

Rahmenplan des Bachelorstudienganges

„Engineering“

Studienrichtung: Technisches Management

Gültig ab Matrikel 2020

1. Modulübersicht der Studienrichtung

Fachgebiete	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mathematik	Lineare Algebra	Analysis	Statistik			
Technische Mechanik / Physik	Statik / Kinematik / Kinetik	Festigkeitslehre	Technische Physik			
Konstruktion	Grundlagen der Konstruktion und Konstruktionsentwurf I		Konstruktionsentwurf II			
		Maschinenelemente				
Fertigungstechnik	Ur- und Umformen / Metallkunde	Trennen / Spezielle Werkstoffkunde	Fügen / Fertigungsmesstechnik			
Elektro- und Automatisierungstechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik		Elektronik und Automatisierungssysteme		Digitale Industrie	
				Elektrische Maschinen		
Informatik	Grundlagen der Informatik / Arbeits- und Präsentationstechniken	Programmierung / Angewandte Informatik				
Betriebswirtschaftslehre			ABWL und Kostenrechnung	SBWL für Ingenieure		
Technisches Englisch			Technisches Englisch			
Profilmodule			Profilmodul I: Fertigungsprozessgestaltung	Profilmodul III: Produktions- und Produktmanagement	Profilmodul V: Ausgewählte Themen	
			Profilmodul II: Kommunikation und Personalmanagement	Profilmodul IV: Quantitative Anwendungen der BWL		
						Profilmodul VI: Qualitätsmanagement und Instandhaltung
						Profilmodul VII: PPS-Anwendung
						Profilmodul VIII: Recht und Sicherheit
Studienarbeit					Studienarbeit	
Zusatzfächer	Fakultative Zusatzmodule					
Bachelorarbeit						Bachelorarbeit
Praxismodule	Unternehmensspezifische Inhalte					
	Praxisphase I	Praxisphase II	Praxisphase III	Praxisphase IV	Praxisphase V	Praxisphase VI

2. Übersicht der Lehrveranstaltungsstunden und Leistungspunkte

		1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		Σ					
Fachgebiete		LVS	LP	LVS	LP	LVS	LP	LVS	LP	LVS	LP	LVS	LP	LVS	LP				
Theorie	Mathematik	60	5	60	5	45	3									165	13		
	Technische Mechanik / Physik	70	5	55	4	45	3	45	3							215	15		
	Konstruktion	45		30		2		60		4								205	14
				70		5													
	Fertigungstechnik	65	5	65	5	70	5									200	15		
	Elektro- und Automatisierungstechnik	40		35		2		45		3		85		5		310	21		
								60		5									
	Informatik	50	3	35	3	30	2									115	8		
	Betriebswirtschaftslehre						15	1	45	3	90	5					150	9	
	Technisches Englisch									35	2	35	2					70	4
	Profilmodule (Spezielle Module der Studienrichtungen mit studienrichtungsspezifischen Inhalten)						35	2	60	4	75	5	65	4	565	36			
										45	3	50	3	50			3		
												80	5	40			3		
	Studienarbeit											3				3			
	Zusatzfächer	(30)		(30)		(30)		(30)		(30)		(30)		(180)					
Σ Theoriephase	330	24	350	26	345	23	335	23	335	23	300	19	1995	138					
Bachelorarbeit												12	12						
Σ Theorie	24		26		23		23		23		31		150						
Praxis	Praxismodule	5		5		5		5		5		5		30					
	Σ Praxis	5		5		5		5		5		5		30					
	Σ Gesamt	29		31		28		28		28		36		180					

3. Übersicht der Prüfungsleistungen

Fachgebiete	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester			
	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D		
Mathematik	K	120	K	120	K	90								
Techn. Mechanik / Physik	K	120	K	120	K 150									
Konstruktion	KE		KE											
			K	120										
Fertigungstechnik	K	120	K	120	K	120								
Elektro- und Automatisierungstechnik	K 120		K 150		K	150								
					K	120								
Informatik	SE o. T		PE o. K 90											
Betriebswirtschaftslehre					K	120							K	150
Technisches Englisch					SE o. K 90									
Profilmodule					SE o. K 150	K	150	SE o. K 120						
					SE o. K 90	SE o. K 150								
							K	150						
							SE o. KE o. PE o. K 60							
							K	120						
Studienarbeit							ST							
Bachelorarbeit							BA							
Praxismodule	PR		PR		PR		MP		PR		MP			

4. Betriebliche Ausbildungsschwerpunkte der Studienrichtung

Semester	Betriebliche Ausbildungsschwerpunkte in den Praxisphasen	Umfang*
1	<ul style="list-style-type: none"> - Technisches Zeichnen - Grundtechniken Teilefertigung und Montage - Betriebliche Organisation - Projektarbeit I 	18 Wochen
2	<ul style="list-style-type: none"> - Spezifische Verfahrenstechnik - Fertigungsplanung - Betriebliche Kommunikation - Versorgungstechnik - Betriebliche Datenverarbeitung - Projektarbeit II 	10 Wochen
3	<ul style="list-style-type: none"> - Fertigungsmesstechnik, Materialwirtschaft - BWL, Vertriebsorganisation - Betriebliche Organisation, - Steuerung FuE-Prozesse - Projektarbeit III 	12 Wochen
4	<ul style="list-style-type: none"> - Kalkulation - Betriebliche CAx-Techniken - Arbeitsvorbereitung - Betriebliche Steuerungs- und Regelungstechnik - Investitionsvorbereitung - Projektarbeit IV (bis Matrikel 2017) - Praxisprüfung I (ab Matrikel 2018) 	12 Wochen
5	<ul style="list-style-type: none"> - Ausgewählte ingenieurtechnische Entwicklungs- und/oder Projektarbeiten, z.B. zur Qualitätssicherung - Instandhaltungsmanagement - Praxisprüfung I (bis Matrikel 2017) - Projektarbeit IV (ab Matrikel 2018) 	10 Wochen
6	<ul style="list-style-type: none"> - Tätigkeiten nach Absprache sowie in bereichsübergreifenden Funktionen (eigenständiges Arbeiten in ausgewählten Funktionsbereichen) - Bachelorarbeit - Praxisprüfung II 	22 Wochen

* einschließlich der Urlaubsansprüche der Studierenden

5. Stunden-, Modul- und Leistungspunktetafeln

	Code	Modul bzw. Fach	LVS	LP	PL	D	Anmerkungen
1. Semester	E-TE-ELT-01.1 E-TE-ELT-01.2	Gleichstromtechnik Labore ET 1	40	3			Modul "Gleich- und Wechselstromtechnik"
	E-TE-IAP-01.1 E-TE-IAP-01.2	Grundlagen der Informatik Arbeits- und Präsentationstechniken	50	3	SE o. T		Modul "Grundlagen der Informatik / Arbeits- und Präsentationstechniken"
	E-TE-KOE-01.1	Grundlagen der Konstruktion	45	3			Modul "Grundlagen der Konstruktion und Konstruktionsentwurf I"
	E-TE-MAT-01	Lineare Algebra	60	5	K	120	
	E-TE-TMP-01.1 E-TE-TMP-01.2	Statik Kinematik/Kinetik	70	5	K	120	Modul "Statik/Kinematik/Kinetik"
	E-TE-FET-01.1 E-TE-FET-01.2	Ur-, Umformen Metallkunde	65	5	K	120	Modul "Ur- und Umformen / Metallkunde"
	E-TE-PRA-01	Praxisphase I (Projektarbeit I)	0	5	PR		
2. Semester	E-TE-MAT-02	Analysis	60	5	K	120	
	E-TE-TMP-02.1 E-TE-TMP-02.2	Festigkeitslehre FEM-Praktikum	55	4	K	120	Modul "Festigkeitslehre"
	E-TE-KOE-01.2 E-TE-KOE-01.3	Konstruktionsentwurf I Grundlagen CAD	30	2	KE		Modul "Grundlagen der Konstruktion und Konstruktionsentwurf I"
	E-TE-MAA-01.1 E-TE-MAA-01.2	Maschinenelemente I Pneumatik / Hydraulik	70	5	K	120	Modul "Maschinenelemente"
	E-TE-INF-02.1	Programmierung	35	3			Modul "Programmierung / Angewandte Informatik"
	E-TE-FET-02.1 E-TE-FET-02.2	Trennen Spezielle Werkstoffkunde	65	5	K	120	Modul "Trennen / Spezielle Werkstoffkunde"
	E-TE-ELT-01.3 E-TE-ELT-01.4	Wechselstromtechnik Labore ET 2	35	2	K	120	Modul "Gleich- und Wechselstromtechnik"
	E-TE-PRA-02	Praxisphase II (Projektarbeit II)	0	5	PR		
3. Semester	E-TE-EAS-02.1 E-TE-EAS-02.2	Analoge und Digitale Elektronik Labore ET 3	45	3			Modul "Elektronik und Automatisierungssysteme"
	E-TE-INF-02.2	Angewandte Informatik	30	2	PE o. K	90	Modul "Programmierung / Angewandte Informatik"
	E-TM-PRO-01.1	Arbeitsplanung Teilefertigung	35	2			Modul "Fertigungsprozessgestaltung"
	E-TE-BWL-01.1	Einführung Betriebswirtschaft	15	1			Modul "ABWL und Kostenrechnung"
	E-TE-FET-03.1 E-TE-FET-03.2 E-TE-FET-03.3	Fügen Fertigungsmesstechnik Ringversuche	70	5	K	120	Modul "Fügen / Fertigungsmesstechnik"
	E-TM-KON-03.1 E-TM-KON-03.2	Konstruktionsentwurf II und Aufbaukurs CAD Maschinenelemente II	60	4	KE		Modul "Konstruktionsentwurf II"
	E-TE-MAT-03	Statistik	45	3	K	90	
	E-TE-TMP-03.1	Strömungslehre / Thermodynamik	45	3			Modul "Technische Physik"
	E-TE-PRA-03	Praxisphase III (Projektarbeit III)	0	5	PR		

	Code	Modul bzw. Fach	LVS	LP	PL	D	Anmerkungen
4. Semester	E-TE-EAS-02.3 E-TE-EAS-02.4	Einführung Automatisierungssysteme Labor Einführung Automatisierungssysteme	45	3	K	150	Modul "Elektronik und Automatisierungssysteme"
	E-TE-ELT-03.1 E-TE-ELT-03.2	Elektrische Maschinen Labore ET 4	60	5	K	120	Modul "Elektrische Maschinen"
	E-TM-PRO-01.2 E-TM-PRO-01.3	Fertigungsplanung Montageplanung	60	4	SE o. K	150	Modul "Fertigungsprozessgestaltung"
	E-TM-PRO-02.1 E-TM-PRO-02.2	Kommunikation Personalmanagement	45	3	SE o. K	90	Modul "Kommunikation und Personalmanagement"
	E-TE-BWL-01.2	Kosten- und Leistungsrechnung	45	3	K	120	Modul "ABWL und Kostenrechnung"
	E-TE-TMP-03.2	Optik / Akustik	45	3	K	150	Modul "Technische Physik"
	E-TE-TEN-01.1	Technisches Englisch 1	35	2			Modul "Technisches Englisch "
	E-TE-PRA-04	Praxisphase IV (Praxisprüfung I)	0	5	MP		
5. Semester	E-TE-MAA-03.1 E-TE-MAA-03.2 E-TE-MAA-03.3	Automatisierung industrieller Prozesse Fertigungsmanagement Labor Automatisierung industrieller Prozesse	85	5	K	150	Modul "Digitale Industrie"
	E-TM-BWL-02.1 E-TM-BWL-02.2 E-TM-BWL-02.3 E-TM-BWL-02.4	Bilanzierung Projektmanagement Praktikum Managementtechniken Risikomanagement	90	5	K	150	Modul "SBWL für Ingenieure"
	E-TM-PRO-03.1 E-TM-PRO-03.2	Produktionsplanung und -steuerung Produktmanagement und Vertrieb	75	5	K	150	Modul "Produktions- und Produktmanagement"
	E-TE-TEN-01.2	Technisches Englisch 2	35	2	SE o. K	90	Modul "Technisches Englisch "
	E-TM-PRO-04.1	Wirtschaftsmathematik	50	3			Modul "Quantitative Anwendungen der BWL"
	E-TE-STU-01	Studienarbeit	0	3	ST		
	E-TE-PRA-05	Praxisphase V (Projektarbeit IV)	0	5	PR		
	6. Semester	E-TM-PRO-04.2	Datenbanken	50	3	SE o. K	150
E-TM-PRO-05.1 E-TM-PRO-05.2 E-TM-PRO-05.3		Fabrikplanung Wahlpflichtfach Fachkolloquium	65	4	SE o. K	120	Modul "Ausgewählte Themen"
E-TM-PRO-07		PPS-Anwendung	40	3	SE o. KE o. PE o. K	60	
E-TM-PRO-06.1 E-TM-PRO-06.2		Qualitätsmanagement Instandhaltung	80	5	K	150	Modul "Qualitätsmanagement und Instandhaltung"
E-TM-PRO-08.1 E-TM-PRO-08.2 E-TM-PRO-08.3		Wirtschaftsrecht Patentarbeit und Schutzrechte Arbeits-/ Betriebssicherheit und Umweltschutz	65	4	K	120	Modul "Recht und Sicherheit"
E-TE-PRA-06		Praxisphase VI (Praxisprüfung II)	0	5	MP		
E-TE-BAR-01		Bachelorarbeit	0	12	BA		