

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
1. Basismodule:							
1.1 Höhere Mathematik I (MB)	180 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur						180 AS / 6 LP
1.2 Höhere Mathematik II (MB)		180 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgaben- komplexe PL Klausur					180 AS / 6 LP
1.3 Höhere Mathematik III (MB)			120 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL Aufgaben- komplexe PL Klausur				120 AS / 4 LP
1.4 Technische Physik	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	60 AS 3 LVS (V1/P2) PVL Testat zum Physikalischen Praktikum PL Klausur					150 AS / 5 LP
1.5 Technische Mechanik I	150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur						150 AS / 5 LP
1.6 Technische Mechanik II		150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur					150 AS / 5 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
1.7 Technische Mechanik III			150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur				150 AS / 5 LP
1.8 Werkstoffe 1.8.1 Werkstoffe I 1.8.2 Werkstoffe II	1.8.1: 90 AS 3 LVS (V2/Ü1)	1.8.2: 120 AS 3 LVS (V1/Ü1/PT) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur					210 AS / 7 LP
1.9 Grundlagen der Kunststofftechnik			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur				90 AS / 3 LP
1.10 Konstruktionslehre/ Maschinenelemente I 1.10.1 Darstellungslehre/CAD 1.10.2 Konstruktionslehre/ Maschinenelemente I	1.10.1: 90 AS 3 LVS (V1/Ü1/PT) 2 PVL erfolgreich testiertes CAD- Praktikum, Klausur	1.10.2: 120 AS 3 LVS (V2/Ü1)	1.10.2: 150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL 2 Belege PL Klausur				360 AS / 12 LP
1.11 Fertigungslehre	60 AS 2 LVS (V2)	120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur					180 AS / 6 LP
1.12 Produktionssysteme			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur				120 AS / 4 LP
1.13 Elektrotechnik/Elektronik	90 AS 3 LVS (V2/Ü1)	120 AS 3 LVS (V1/Ü1/PT) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur					210 AS / 7 LP
1.14 Fabrikorganisation			60 AS				60 AS / 2 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
1.15 Technische Thermodynamik I			2 LVS (V2) PL Klausur		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Aufgaben- komplexe PL Klausur		150 AS / 5 LP
1.16 Grundlagen der Messtechnik	120 AS 3 LVS (V2/PT) PVL erfolgreich testiertes Praktikum PL Klausur						120 AS / 4 LP
1.17 Englisch in Studien- und Fach- kommunikation I (Niveau B2) (Das Modul kann auch im 2., 3. oder 4. Semester belegt werden.)			120 AS 4 LVS (Ü4) ASL Klausur				120 AS / 4 LP
2. Ingenieurwissenschaftliche Vertiefungsmodule:							
2.1 Konstruktionslehre/Maschinen- elemente II 2.1.1 Konstruktionslehre/Maschinen- elemente II 2.1.2 Grundlagen der Getriebetechnik				2.1.1: 150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Beleg PL Klausur 2.1.2: 60 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL Klausur			210 AS / 7 LP
2.2 (511010) Grundlagen der Informatik I					150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Beleg		150 AS / 5 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
2.3 Steuerungs- und Regelungstechnik			60 AS 2 LVS (V2)	90 AS 2 LVS (Ü1/P1) PL Klausur	PL Klausur		150 AS / 5 LP
2.4 Qualitäts- und Umweltmanagement		90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL mündliche Prüfung					90 AS / 3 LP
2.5 Strömungslehre					120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		120 AS / 4 LP
2.6 FEM I				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
3. Vertiefungsmodule Übergeordnete Ingenieurwissenschaften:							
Aus den nachfolgenden Modulen 3.1 bis 3.10 sind Module im Gesamtumfang von 8 LP auszuwählen. Um das Wahlspektrum zu erweitern, können auch bis zu 9 LP gewählt werden. Diese zusätzlichen Leistungspunkte werden nicht auf den Studiengang angerechnet. Ein Modul kann nicht ausgewählt werden, wenn es einem Pflichtmodul im gewählten Berufsfeld entspricht:							
3.1/5.1.5/5.2 Angewandte Regelungstechnik					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		120 AS / 4 LP
3.2 Arbeitswissenschaft					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		120 AS / 4 LP
3.3 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre					150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Präsentation einer Fallstudie		150 AS / 5 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
3.4/5.2.4/5.3.6 Füge-technik					PL Klausur 120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur		120 AS / 4 LP
3.5/5.2.1 Grundlagen der Förder- und Materialflusstechnik				120 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
3.6/5.1.3 Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik				120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum PL Klausur			120 AS / 4 LP
3.7 Grundlagen der Montage und Handhabung					120 AS 2 LVS (V2/Ü1) PL mündliche Prüfung		120 AS / 4 LP
3.8 Grundlagen der Produktionsinformatik					120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		120 AS / 4 LP
3.9 Grundlagen der Tribologie				120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
3.10/5.1.4 Methodisches Konstruieren					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Konstruktions- beleg		120 AS / 4 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
4. Ergänzungsmodule Softskills: Aus den nachfolgenden Modulen 4.1 bis 4.4 ist ein Modul auszuwählen:							
4.1 Zeitmanagement				60 AS 1 LVS (ST) ASL Klausur			60 AS / 2 LP
4.2 Gesprächsführung				60 AS 1 LVS (ST) ASL Klausur			60 AS / 2 LP
4.3 Präsentationstechniken				60 AS 1 LVS (ST) ASL Klausur			60 AS / 2 LP
4.4 Ringvorlesung Maschinenbau in der regionalen Industrie				60 AS 3 LVS (V2/E1) PL Klausur			60 AS / 2 LP
5. Berufsfeldmodule: Aus den nachfolgenden Berufsfeldmodulen 5.1 bis 5.5 ist ein Berufsfeld mit den zugehörigen Pflichtmodulen auszuwählen (ein Berufsfeld kann nicht ausgewählt werden, wenn ein darin enthaltenes Pflichtmodul einem bereits gewählten Wahlpflichtmodul unter 3. Vertiefungsmodule Übergordnete Ingenieur Anwendungen entspricht):							
5.1 Konstruktionstechnik							
5.1.1/5.4.5 Experimentelle Mechanik				150 AS 3 LVS (V2/PT) PL Klausur			150 AS / 5 LP
5.1.2 Rechnergestützte Konstruktion/ Simulation und Aufbaurkurs 3D-CAD				90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL 120-minütige Aufbaurkurses Prüfung			150 AS / 5 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
5.1.3/3.6 Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik				120 AS 3 LVS (V2/PT) PVL erfolgreich testiertes Praktikum PL Klausur			120 AS / 4 LP
5.1.4/3.10 Methodisches Konstruieren					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Konstruktionsbeleg PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.1.5/3.1/5.2.2 Angewandte Regelungstechnik					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.1.6 Tolerierung von Geometrieabweichungen				90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL mündliche Prüfung			90 AS / 3 LP
5.2 Produktionstechnik							
5.2.1/3.5 Grundlagen der Förder- und Materialflusstechnik				120 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
5.2.2/3.1/5.1.5 Angewandte Regelungstechnik					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.2.3 Umformtechnik und Trenntechnik in Anwendung				180 AS 5 LVS (V3/Ü2) PL Klausur			180 AS / 6 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
5.2.4/3.4/5.3.6 Fügetechnik					120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.2.5 Werkzeugmaschinen-Baugruppen und Vorrichtungskonstruktion				5.2.5.1: 120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			210 AS / 7 LP
5.2.5.1 Werkzeugmaschinen-Baugruppen				5.2.5.2: 90 AS 2 LVS (P2) ASL Beleg			
5.2.5.2 Vorrichtungskonstruktion							
5.3 Werkstofftechnik							
5.3.1/5.4.3 Werkstoffprüfung/Werkstoff- und Gefügeanalyse				5.3.1.1: 90 AS 2 LVS (V2)	5.3.1.2: 90 AS 3 LVS (V2/P1) PL Klausur		180 AS / 6 LP
5.3.1.1 Werkstoffprüfung							
5.3.1.2 Werkstoff- und Gefügeanalyse I und II							
5.3.2 Oberflächen- und Beschichtungs- technik				150 AS 4 LVS (V2/S1/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			150 AS / 5 LP
5.3.3/5.5.4 Verbundwerkstoffe				90 AS 2 LVS (V2) PL Klausur			90 AS / 3 LP
5.3.4 Verbundwerkstoffe in der Anwendung				60 AS 1 LVS (P1)			60 AS / 2 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
5.3.5 Werkstofftechnik der Kunststoffe				ASL Praktikums- bericht und Präsentation 150 AS 3 LVS (V2/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			150 AS / 5 LP
5.3.6/3.4/5.2.4 Fügetechnik					120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.4 Angewandte Mechanik							
5.4.1 Maschinendynamik diskreter Systeme					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL 3 Testate PL Klausur		150 AS / 5 LP
5.4.2/5.5.3 Grundzüge des Leichtbaus					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Beleg ohne Note PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.4.3/5.3.1 Werkstoffprüfung/Werkstoff- und Gefügeanalyse 5.4.3.1 Werkstoffprüfung 5.4.3.2 Werkstoff- und Gefügeanalyse I und II				5.4.3.1: 90 AS 2 LVS (V2)	5.4.3.2: 90 AS 3 LVS (V2/P1) PL Klausur		180 AS / 6 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
5.4.4 Kontinuumsmechanik I					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL mündliche Prüfung		150 AS / 5 LP
5.4.5/5.1.1 Experimentelle Mechanik				150 AS 3 LVS (V2/P1) PL Klausur			150 AS / 5 LP
5.5 Leichtbautechnik							
5.5.1 Faserverbundkonstruktion				150 AS 4 LVS (V2/P2) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			150 AS / 5 LP
5.5.2 Herstellung textiler Verstärkungsstrukturen					150 AS 3 LVS (V1/Ü1/P1) PVL 2 Protokolle zur Übung, 3 Protokolle zum Praktikum PL Klausur		150 AS / 5 LP
5.5.3/5.4.2 Grundzüge des Leichtbaus					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Beleg ohne Note PL Klausur		120 AS / 4 LP
5.5.4/5.3.3 Verbundwerkstoffe				90 AS 2 LVS (V2) PL Klausur			90 AS / 3 LP

Anlage 1a: Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungs- punkte Gesamt
5.5.5 Textiler Leichtbau				120 AS 3 LVS (V1/Ü1/PT) PL Klausur			120 AS / 4 LP
5.5.6 Mehrkomponenten-Kunststoff- verarbeitung					120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		120 AS / 4 LP
6. Modul Bachelor-Arbeit:							
6 Bachelor-Arbeit							
6.1 Betriebspraktikum						6.1: 420 AS (P: 12 Wochen) PVL Projekt- bericht zum Be- triebspraktikum	780 AS / 26 LP
6.2 Bachelorarbeit						6.2: 360 AS 2 PL Bachelor- arbeit, mündliche Prüfung	
Gesamt LVS (beispielhaft bei Wahl 3.2, 3.9, 4.4 und Berufsfeld 5.1)	30	30	28	24	26	0	138
Gesamt AS / LP (beispielhaft bei Wahl 3.2, 3.9, 4.4 und Berufsfeld 5.1)	870	960	870	990	930	780	5400 AS / 180 LP

PL	Prüfungsleistung	Ü	Übung
AS	Arbeitsstunden	T	Tutorium
LP	Leistungspunkte	P	Praktikum
LVS	Lehrveranstaltungsstunden	E	Exkursion
V	Vorlesung	K	Kolloquium
S	Seminar	PR	Projekt
PVL	Prüfungsvorleistung	ASL	Anrechenbare Studienleistung