



FAHRZEUGSYSTEME & FAHRDYNAMIK

Lernziele

Die Teilnehmenden sind in der Lage, Konzepte zur Integration von Fahrzeugsystemen in eine Gesamtarchitektur für automatisiertes Fahren unter Berücksichtigung von Sicherheits- und Effizienzaspekten zu entwerfen. Sie können bestehende Systemarchitekturen analysieren und deren Eignung für verschiedene Automatisierungsstufen bewerten. Sie sind imstande, die Interaktion von Antriebs-, Brems-, Lenk- und Assistenzsystemen durch simulationsbasierte Ansätze zu optimieren.

Lehrinhalte

- Fahrzeugbewegungen
- Einfluss von Fahrwiderständen und Stabilitätskriterien
- Fahrdynamik-Simulationen
- Systemarchitekturen für autonomes Fahren
- Analyse von Fahrdynamikdaten und Algorithmenbewertung
- Optimierung der Energieeffizienz und Fahrkomfort durch intelligente Steuerung

Termine	Die Termine des Kurses sind derzeit noch in Planung und werden, sobald feststehend, auf der Homepage bekanntgegeben
Ort	Hochschule Esslingen, live-online
Niveau/Level	Master
Sprache	DE
Workload	28 UE Präsenz 122 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 90 Minuten
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR

