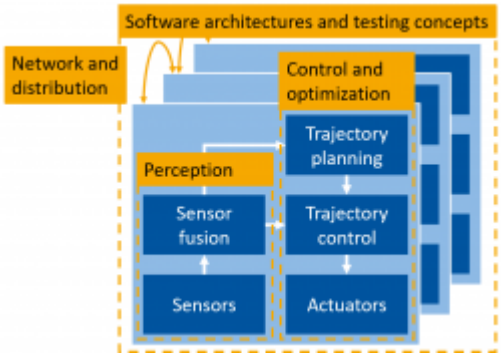
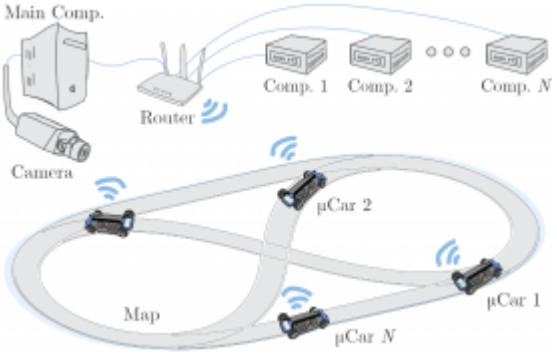
Regelung und Wahrnehmung in vernetzten und autonomen Fahrzeugen

Die Veranstaltung besteht aus einer anderthalb-stündigen Vorlesung, die wöchentlich stattfindet, sowie einer Laborübung im Cyber-Physical Mobility Lab an acht Vormittagen während des Semesters.





Nach erfolgreicher Teilnahme an der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, die nötigen Schritte zur erfolgreichen Entwicklung von Regelungs- und Wahrnehmungsalgorithmen in vernetzten und autonomen Fahrzeugen selbständig durchzuführen. Hierbei berücksichtigen sie eigenverantwortlich die unterschiedlichen Aspekte bei der Entwicklung und können bewerten, inwiefern die zur Verfügung stehenden Ansätze, Methoden und Algorithmen Anwendbarkeit finden. Sie sind ferner in der Lage, verschiedene Regelungs- und Wahrnehmungsalgorithmen zu synthetisieren. Darüber hinaus können sie durch die Erprobung im Labor praktische Aspekte berücksichtigen.

Die Vorlesung wird auf Englisch gehalten.

Die Webseite zum CPM Lab präsentiert weitere Informationen.

Inhaltliche Voraussetzungen

Grundkenntnisse in einem der folgenden Gebiete:

- Regelungstechnik
- Optimierung
- Wahrnehmung
- Eingebettete Systeme
- Rapid Control Prototyping

Termine

- Vorlesung Donnerstags, 10:30 - 12:00
- Laborübung je nach Anmeldung in RWTHOnline Montag-, Dienstag- oder Mittwochvormittag

Anmeldung

Die Anmeldefrist endet am Montag, den 10. Oktober 2023.
Die Anmeldung erfolg über RWTHonline.

Zur Teilnahme an der Veranstaltung ist die Anmeldung zur Laborübung erforderlich.

Betreuer

Simon Schäfer, M.Sc. RWTH

Dozent

Dr.-Ing. Bassam Alrifaee

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

Permanent link:
https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:wise2324:cpnav

Last update: **2023/09/19 17:20**