Curriculum Bachelor-Studiengang Motorsport Engineering ab WS 2021/ 22

Module, Lehrveranstaltungen (SWS: Vorlesung/Übung/Seminaristischer Unterricht/Labor oder Seminar)												
Modul	**Lehrveranstaltung**	**1. Sem.**	**2. Sem.**	**3. Sem.**	**4. Sem.**	**5. Sem.**	**6. Sem.**	**7. Sem.**	**Prüfung**	**SWS**	**ECTS-Punkte**
Pflichtmodule mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenz										**27**	**29**
FMBMB 1000 Mathematik I	Mathematik I	4/2/2/0							K 120	8	8
FMBMB 1010 Mathematik II	Mathematik II		4/2/2/0						K 180	8	8
FMBB 1200 Physik und Chemie	Physik und Chemie	4/1/0/0							K 120	5	6
FMBMB 1300 Informatik	Informatik I	1/0/0/2							K 120	6	7
	Informatik II		1/0/0/2								
Pflichtmodule ingenieurwissenschaftliche Kompetenz										**56**	**66**
FMBMB 2000 Werkstofftechnik I	Werkstofftechnik I	4/0/0/0							K 90	4	5
FMBMB 2010 Werkstofftechnik II	Werkstofftechnik II		2/0/0/0						K 120	4	5
FMBMB 2100 Technische Mechanik I	Technische Mechanik I (Statik)	3/1/0/0							K 120	4	5
FMBMB 2110 Technische Mechanik II	Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)		4/2/0/0						K 120	6	6
FMBMB 2400 Kinematik, Kinetik, Maschinendynamik	Kinematik, Kinetik, Maschinendynamik				4/3/0/1				K 120	8	8
FMBMB 2200 Thermodynamik I	Thermodynamik I			2/1/0/1					K 90	4	5
FMBMB 2210 Fluidmechanik I	Fluidmechanik I			2/1/0/1					K 90	4	5
FMBMB 2220 Thermodynamik II und Fluidmechanik II	FMBMB 2221 Thermodynamik II				2/0/0/1				K 120	6	7
	FMBMB 2222 Fluidmechanik II				2/0/0/1				K 120		
FMBB 2300 Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Elektrotechnik			3/0/0/1					K 120	4	5
FMBMB 2310 Elektrische Maschinen	Elektrische Maschinen				1/1/0/0				K 60	2	3
FMBMB 2900 Messtechnik und Sensorik	Messtechnik und Sensorik				2/1/0/2				K 120	5	6
FMBMB 2600 Steuerungs- und Regelungstechnik	Steuerungs- und Regelungstechnik					2/1/0/2			K 120	5	6
Pflichtmodule Ingenieuranwendungen										**34**	**41**
FMBMB 2121 Maschinenelemente I und CAD	Maschinenelemente I	2/0/0/0							K 90	4	6
	CAD für Maschinenbau	0/0/0/2									
FMBMB 2131 Maschinenelemente	Maschinenelemente II		4/1/0/0						K 180	10	12
	Maschinenelemente III			3/2/0/0							
FMBMB 2700 Fertigungstechnik	Fertigungstechnik			4/0/0/2					K 120	6	6
FMBB 2801 Systematische Produktentwicklung	Systematische Produktentwicklung				3/0/0/3				K 120	6	6
FMBMB 2900 Fahrzeugdesign	Fahrzeugdesign					0/0/1/3			P 120	4	6
FMBMB 2910 Motorsportspezifische Maschinenkomponenten	Motorspezifische Maschinenkomponenten						2/2/0/0		K 120	4	5
Pflichtmodule fachübergreifende Kompetenz										**13**	**16**
FMBMB 3100 Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure						3/2/0/0		K 120	5	6
FMBB 4100 Projektmanagement	Projektmanagement			0/2/4/0					K 120	4	5
FMBMB 4800 Technisches Englisch B2	Technisches Englisch (fahrzeugspezifisch)					0/0/0/2	0/0/0/2		K 90 Pr 15	4	5
Vertiefungspflicht- und Vertiefungswahlmodule Verlauf A ("motororientiert") (Pflichtmodule [P] sind zu absolvieren; aus den Wahlmodulen [W] sind 2 zu wählen)										**20**	**25**
FMBB 5120 Kolbenmaschinen **(P)**	Kolbenmaschinen					3/0/0/1			M 30	4	5
FMBB 5130 Strömungsmaschinen **(P)**	Strömungsmaschinen						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 5030 Automatisiertes Fahren und Systemtechnik **(P)**	Automatisiertes Fahren und Systemtechnik						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 5010 Aerodynamik **(W)**	Aerodynamik					3/0/0/1			K 120	4	5
FMBMB 5050 Fahrwerk **(W)**	Fahrwerk						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBMB 5060 Karosserie **(W)**	Karosserie						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 4000 Qualitätsmanagement **(W)**	Qualitätsmanagement						3/1/0/0		K 120	4	5
FMBB 5080 Elektrische Antriebstechnik **(W)**	Elektrische Antriebstechnik						0/2/2/0		K 120	4	5
Vertiefungspflicht- und Vertiefungswahlmodule Verlauf B ("fahrwerk- und karosserieorientiert") (Pflichtmodule [P] sind zu absolvieren; aus den Wahlmodulen [W] sind 2 zu wählen)										**20**	**25**
FMBB 5010 Aerodynamik **(P)**	Aerodynamik					3/0/0/1			K 120	4	5
FMBMB 5050 Fahrwerk **(P)**	Fahrwerk						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBMB 5060 Karosserie **(P)**	Karosserie						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 5120 Kolbenmaschinen **(W)**	Kolbenmaschinen					3/0/0/1			M 30	4	5
FMBB 5130 Strömungsmaschinen **(W)**	Strömungsmaschinen						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 5030 Automatisiertes Fahren und Systemtechnik **(W)**	Automatisiertes Fahren und Systemtechnik						3/0/0/1		K 120	4	5
FMBB 4000 Qualitätsmanagement **(W)**	Qualitätsmanagement						3/1/0/0		K 120	4	5
FMBB 5080 Elektrische Antriebstechnik **(W)**	Elektrische Antriebstechnik						0/2/2/0		K 120	4	5
Pflichtmodule Abschluss										**4**	**33**
FMBMB 6010 Motorsportspezifische Belegarbeit Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	Motorsportspezifische Belegarbeit Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten					0/0/1/0	0/0/1/0		B 180	2	6
FMBB 8000 Praxisphase	Praxisphase							X	s. Prak-tikums-richtlinie	2	12
FMBB 9000 Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium	Bachelor-Arbeit							X	siehe FPO	-	15
	Bachelor-Kolloquium							X			
Summe SWS		**28**	**26**	**27**	**27**	**20**	**24**	**2**		**154**	
Summe ECTS-Punkte		**33**	**29**	**32**	**30**	**27**	**32**	**27**			**210**

Erläuterungen:

K 120	Klausur, 120 Minuten
RP 60	Rechenprogramm, 60 Minuten
B 80	Belegarbeit, 80 Stunden
R 30	Referat, 30 Minuten
P 80	Projektarbeit, 80 Stunden
L 15	Laborarbeit, 15 Stunden
E 60	Entwurf, 60 Stunden
Pr 60	Präsentation, 60 Minuten
M 30	mündliche Prüfung, 30 Minuten
FPO	Fachprüfungsordnung