

Verantwortliche Professoren: H.-C. Reuss

Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart
Pfaffenwaldring 12, 70569 Stuttgart
Tel.: 0711-685 68500

Mail: hans-christian.reuss@ifs.uni-stuttgart.de
<http://www.ifs.uni-stuttgart.de>

M. Weyrich

Institut für Automatisierungstechnik und Softwaresysteme
Pfaffenwaldring 47, 70569 Stuttgart
Tel.: 0711-685 67301

Mail: ias@ias.uni-stuttgart.de
<http://www.ias.uni-stuttgart.de>

Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	ECTS	Bemerkungen
Kernmodule			
Automatisiertes und Vernetztes Fahren (AVF)	H.-C. Reuss (IFS) Dozent: D. Greiner (IFS)	6	muss belegt werden
Lehrveranstaltungen		Vorlesungsinhalte siehe IFS-Homepage	Turnus SWS
Automatisiertes und Vernetztes Fahren I			WS 2
Automatisiertes und Vernetztes Fahren II			SS 2
Ergänzungsmodule			
Schwerpunkt Fahrzeug- und Verkehrstechnik *			
Spezielle Kapitel des Automatisierten und Vernetzten Fahrens	H.-C. Reuss (IFS) Dozent: D. Greiner (IFS)	6	es sind 4 SWS zu wählen
Lehrveranstaltungen		Vorlesungsinhalte siehe IFS-Homepage	Turnus SWS
Agile Entwicklung automobiler Systeme		Kneisel (Kugler Maag)	WS 2
Datenschutzrecht in der Industriegesellschaft		Votteler (RA)	SS 2
Elektrochemische Energiespeicherung in Batterien		Friedrich (IGTE)	WS 2
Fahrzeugdiagnose		Raith (RACO)	SS 2
Fundamentals of Driving Simulation		Remlinger (IKTD)	WS 2
Hybridantriebe		Berner (FKFS)	SS 2
Verkehrsflussmodelle		Friedrich (ISV)	SS 2
Ackerschlepper und Ölhydraulik	Böttinger	6	
Elektrische Maschinen I	Parspour	6	
Embedded Controller und Datennetze in Fahrzeugen	Reuss (IFS)	6	
Grundlagen der Fahrzeugaerodynamik	Wagner (IFS)	6	
Grundlagen der Fahrzeugantriebe	Casal Kulzer (IFS)	6	
Grundlagen Schienenfahrzeugtechnik und -betrieb	König	6	
Modellierung und Identifikation dynamischer Systeme	Sawodny	6	
Networked Control Systems	Allgöwer	6	Auf Englisch; Empfohlene Voraussetzung: Konzepte der Regelungstechnik (Allgöwer)
Optische Informationsverarbeitung	Reichelt	6	
Verkehrstechnik und Verkehrsleittechnik	M. Friedrich	6	
Ackerschlepper und Ölhydraulik	Böttinger	6	

Ergänzungsmodule	Schwerpunkt Informatik / Informationstechnologie *	ECTS	Bemerkungen
Aufbau- und Verbindungstechnik - Sensor- und Systemaufbau	Zimmermann	6	
Automatisierungstechnik II	Weyrich	6	
Communication Networks Architecture and Design	Kirstädter	6	Auf Englisch: Empfohlene Voraussetzung: Kommunikationsnetze I (Kirstädter)
Detection and Pattern Recognition	Yang	6	Auf Englisch: Empfohlene Voraussetzung: Advanced mathematics for signal and information processing (Yang)
Echtzeitdatenverarbeitung	Tarin-Sauer	6	
Foundations of Machine Learning	Staab	6	Auf Englisch
Semiconductor Engineering IV Intelligent Sensors and Actors	Schulze	6	Auf Englisch
Machine Learning	Staab	6	Auf Englisch (inaktiv ab SoSe 2025)
Mensch-Computer-Interaktion	Schmidt	6	
System- und Websicherheit	Küsters	6	Auf Englisch

* Empfehlung: Beide Ergänzungsfächer aus einem Schwerpunkt zu wählen

Empfohlenes Wahlfach	Modulverantwortlicher	ECTS	Bemerkungen
Kraftfahrzeugmechatronik I+II	Reuss (IFS)	6	Vorlesungsbesuch wird empfohlen, falls Inhalt nicht bekannt