

**6.11.70 Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Maschinenbau
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau
Vom 25.06.2019**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Maschinenbau vom 23.06.2015 in der Fassung der 2. Änderung vom 26.06.2018 (Mitt.TUC 2018, Seite 285) werden mit Beschluss der Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau vom 25.06.2019 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 11. Juli 2019 Mitt.TUC 2019, Seite 363) wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. Absatz 3 im Abschnitt „Zu §5 Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen“ wird durch folgenden Text ersetzt:

„Anlagen 2a) bis 2c) enthalten je einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Vollzeitstudiums darstellt. Anlagen 7a) bis 7c) enthalten je einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Teilzeitstudiums mit der durchschnittlich halben Arbeitsbelastung darstellt.“

2. Der Abschnitt „Zu § 22 Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen“ wird wie folgt geändert:

„Der Bachelorstudiengang Maschinenbau ist für ein Teilzeitstudium geeignet. Näheres zu den Voraussetzungen, Ausgestaltung und Rechtsfolgen eines Teilzeitstudiums regelt die Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums (TzO) der Technischen Universität Clausthal in der aktuell geltenden Fassung.“

3. Die nachfolgenden Modellstudienpläne für ein Teilzeitstudium werden als Anlagen 7a) bis 7c) eingefügt:

Anlage 7a: Modellstudienplan B.Sc. Maschinenbau - Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau bei Teilzeitstudium (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Sem. WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Sem. WS	6. Semester SS	7. Semester WS	8. Semester SS	9. Semester WS	10. Semester SS	11. Semester WS
1	Ing. Mathe I 4V+2Ü 7 LP	Ing. Mathe II 4V+2Ü 7 LP	Experimentalphysik 3V+1Ü 4 LP	Datenverarbeitung für Ingenieure 2V/Ü 2 LP	Ing. Mathe III 3V+1Ü 5 LP	Grundlagen E-Technik II 2V/Ü+1P 4 LP	Grundlagen E-Technik I 2V/Ü+1P 4 LP	Strömungs- mechanik 2V+1Ü 4 LP	Grundpraktikum Maschinenlabor 4P 6 LP	Mechatronische Systeme 2V+1Ü 4 LP	Fachpraktikum 2P 3 LP (aus Liste)
2				Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP							
3				Ingenieurwissenschaften 2V/Ü 2 LP							
4			Werkstoffkunde I 2V/Ü 3 LP	Werkstoffkunde II 2V/Ü 3 LP	Technische Mechanik III 2V+1Ü 4 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente II 4 V+1Ü 6 LP	Entwicklungs- methodik 2V+1Ü 4 LP	Materialfluss + Logistik oder Rechnerintegrierte Produktentwick- lung 2V+1Ü 4 LP	Industrieprakti- kum 12 Wochen 12 LP
5											
6	Allgemeine u. Anorganische Chemie 3 V 3 LP	Technisches Zeichnen/ CAD 3Ü 4 LP	Technische Mechanik I 3V+2Ü 7 LP	Technische Mechanik II 3V+2Ü 7 LP	Messtechnik 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP	Maschinen- elemente Projekt 3P 6 LP	Betriebs- festigkeit I 2V+1Ü 4 LP	Fachpraktikum 2P 3 LP (aus Liste)	
7											Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP
8	Bauteilprüfung 2V+1P 4 LP	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Fertigungs- technik 3 V 3 LP	Produktionstech- nik 2V+1Ü 3 LP	Energiewand- lungsmaschinen 2V+1Ü 4 LP	Seminar 1S 2 LP	Bachelorarbeit 3 Monate 12 LP				
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
Σ SWS	14	11	12	12	16	9	11	11	13	9	22
Σ LP	17	14	14	16	19	12	14	16	18	13	27

Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau	Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen	Σ 148
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	32
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	60
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	28
Spezialisierung	28
Überfachliche Kompetenzen	Σ 8
Ökonomische und ökologische Kenntnisse	6
Teamfähigkeit	2
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 24
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	12
Selbständige praktische Fähigkeiten	12

Anlage 7b: Modellstudienplan B.Sc. Maschinenbau - Studienrichtung Mechatronik bei Teilzeitstudium (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Sem. WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Sem. WS	6. Semester SS	7. Semester WS	8. Semester SS	9. Semester WS	10. Semester SS	11. Semester WS			
1	Ing. Mathe I 4V+2Ü 7 LP	Ing. Mathe II 4V+2Ü 7 LP	Experiment- alphysik 3V+1Ü 4 LP	Datenverar- beitung für Ingenieure 2V/Ü 2 LP	Ing. Mathe III 3V+1Ü 5 LP	Grundlagen E-Technik II 2V/Ü+1P 4 LP	Grundlagen E-Technik I 2V/Ü+1P 4 LP	Strömungs- mechanik 2V+1Ü 4 LP	Grundpraktikum Maschinenlabor 4P 6 LP	Mechatronische Systeme 2V+1Ü 4 LP	Fachpraktikum 2P 3 LP (aus Liste)			
2				Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP										
3				Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP								Technische Mechanik III 2V+1Ü 4 LP		
4				Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP									Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	
5				Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP										Maschinen- elemente II 4 V+1Ü 6 LP
6	Werkstoffkunde I 2V/Ü 3 LP	Werkstoffkunde II 2V/Ü 3 LP	Messtechnik 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP	Maschinen- elemente Projekt 3P 6 LP	Elektronik I 3V+1Ü 4 LP	Theorie magn. Felder oder Elektrische Ener- gie-technik 2V+1Ü 4 LP	Seminar 1S 2 LP	Industrieprakti- kum 12 Wochen 12 LP					
7	Allgemeine u. Anorganische Chemie 3 V 3 LP	Technisches Zeichnen/ CAD 3Ü 4 LP								Technische Mechanik I 3V+2Ü 7 LP	Technische Mechanik II 3V+2Ü 7 LP	Fertigungs- technik 3 V 3 LP	Produktionstech- nik 2V+1Ü 3 LP	Fachpraktikum 2P 3 LP (aus Liste)
8	Bauteilprüfung 2V+1P 4 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP						
9	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP								Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP
10			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
11	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
12			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
13	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
14			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
15	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
16			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
17	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
18			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
19	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
20			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
21	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP							Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP
22			Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP	Ing.wiss. Soft- warewerkzeu- ge1Ü 2 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP						
Σ SWS	14	11							12	12	16	9	11	11
ΣLP	17	14	14	16	19	12	14	16	17	14	27			

Studiengang Mechatronik	Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen	Σ 148
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	32
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	60
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	28
Spezialisierung	28
Überfachliche Kompetenzen	Σ 8
Ökonomische und ökologische Kenntnisse	6
Teamfähigkeit	2
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 24
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	12
Selbständige praktische Fähigkeiten	12

Anlage 7c: Modellstudienplan M.Sc. Maschinenbau - Studienrichtung Biomechanik bei Teilzeitstudium (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Sem. WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Sem. WS	6. Semester SS	7. Semester WS	8. Semester SS	9. Semester WS	10. Semester SS	11. Semester WS								
1	Ing. Mathe I 4V+2Ü 7 LP	Ing. Mathe II 4V+2Ü 7 LP	Experimentalphysik 3V+1Ü 4 LP	Datenverarbeitung für Ingenieure 2V/Ü 2 LP	Ing. Mathe III 3V+1Ü 5 LP	Grundlagen E-Technik II 2V/Ü+1P 4 LP	Grundlagen E-Technik I 2V/Ü+1P 4 LP	Strömungs- mechanik 2V+1Ü 4 LP	Grundpraktikum Maschinenlabor 4P 6 LP	Mechatronische Systeme 2V+1Ü 4 LP	Entwicklungsme- thodik oder Betriebsfestigkeit I 2V+1Ü 4 LP								
2				Einf. i.d. Pro- grammieren 2V/Ü 2 LP															
3				Ing.wiss. Soft- warewerkzeuge 1Ü 2 LP															
4																			
5																			
6																			
7	Allgemeine u. Anorganische Chemie 3 V 3 LP	Technisches Zeichnen/ CAD 3Ü 4 LP	Werkstoffkunde I 2V/Ü 3 LP	Werkstoffkunde II 2V/Ü 3 LP	Technische Mechanik III 2V+1Ü 4 LP	Wärme- übertragung I 2V+1Ü 4 LP	Technische Thermodynamik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente II 4 V+1Ü 6 LP	Biomechanik 2V+1Ü 4 LP	Fachpraktikum 2P 3 LP (aus Liste)	Industrieprakti- kum 12 Wochen 12 LP								
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13	Einf. in die BWL f. Ing. 2V 3 LP	Kosten- u. Wirt- schaftl. 2V 3 LP	Technische Mechanik I 3V+2Ü 7 LP	Technische Mechanik II 3V+2Ü 7 LP	Messtechnik 2V + 1Ü 4 LP	Regelungs- technik I 2V + 1Ü 4 LP	Maschinen- elemente I 4 V+1Ü 6 LP	Maschinen- elemente Projekt 3P 6 LP	Bewegungswi- ssenschaftliche Grundlagen 2V+1Ü 4 LP	Seminar 1S 2 LP	Bachelorarbeit 3 Monate 12 LP								
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
Σ SWS	14	11	12	12	16	9	11	11	13	9	23								
ΣLP	17	14	14	16	19	12	14	16	18	12	28								

Studiengang Biomechanik	Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen	Σ 148
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	32
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	60
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	28
Spezialisierung	28
Überfachliche Kompetenzen	Σ 8
Ökonomische und ökologische Kenntnisse	6
Teamfähigkeit	2
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	Σ 24
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	12
Selbständige praktische Fähigkeiten	12

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2019/20 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 25.06.2019

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2019/20 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2019/20 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 23.06.2015 zuletzt geändert am 26.06.2018 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden von Amts wegen in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.