

Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software

Inhalt

Innovationen im Bereich der eingebetteten Systeme werden zunehmend über Software und weniger über Hardware erreicht. Daraus resultiert eine zunehmende Komplexität der softwarebasierten Artefakte, welche im Falle einer Fehlfunktion tödliche Folgen haben kann. Bekannte Beispiele dafür sind autonom fliegende Flugzeuge oder dem Abstandsregeltempomat (ACC) im Automobil. Ein großer Schritt zur Beherrschung der bei der Entwicklung von Software auftretenden Komplexität sind modellbasierte Entwicklungsmethoden. Jedoch müssen auch während der modellbasierten Softwareentwicklung Richtlinien für sicherheitskritische Funktionen beachtet und erfüllt werden, um Fehler ausschließen zu können. In diesem Seminar sollen ausgewählte Entwicklungs-, Test-, Analyse- und Qualitätssicherungsverfahren untersucht werden, welche sowohl bei der modellgetriebenen Entwicklung von Software als auch im Entwicklungsprozess sicherheitskritischer Software eingesetzt werden.

Voraussetzungen

- In diesem Seminar sind Bachelor- und Masterstudierende zugelassen. Für Teilnehmer des Bachelor-Studiengangs ist das Proseminar Voraussetzung.
- Ggf. ist Vorwissen für die Bearbeitung einzelner Themen von Vorteil.
- **Bitte geben Sie relevantes Vorwissen bei Ihrer Anmeldung mit an, um Ihre Chance auf Zuteilung zu erhöhen.**

Themen

Folgt demnächst

Die hier genannten Themen sind Beispiele und zeigen die Richtung der verfügbaren Themen. An der Auswahl der Papiere kann sich bis zur Einführungsveranstaltung noch geringfügig ändern.

Organisation

Es wird eine Einführungsveranstaltung geben in der die Themen und der zeitliche Ablauf des Seminars vorgestellt werden. Abgeschlossen wird das Seminar durch eine schriftliche Ausarbeitung auf Deutsch oder Englisch, sowie einer mündlichen Präsentation.

Dieses Seminar wird organisatorisch zusammen mit zwei weiteren Themen unter dem Titel „Ausgesuchte Themen zur Eingebetteten Software“ geführt. Es gibt einen gemeinsamen Lernraum im L2P, eine gemeinsame Campus-Veranstaltung und eine gemeinsame Einführungsveranstaltung.

Terminplanung

08.10.18 – Kickoff in Raum 2202, Informatikzentrum Ahornstraße 55, Altbau, 2. OG

Weitere Deadlines werden noch bekannt gegeben. Das Seminar wird als Blockveranstaltung gehalten, es gelten also für alle Teilnehmer die gleichen Deadlines und die Vorträge finden an einem gemeinsamen Termin statt.

Sprache

- Organisation: Deutsch/Englisch
- Thematische Bearbeitung (Ausarbeitung + Präsentation): Deutsch oder Englisch.

Hinweise zur Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt über die Zentrale Vergabe von Studien- und Seminarplätzen. Bitte geben Sie eventuelle Vorkenntnisse dort an. Eine Anmeldung über das Campus System ist nicht erforderlich.

Kriterien für eine erfolgreiche Teilnahme

- Verfassen einer schriftlichen Ausarbeitung (Abgabe als PDF) und Einhaltung der Rahmenbedingungen (Siehe Einführungsveranstaltung)
- Folien und Abschlussvortrag (Abgabe der Folien als PDF oder ppt(x))
- Einhaltung aller Fristen
- Anwesenheit bei allen Pflichtterminen

Art der Veranstaltung

Seminar (4 ECTS)

Campus/L2P

L2P ist aktiv ab ca. 6-8 Wochen vor Vorlesungsbeginn

Campus Link: [Campus Link aktiv ab Anfang August](#)

Rückfragen

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an [Dzenan Dzafic, M.Sc. RWTH](#).

From:

<https://embedded.rwth-aachen.de/> - **Informatik 11 - Embedded Software**

Permanent link:

<https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:wise1819:mbt>

Last update: **2018/07/12 16:09**

