

Modulübersicht – Motorsport Engineering

Studienbeginn Wintersemester



		1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
1.	Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen														
1.1	Mathematik für Ingenieure I	5	4												
1.2	Mathematik für Ingenieure II			5	4										
1.3	Elektrochemie											3	2		
1.4	Physik	5	4												
1.5	Informatik I	5	4												
2.	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen														
2.1	Technische Mechanik I	5	4												
2.2	Technische Mechanik II			5	4										
2.3	Werkstofftechnik I und Chemie	5	4												
2.4	Festigkeitslehre			5	4										
2.5	Konstruktionselemente I	5	4												
2.6	Konstruktionselemente II und 3D-CAD			5	4										
2.7	Elektrotechnik I			5	4										
2.8	Maschinendynamik					5	4								
2.9	Technische Thermodynamik							5	4						
2.10	Wärme- und Stofftransport							3	2						
2.11	Technische Strömungsmechanik					5	4								
2.12	Regelungs- und Steuerungstechnik					5	4								
3.	Ingenieur Anwendungen														
3.1	Konstruktionselemente III und CAE					5	4								
3.2	Konstruktionselemente IV und CAE/PLM							5	4						
3.3	Fertigungstechnik							5	4						
3.4	Festigkeitslehre II/FEM					5	4								
3.5	Werkstofftechnik II			5	4										
3.6	Elektrische Antriebstechnik							5	4						
3.7	Messtechnik							5	4						
3.8	Produktentwicklung und kunststoffgerechte Konstruktion											5	4		

Modulübersicht – Motorsport Engineering

Studienbeginn Wintersemester



	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
4. Vertiefungsmodule ¹⁾														
4.1 Studiengangsspezifische Wahlpflichtmodule											5	4	10	8
4.1.1 Automobilaerodynamik und CFD													[5]	[4]
4.1.2 Energiewandlung in Kraft- und Arbeitsmaschinen											[5]	[4]		
4.1.3 Innovationsmanagement													[5]	[4]
4.1.4 Polymere Verbundwerkstoffe											[5]	[4]		
4.1.5 Verbrennungsmotoren													[5]	[4]
4.2 Fahrwerkstechnik und Mehrkörpersimulation											5	4		
4.3 Reglements im Motorsport													3	2
4.4 Datenauswertung im Motorsport											5	4		
5. Übergreifende Lehrinhalte														
5.1 Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule									2	2			2	2
6. Ingenieurwissenschaftliche Praxis														
6.1 Industriepraktikum									25	-				
6.2 Naturwissenschaftliches Praktikum	2,5	2	2,5	2										
6.3 Ingenieurwissenschaftliches Praktikum					2,5	2	2,5	2						
6.4 Motorsportspezifisches Projekt I					5	2								
6.5 Motorsportspezifisches Projekt II und Projektmanagement											5	2		
6.6 Bachelorarbeit													12	2
Gesamt	32,5	26	32,5	26	32,5	24	30,5	24	27	2	28	20	27	14

1) Im Laufe des Studiums können aus den angebotenen studiengangsspezifischen Wahlpflichtmodulen (WPM) drei Module (jeweils 4 SWS, 5 ECTS) ausgewählt und belegt werden. Diese finden im sechsten und siebten Semester statt.