

Übersicht Wahlpflichtmodule für Themenblöcke aus dem Studiengang AE und AEiP

Wahlpflichtmodule für den Themenblock „After Sales, Service and Mobility“ (ASM)

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfung		Studentische Arbeitsbelastung		Leistungspunkte
		Prüfungsform	Gewichtung	Selbststudium	Kontaktzeit	
Powertrain	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugantriebe		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugantriebe		TL	0	22,5	15,0	
Aftersales und Mobilität	Wintersemester	K90 + TL				5
Aftersales - Technik und Prozesse		K90	100	45,0	30,0	
Werkstatt- und Ferndiagnose				33,75	22,5	
Labor Werkstatt- und Ferndiagnose		TL	0	11,25	7,5	
Fahrzeugeigendiagnose	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugeigendiagnose		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugeigendiagnose		TL	0	22,5	15,0	
Bussysteme und Fahrzeugvernetzung	Sommersemester	K60 + TL				5
Bussysteme		K60	100	45,0	30,0	
Labor Bussysteme		TL	0	45,0	30,0	
Industrial Internet-of-Things	Sommersemester	K60 + PL				5
Industrial Internet-of-Things		K60	100	45,0	30,0	
Labor Industrial Internet-of-Things		PL	0	45,0	30,0	
Fahrzeugelektronik	Sommersemester	K60 + TL				5
Elektronische Fahrzeugsysteme		K60	100	67,5	45,0	
Labor Elektronische Fahrzeugsysteme		TL	0	22,5	15,0	
Qualitätsmanagement im Product Lifecycle	Sommersemester	K90				5
Produkt- und Qualitätsbeobachtung				45,0	30,0	
Dokumentenmanagement und -security				45,0	30,0	
Sensorik und Aktorik	Wintersemester	K60 + TL				5
Sensorik		K60	100	45,0	30,0	
Aktorik				22,5	15,0	
Labor Sensorik		TL	0	22,5	15,0	
KFZ- Sachverständigenwesen	Wintersemester	K90				5
KFZ-Sachverständigenwesen I				45,0	30,0	
KFZ-Sachverständigenwesen II				45,0	30,0	
Batterie- und Brennstoffzellentechnik	Wintersemester	K60 + TL				5
Batterie- und Brennstoffzellentechnik		K60	75	67,5	45,0	
Labor Batterie- und Brennstoffzellentechnik		TL	25	22,5	15,0	
Engineering and Maintenance im Product Lifecycle	Wintersemester	K90 + EA				5
Lifecycle-orientiertes Engineering		K90	85	45,0	30,0	
Instandsetzung und Instandhaltung				33,75	22,5	
Labor Instandsetzung und Instandhaltung		EA	15	11,25	7,5	
Retail Management im Wandel	Sommersemester	K90				5
Servicekonzepte und Servicequalität				45,0	30,0	
Marketing und Logistik im Service				45,0	30,0	

Übersicht Wahlpflichtmodule für Themenblöcke aus dem Studiengang AE und AEiP

Wahlpflichtmodule für den Themenblock „Smart Production and Industrial Engineering“ (SPIE):

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfung		Studentische Arbeitsbelastung		Leistungspunkte
		Prüfungsform	Gewichtung	Selbststudium	Kontaktzeit	
Powertrain	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugantriebe		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugantriebe		TL	0	22,5	15,0	
Kunststofftechnik in der Großserienproduktion	Sommersemester	K90 + TL				5
Kunststofftechnik		K90	100	33,75	22,5	
Kunststoffverarbeitung				33,75	22,5	
Labor Kunststofftechnik		TL	0	22,5	15,0	
Arbeitsorganisation	Sommersemester	K90 + TL				5
Arbeitsorganisation		K90	100	67,5	45,0	
Labor Arbeitsorganisation		TL	0	22,5	15,0	
Fahrzeugexterieur	Sommersemester	K90				5
Karosserieentwicklung				90,0	60,0	
Regelungstechnik	Sommersemester	K90 + TL				5
Regelungstechnik		K90	100	67,5	45,0	
Labor Regelungstechnik		TL	0	22,5	15,0	
Industrial Internet-of-Things	Sommersemester	K60 + PL				5
Industrial Internet-of-Things		K60	100	45,0	30,0	
Labor Industrial Internet-of-Things		PL	0	45,0	30,0	
Antriebe und Steuerung in der Produktion	Wintersemester	K90 + TL				5
Antriebe und Steuerung in der Produktion		K90	100	67,5	45,0	
Labor Antriebe und Steuerung in der Produktion		TL	0	22,5	15,0	
Fahrzeugrecycling	Wintersemester	K90				5
Recyclingtechnologie				45,0	30,0	
Fahrzeugrecycling				45,0	30,0	
Montagetechnik	Wintersemester	K60 + TL				5
Montagetechnik		K60	100	45,0	30,0	
Labor Montagetechnik		TL	0	45,0	30,0	
Industrial Engineering	Wintersemester	K90 + TL				5
Industrial Engineering		K90	100	67,5	45,0	
Labor Industrial Engineering		TL	0	22,5	15,0	
Werkzeugmaschinen	Wintersemester	K90 + EA				5
Werkzeugmaschinen		K90	100	67,5	45,0	
Labor Werkzeugmaschinen		EA	0	22,5	15,0	
Automatisierung	Wintersemester	K90 + TL				5
Automatisierung		K90	100	67,5	45,0	
Labor Automatisierung		TL	0	22,5	15,0	

Übersicht Wahlpflichtmodule für Themenblöcke aus dem Studiengang AE und AEiP

Wahlpflichtmodule für den Themenblock „Smart Automotive Development“ (SAD):

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfung		Studentische Arbeitsbelastung		Leistungspunkte
		Prüfungsform	Gewichtung	Selbststudium	Kontaktzeit	
Powertrain	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugantriebe		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugantriebe		TL	0	22,5	15,0	
Fahrdynamik	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrdynamik		K90	60	67,5	45,0	
Labor Fahrdynamik		TL	40	22,5	15,0	
Fahrzeugaerodynamik	Sommersemester	K90				5
Karosserieentwicklung				90,0	60,0	
Thermodynamik und Strömungslehre II	Sommersemester	K90				5
Thermodynamik II				45,0	30,0	
Strömungslehre II				45,0	30,0	
Fahrzeugauslegung	Sommersemester	K45 + GA				5
Package und Ergonomie				33,75	22,5	
Labor Package und Ergonomie		K45	50	11,25	7,5	
Design		GA	50	45,0	30,0	
Fahrzeugsicherheit	Sommersemester	K60 + TL				5
Fahrzeugsicherheit		K60	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugsicherheit		TL	0	22,5	15,0	
Fahrzeugaerodynamik	Wintersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugaerodynamik		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugaerodynamik		TL	0	22,5	15,0	
Virtual and Physical Testing	Wintersemester	K90 + TL				5
Virtual and Physical Testing		K90	100	67,5	45,0	
Labor Virtual and Physical Testing		TL	0	22,5	15,0	
Finite Elemente Methode (FEM)	Wintersemester	K90 + TL				5
FEM		K90	100	45,0	30,0	
Labor FEM		TL	0	45,0	30,0	
Fahrzeugkonzepte	Wintersemester	GA				5
Fahrzeugkonzepte				90,0	60,0	
Leichtbau	Wintersemester	K60 + TL				5
Leichtbau		K60	100	67,5	45,0	
Labor Leichtbau		TL	0	22,5	15,0	
Computational Fluid Dynamics (CFD)	Wintersemester	K90 + TL				5
Computational Fluid Dynamics (CFD)		K90	100	45,0	30,0	
Labor Computational Fluid Dynamics (CFD)		TL	0	45,0	30,0	

Übersicht Wahlpflichtmodule für Themenblöcke aus dem Studiengang AE und AEiP

Wahlpflichtmodule für den Themenblock „Powertrain and Chassis Systems“ (PCS):

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfung		Studentische Arbeitsbelastung		Leistungspunkte
		Prüfungsform	Gewichtung	Selbst-studium	Kontaktzeit	
Fahrdynamik	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrdynamik		K90	60	67,5	45,0	
Labor Fahrdynamik		TL	40	22,5	15,0	
Thermodynamik und Strömungslehre II	Sommersemester	K90				5
Thermodynamik II				45,0	30,0	
Strömungslehre II				45,0	30,0	
Elektrische Maschinen und Getriebe	Sommersemester	K90				5
Grundlagen E-Maschinen				45,0	30,0	
Getriebe				45,0	30,0	
Grundlagen Noise Vibration Harshness (NVH)	Sommersemester	K90 + TL				5
Fahrzeugakustik		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrzeugakustik		TL	0	22,5	15,0	
Regelungstechnik	Sommersemester	K90 + TL				5
Regelungstechnik		K90	100	67,5	45,0	
Labor Regelungstechnik		TL	0	22,5	15,0	
Fahrzeugelektronik	Sommersemester	K60 + TL				5
Elektronische Fahrzeugsysteme		K60	100	67,5	45,0	
Labor Elektronische Fahrzeugsysteme		TL	0	22,5	15,0	
Sensorik und Aktorik	Wintersemester	K60 + TL				5
Sensorik		K60	100	45,0	30,0	
Aktorik				22,5	15,0	
Labor Sensorik		TL	0	22,5	15,0	
Batterie- und Brennstoffzellentechnik	Wintersemester	K60 + TL				5
Batterie- und Brennstoffzellentechnik		K60	75	67,5	45,0	
Labor Batterie- und Brennstoffzellentechnik		TL	25	22,5	15,0	
Internal Combustion Engines (ICE)	Wintersemester	K90 + TL				5
Verbrennungsmotoren		K90	100	67,5	45,0	
Labor Verbrennungsmotoren		TL	0	22,5	15,0	
Hybride Antriebe und Kraftstoffe	Wintersemester	K90				5
Hybride Antriebe				45,0	30,0	
Kraftstoffe				45,0	30,0	
Fahrwerktechnik	Wintersemester	K90 + TL				5
Fahrwerktechnik		K90	100	67,5	45,0	
Labor Fahrwerktechnik		TL	0	22,5	15,0	
Elektrische Fahrzeugantriebe	Wintersemester	K90 + TL				5
Energiemanagement/Leistungselektronik		K90	100	33,75	22,5	
Elektrische Fahrzeugantriebe				33,75	22,5	
Labor Elektrische Fahrzeugantriebe		TL	0	22,5	15,0	