

Studienrichtung Verkehr**Masterfach Kraftfahrzeug und Emissionen (UMW)**

Verantwortlicher Professor:

A. Casal Kulzer

Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart (IFS)

Pfaffenwaldring 12, 70569 Stuttgart

Auskünfte:

IFS, Dr. Bernhard Bäuerle

Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	ECTS	Bemerkungen
Vertiefungsmodule			beide Module sind verpflichtend

Verbrennungsphänomene bei Fahrzeugantrieben	D. Schmidt (IFS)	6	verpflichtend
Lehrveranstaltungen		Vorlesungsinhalte siehe IFS-Homepage	Turnus
Verbrennungsphänomene bei Fahrzeugantrieben			WS
			SWS
			4

Grundlagen der Fahrzeugantriebe	A. Casal Kulzer (IFS)	6	verpflichtend
Lehrveranstaltungen		Vorlesungsinhalte siehe IFS-Homepage	Turnus
Grundlagen der Fahrzeugantriebe			WS
			SWS
			4

Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	ECTS	Bemerkungen
Spezialisierungsmodule			zu wählen ist 1 Modul

Spezielle Themen der Fahrzeugtechnik	A. Wagner (IFS)	6	es sind 4 SWS zu wählen
Lehrveranstaltungen		Vorlesungsinhalte siehe IFS-Homepage	Turnus
Elektrochemische Energiespeicherung in Batterien	Friedrich (IGTE)		WS
Fahrgedynamik (ITM)	Eberhard (ITM)		WS
Fahrgedynamik	Siefkes (DLR-FK)		SS
Fundamentals of Driving Simulation	Remlinger (IKTD)		WS
Hybridantriebe	Berner (Bosch GmbH)		SS
Industrielle Nutzfahrzeugentwicklung	Kohrs (Jungheinrich AG)		WS
Karosserietechnik	Bruhnke (vormals Mercedes AMG)		WS
Sustainable Automotive Engineering	Ruhland (Mercedes Benz)		WS
			SWS
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			2

Spezielle Themen bei Fahrzeugantrieben	A. Casal Kulzer (IFS)	6	es sind 4 SWS zu wählen
Lehrveranstaltungen		Dozent	Turnus
Antriebstechnologien für handgehaltene Kleingeräte [NEU SS 2025]	Wahl (STIHL AG)		SS
Dynamik der Kolbenmaschinen	Bauer (vormals Daimler AG)		WS
Elektrochemische Energiespeicherung in Batterien	Friedrich (IGTE)		WS
Hybridantriebe	Berner (FKFS)		SS
Integration und Testing komplexer Fahrsysteme	Schwämmle (Porsche AG)		SS
Interkulturelles Projektmanagement und Engineering	Weber (Schaeffler AG)		SS
Kraftstoffe für die Mobilität der Zukunft	Schmidt (IFS)		SS
Numerische Grundlagen für 3D-Strömungen bei Fahrzeugantrieben	Schmidt (IFS)		SS
Power Solutions für CO ₂ -neutrale Energieträger	Kufferath/Herynek (Bosch GmbH)		SS
Powering Maritime Transformation for a Sustainable Future	Schnapp (Winterthur Gas & Diesel)		SS
Sport- und Rennmotorentechnik [NEU WS 2025/2026]	Chiodi / N.N. (FKFS / Porsche AG)		WS
Sustainable Powertrain Technologies	Lüddecke (KAUTEX TEXTRON)		SS
Turbochargers	Vogt (ITSM)		WS
Verbrennungsphänomene bei Fahrzeugantrieben (*)	Schmidt (IFS)		WS
			SWS
			1
			2
			2
			2
			2
			2
			2
			1
			1
			2
			2
			4

(*) nicht wählbar, da bereits im Vertiefungsmodul verpflichtend

Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	ECTS	Bemerkungen
Wahlmodule			
Verbrennungsphänomene bei Fahrzeugantrieben	D. Schmidt (IFS)	6	
Grundlagen der Fahrzeugantriebe	A. Casal Kulzer (IFS)	6	
Spezielle Themen der Fahrzeugtechnik	A. Wagner (IFS)	6	es sind 4 SWS zu wählen (s.o.)
Spezielle Themen bei Fahrzeugantrieben	A. Casal Kulzer (IFS)	6	es sind 4 SWS zu wählen (s.o.)