang 3 - 6 Monate)

Bei Interesse steht das LaS<sup>3</sup> Team jederzeit gerne zur Verfügung.

#### **Laborleiter**

Prof. Dr. Jürgen Mottok  
Fakultät Elektro & Informationstechnik  
HS Regensburg  
Tel: 0941 / 943 - 1120  
[juergen.mottok@hs-regensburg.de](mailto:juergen.mottok@hs-regensburg.de)

#### **Ansprechpartner**

Michael Schorer / Michael Steindl  
Fakultät Elektro & Informationstechnik  
HS Regensburg  
Tel: 0941 / 943 - 9709  
[michael.schorer@hs-regensburg.de](mailto:michael.schorer@hs-regensburg.de)  
[michael.steindl@hs-regensburg.de](mailto:michael.steindl@hs-regensburg.de)