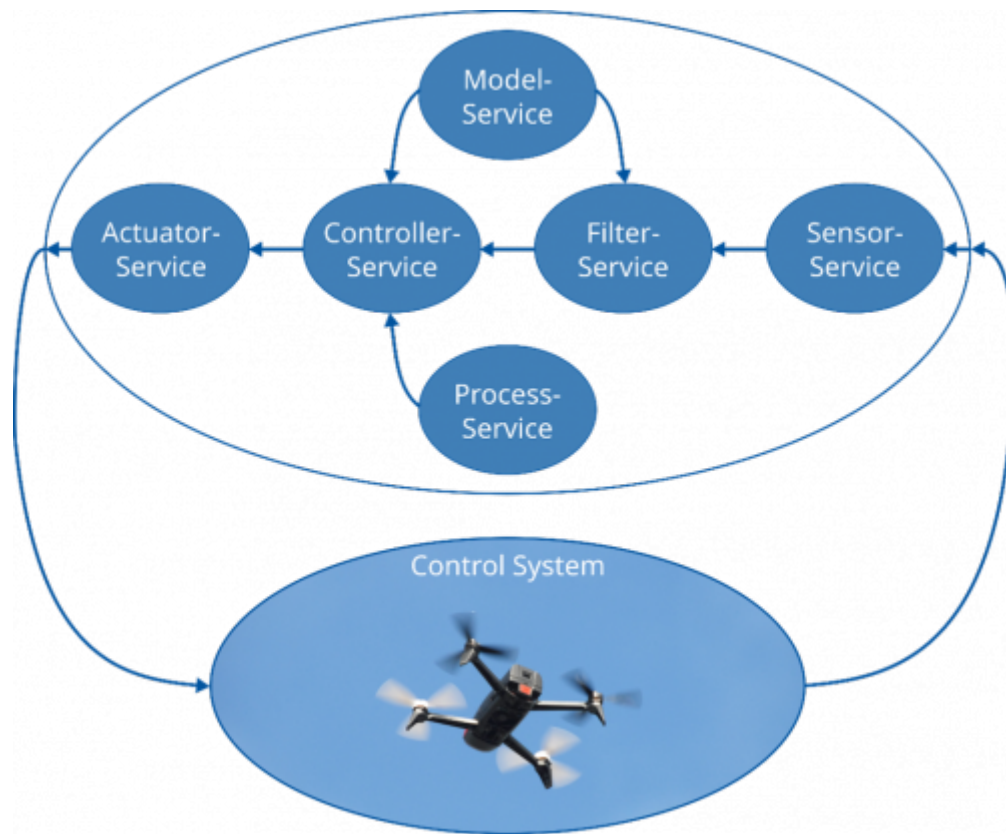


# Neuigkeiten

## SOMC: Dynamische Software für dynamische Systeme



Der Lehrstuhl Informatik 11 - Embedded Software (i11) arbeitet zusammen mit dem Institut für Regelungstechnik (IRT, Fakultät für Maschinenwesen, RWTH Aachen University) an dem Projekt „Dienstorientierte modellbasierte Regelung“ (engl. Service-Oriented Model-based Control, SOMC), welches durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wird. Eine dienstorientierte Softwarearchitektur (engl. Service-Oriented Architecture, SOA) soll durch eine enge Verzahnung von Regler- und Softwareentwicklung die Flexibilität und Wartbarkeit regelungstechnischer Systeme erhöhen. Diese Architektur ermöglicht einen dynamischen Austausch von regelungstechnischen Komponenten zur Laufzeit, sodass auf Situationen des zu regelnden Systems reagiert werden kann, welche während der Entwicklung nicht berücksichtigt wurden.

Der i11 erforscht eine Architektur, die auf die Anforderungen echtzeitfähiger, eingebetteter Regelungssysteme zugeschnitten ist und die erforderliche Flexibilität ermöglicht. Das IRT erstellt die benötigten regelungstechnischen Komponenten und untersucht Stabilitätsbedingungen für das Umschalten zwischen diesen Diensten.

Der Antrag wurde von [Dr.-Ing. Bassam Alrifaae](#) (i11, Leiter der Cyber-Physical Mobility Gruppe) und [Dr.-Ing. Lorenz Dörschel](#) (IRT) gestellt. Bearbeitet wird das Projekt von den wissenschaftlichen Mitarbeitern [Ole Greß, M. Sc.](#) (i11, Mitglied der Cyber-Physical Mobility Gruppe) und [Markus Zimmer, M. Sc.](#) (IRT).

Mehr Informationen zur Cyber-Physical Mobility Gruppe: [CPM Gruppe](#)

Mehr Informationen zum Institut für Regelungstechnik: [Webseite](#)

Mehr Informationen zum Projekt: [Projektseite](#)

## Autonomes Fahren - Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (w/m/d)



Führende deutsche Hochschulen im Automobilbereich und ausgewählte Forscher:innen aus der Industrie planen ab Oktober 2022 gemeinsam das Projekt AUTOtech.agil durchzuführen. Ziel von AUTOtech.agil ist eine offene Architektur für das Mobilitätssystem der Zukunft zu schaffen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Standardisierung von Schnittstellen, Aktualisierbarkeit und Erweiterbarkeit funktionaler Bausteine. Zukünftige Mobilität ist elektrisch, vernetzt und automatisiert. Dies führt zu einer umfassenden Transformation des Straßenverkehrs, wie wir ihn heute kennen. Damit gehen nicht nur große Chancen für neuartige Mobilitäts- und Transportkonzepte einher, sondern auch Verbesserungen der Verkehrssicherheit sowie der Lebensqualität. Diese Transformation erfordert agile Vorgehensweisen auf Basis innovativer Software- und Hardware-Architekturen, die auch Machine-Learning-Methoden ermöglichen.

Für dieses Projekt sucht die Cyber-Physical Mobility Gruppe derzeit motivierte Absolventen:innen technischer Fachrichtungen, die an einer Promotion am Lehrstuhl Informatik 11 - Embedded Software interessiert sind.

[Mehr Informationen zum Jobangebot](#)

[Mehr Informationen zur Cyber-Physical Mobility Gruppe](#)

## Frühlingskolloquium 2022



Zwischen dem 13.06. und dem 15.06.2022 haben unsere wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter während unseres Frühlingskolloquiums im schönen Möderscheid in Belgien aktuelle Forschungsergebnisse vorgetragen und diskutiert. Darüber hinaus haben wir Strategien für eine moderne Außendarstellung des Lehrstuhls besprochen und eine kreative Pause sportlich beim Wandern im Hohen Venn verbracht. Wieder zeigte sich, wie wichtig und unverzichtbar die Begegnungen und der Austausch vor Ort für ein anregendes Lehrstuhlleben sind.

[Ältere Einträge >>](#)

From:

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

Permanent link:

<https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehrstuhl:neuigkeiten>

Last update: **2018/12/21 11:13**

