

List of Modules

Modules of B.Eng. Automotive Engineering (Fahrzeugtechnik)

German	English	Term	CP	Optional/ obligatory	Language of Instruction		Abbr.	Lecturer	Semester
					Lecture	Material			
Aerodynamik	Aerodynamics		4	optional	DE	DE	AD	Münch	5/6
Betriebsfestigkeit - Grundlagen	Fundamentals of Structural Durability		4	optional	DE	DE	BFG	Krug	5/6
Betriebswirtschaftslehre/ Total Quality Management	Business Administration	winter	4	obligatory	DE	DE	BWL/ TQM	Matoni	6
CAD II (Virtuelle Produktentwicklung)	CAD II		4	optional	DE	DE	CAD II	Ruschitzka	5/6
CAE Tools in der Mechatronik u. Regelungstechnik	CAE Tools in Mechatronics and Control Engineering		4	optional	DE	DE	CAE	Henrichfreise	5/6
Composite Design	Composite Design		4	optional	DE	DE	CD	Gehrmann	5/6
eDrive – Elektrische Antriebe in Fahrzeugen	eDrive – Electric Drives for Vehicles		4	optional	DE	DE	EDR	Gundlach	5/6
Einführung in MATLAB	Introduction to MATLAB		4	optional	DE	DE	MAT	Farshizadeh	7
Einspritztechnik	Fuel Injection Technology	summer	4	optional	DE	DE	EST	Münch	5/6
Elastostatik	Elastostatics		6	obligatory	DE	DE	ES	Kardelky	2

Elektrotechnik	Electronics	summer	4	obligatory	DE	DE	ET	Viscido/ Gundlach	2
Entwurf mechatronischer Systeme	Design of Mechatronic Systems		4	optional	DE	DE	EMS/ MECS	Henrichfreise	5/6
Fahrmechanik	Automotive Mechanics		6	obligatory	DE	DE	FM	Frantzen	5
Fahrwerk-/Simulationstechnik	Simulation of Chassis Motion		4	optional	DE	DE	FST	Betzler	5/6
Fahrwerke	Chassis		6	obligatory	DE	DE	FW	Betzler	6
Fahrzeugantriebe	Vehicle Drive Systems	win/ sum	6	obligatory	DE/ EN	DE/ EN	FZA/ FA	Haas	5
Fahrzeugdiagnose	Vehicle Diagnostic		4	optional	DE	DE	DIA/ FZD	Brockmann	5/6
Fahrzeugelektrik & -elektronik	Vehicle Electronics	win/sum	5	obligatory	DE	DE	FEE	Viscido/ Hillgärtner	3
Fahrzeugkarosserie	Vehicle Bodies	win/sum	6	obligatory	DE	DE	FKA	Herrmann	6
Fahrzeugschwingungen und -akustik	Vehicle Vibrations and Acoustics		4	optional	DE	DE	FCA/ SCHW&AK	Haas	5/6
Fahrzeugsicherheit	Vehicle Safety		4	optional	DE	DE	FZS	Wallrich/ Sprenger	5/6
Fahrzeugsystemtechnik	Automotive Systems	win/sum	6	obligatory	DE	DE	FST	Viscido	6
Fertigungstechnik/ Logistik	Manufacturing Engineering	winter	4	obligatory	DE	DE	FT Log/ FTL	Matoni	3
Informatik-Grundlagen	Fundamentals of Computer Science		4	obligatory	DE	DE	INF	Engelmann/ Jendges/ M. Ruschitzka/ Henrichfreise	1
Ingenieurmathematik I	Mathematics for Engineers I	winter	6	obligatory	DE	DE	MA I	Engelmann/ Jendges/ M. Ruschitzka	1

Ingenieurmathematik II	Mathematics for Engineers II	summer	6	obligatory	DE	DE	MA II	Engelmann/ Jendges/ M. Ruschitzka	2
Ingenieurmathematik III	Mathematics for Engineers III	winter	6	obligatory	DE	DE	MA III	Engelmann/ Jendges/ M. Ruschitzka	3
Kinematik & Kinetik	Kinematics & Kinetics	winter	6	obligatory	DE	DE	KI	Kardelky	3
Leichtbau/FEM	Light Framing/FEM		4	optional	DE	DE	FEM	Herrmann	5/6
Maschinenelemente	Machine Components	summer	4	obligatory	DE	DE	ME	Wallrich/ Faßbender	2
Nutzfahrzeugtechnik	Commercial Vehicles		4	optional	DE	DE	NFT		5/6
Oberflächen- und Schichttechnik	Introduction to Surface and Coating Technology		4	optional	DE	DE	OST	Stollenwerk	5/6
Physik I	Physics I	winter	5	obligatory	DE	DE	PH I	Stollenwerk/ Hilger	1
Physik II	Physics II	summer	4	obligatory	DE	DE	PH II	Stollenwerk/ Hilger	2
PKW-Hydraulik	Car Hydraulics Engineering		4	optional	DE	DE	PKWHYD	Faßbender	5/6
Projekt I - STARTING	Project I - STARTING	winter	2		DE	DE		Frantzen	1
Projekt II – ME /CAD	Project II – ME / CAD	winter	5		DE	DE		Faßbender	3
Projekt III – Interdisziplinäres Projekt	Project III – Interdisciplinary Project	summer	4		DE/EN	DE/EN		Haas	7
Projekt IV – Individuelles Projekt	Project IV – Individual Project	summer/winter	4		DE/EN	DE/EN		Haas	7

Regelungstechnik, Aktorik & Sensorik	Control Engineering, Actuator and Sensor Technology		8	obligatory	DE	DE	RSA/RTSA	Viscido/ Kanzenbach/ Bernhard	5
Sachverständigenwesen I	Accident and Damage Assessment I		4	optional	DE	DE	SVW I	Sprenger/ Wallrich	5/6
Sachverständigenwesen II	Accident and Damage Assessment II		4	optional	DE	DE	SVW II	Sprenger/ Wallrich	5/6
Schwingungslehre	Theory of Vibration	win/sum	4	obligatory	DE	DE	SW	Kardelky	5
Simulation von Kfz-Systemen	Simulation of Car Systems		4	optional	DE	DE	SKS	Jendges	5/6
Statik	Statics	winter	6	obligatory	DE	DE	STK	Blaurock	1
Technisches Zeichnen/Virtuelle Produktentwicklung (CAD)	Technical Drawing/Virtual Product Development		4	obligatory	DE	DE	CAD/ TZ	Ch. Ruschitzka	1/2
Thermodynamik und Strömungslehre	Thermodynamics	winter	6	obligatory	DE	DE	TD-SL/ T&S	Münch	3
Tribologie und Kfz-Betriebsstoffe	Tribology		4	optional	DE	DE	TRI	-	5/6
Verbrennungsmotoren	Internal Combustion Engines		4	optional	DE	DE	VM/ VMO	Brunnberg/ Haas	5/6
Virtuelle Produktentwicklung	Virtual Product Development		4	optional	DE	DE	CAD III	Ch. Ruschitzka	5/6
Werkstoffkunde I	Materials Science I	winter	4	obligatory	DE	DE	WSK I	Krug	1
Werkstoffkunde II	Materials Science II	summer	4	obligatory	DE	DE	WSK II	Krug	2