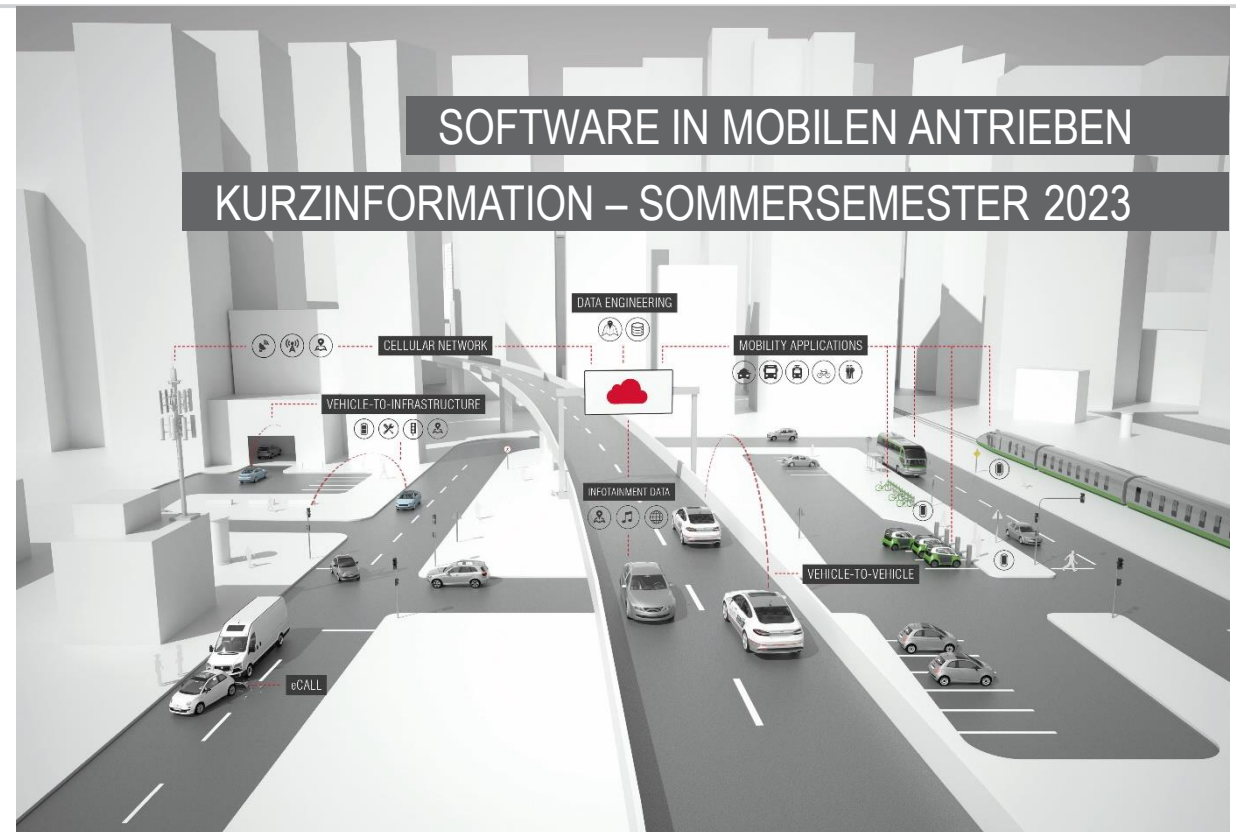


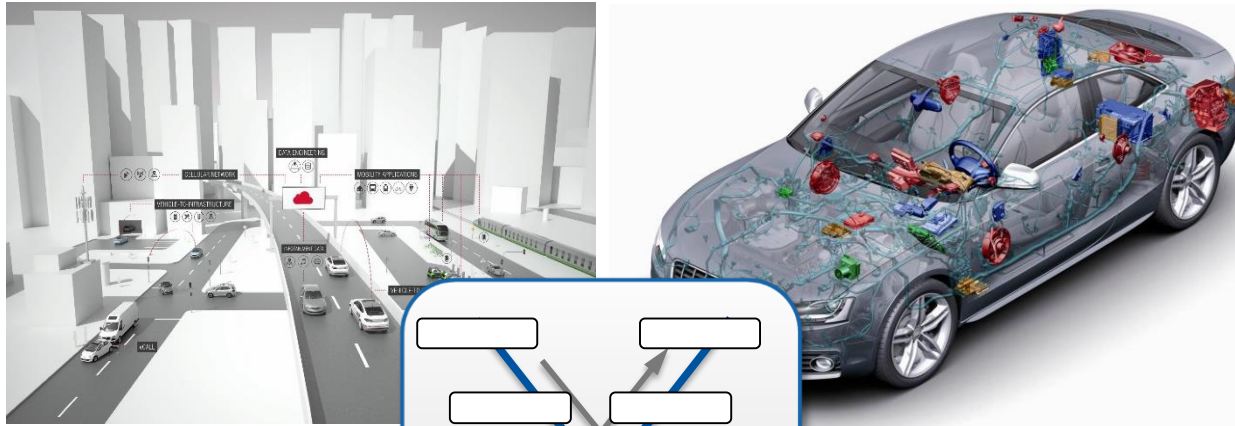
Lehr- und Forschungsgebiet Mechatronik in mobilen Antrieben



Dozent: Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Johannes Richenhagen
Donnerstags, 12:30 – 16:00 Uhr, S11 (1385|211)

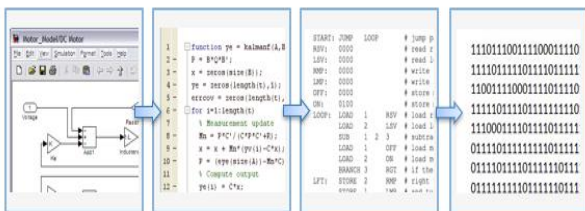
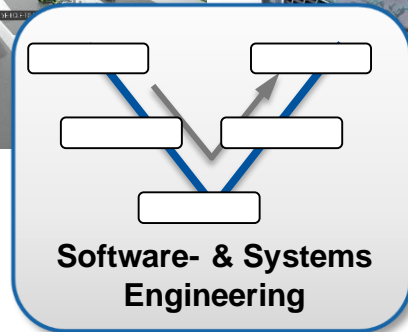
Software in mobilen Antrieben im SS2023

Themen der Veranstaltung

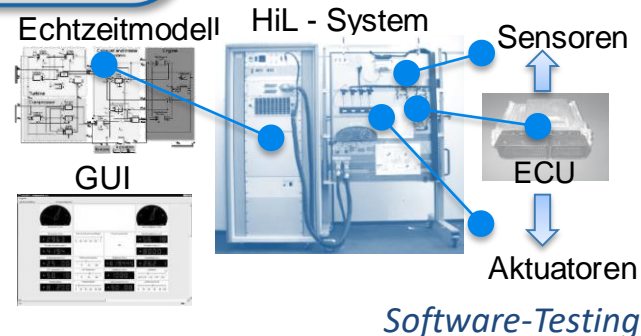


Systemauslegung
Architekturentwicklung

Applikation



Modellierung von Software
Codegenerierung und Integration



Software-Testing

Wie wird das moderne Antriebssystem entwickelt?

Welche **Technologien** kommen in der **Entwicklung** zum Einsatz, um die **Systemanforderungen** moderner Antriebssysteme zu erfüllen?

Praxisnahe Erfahrungen:

- **Direkter Austausch** zwischen Studierenden und Vertretern aus der Industrie
- **Softwareentwicklung** und Umgang mit Komplexität auf Systemebene

Zielgruppe:

- **Studierende** aus den Fachbereichen **Maschinenbau, Informatik** und **Elektrotechnik**, die Interesse an der Softwareentwicklung automobiler Systeme haben

Voraussetzungen:

- **Keine notwendig** (Hilfreich: Erste Erfahrungen mit MATLAB/Simulink und C-Programmierung)

Mehr Information unter: [Studium / Vorlesung: Software in mobilen Antrieben \(mmp.rwth-aachen.de\)](http://Studium/Vorlesung:Software%20in%20mobilen%20Antrieben/mmp.rwth-aachen.de)

Software in mobilen Antrieben im SS2023

Praktische Einblicke



Entwickle deine eigene Softwarefunktion!

Inhalte der Übung:

- Entwicklung einer eigenen Softwarefunktion in Matlab/Simulink für ein Demonstratorfahrzeug anhand der in der Vorlesung erlernten Methoden.

Praxisübung und Exkursion:

- Diese Softwarefunktion soll anschließend in der letzten Übung (Praxisübung) am Fahrzeug validiert werden.
- Die Praxisübung wird gemeinsam mit einer Exkursion in Aachen stattfinden, bei der es weitere interessante Einblicke in die Softwareentwicklung am MMP und der FEV.io geben wird.
- Genauere Informationen werden noch bekanntgegeben.



Software in mobilen Antrieben im SS2023

Terminübersicht (unter Vorbehalt, Stand: 27.03.2023)

KW 14	06.04.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 1
KW 15	13.04.2023	12:30 – 14:00	Übung 1
KW 16	20.04.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 2
KW 17	27.04.2023	12:30 – 14:00	Übung 2
KW 18	04.05.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 3
KW 19	11.05.2023	12:30 – 14:00	Übung 3
KW 20	18.05.2023	-	-
KW 21	25.05.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 4
KW 22	01.06.2023	-	-
KW 23	08.06.2023	-	-
KW 24	15.06.2023	12:30 – 16:00	Übung 4+Exkursion
KW 25	22.06.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 5
KW 26	29.06.2023	12:30 – 16:00	Vorlesung 6
KW 27	06.07.2023	12:30 – 14:00	Fragestunde
KW 28	13.07.2023	12:30 – 14:00	-

Eckdaten

- Donnerstags, 12:30 – 16:00 Uhr, S11 (1385|211)
- Vorlesungs- und Übungsunterlagen werden im Moodle-Lernraum zur Verfügung gestellt.
- Der angegebene Zeitplan gilt unter Vorbehalt situationsbedingter Änderungen.
- Prüfungstermin: 11.08.2023; 18-19 Uhr; H09 (1385|105)
- Sprechstunden nach Vereinbarung
- Kontakt:
 - Patricia Wessel:
wessel_p@mmp.rwth-aachen.de
 - Haoran Wang:
wang_h@mmp.rwth-aachen.de