

## Regelstudien- und Prüfungsplan Maschinenbau 30/2022

Nr.	Pflichtmodule	1. Semester					2. Semester					3. Semester					Σ (1. – 3. S.)	
		A	SW S	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
1.1	Mathematische Grundlagen	6V,4Ü	10	LN	K90	10											10	10
1.2	Grundlagen Elektrotechnik	2V,2Ü	4	EA	LN	5											4	5
1.3	Grundlagen Maschinenbau	4V,2Ü	6	EA	LN	5											6	5
1.4	Wissenschaftliches Projekt	2V,1P	3		WP	5											3	5
1.5	Wirtschaftliche Grundlagen	4V,1Ü	5		K120	5											5	5
2.1	Mathematisch-physikalische Grundlagen 1							10									10	10
2.1.1	Ingenieurmathematik						3V,2Ü 1LP		LN	K90	6							
2.1.2	Physik 1						3V,1Ü		LN	K90	4							
2.2	Informatik 1						2V,3Ü	5	LN	K90	5						5	5
2.3	Werkstofftechnik						2V,1Ü 1LP	4		K90	5						4	5
2.4	Fertigungstechnik 1						2V,1Ü 1LP	4		K90	5						4	5
2.5	Technische Mechanik 1						2V,2Ü	4		K90	5						4	5
3.1	Mathematisch-physikalische Grundlagen 2												6			6	6	6
3.1.1	Computermathematik											1V, 1LP		LN	WP	2		
3.1.2	Physik 2											3V,1Ü		LN	K90	4		
3.2	Informatik 2											2V,3Ü	5	LN	K90	5	5	5
3.3	CAD 1											2V,2Ü	4		K90	4	4	4
3.4	Maschinenelemente 1											4V,1Ü	5	BL	K90	5	5	5
3.5	Fertigungstechnik 2											2V,1Ü 1LP	4		K90	5	4	5
3.6	Technische Mechanik 2											2V,2Ü	4		K90	5	4	5
<b>Σ Pflichtmodule 1. – 3. Sem.</b>			<b>28</b>			<b>30</b>		<b>27</b>			<b>30</b>		<b>28</b>			<b>30</b>	<b>83</b>	<b>90</b>

Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Semester					6. Semester					Σ (4. – 6. Sem.)	
		A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
4.1	Technische Mechanik 3	2V,2Ü	4		K90	5										4	5	
4.2	Maschinenelemente 2	4V,1Ü	5	BL	K90	4										5	4	
4.3	CAD 2	2V 2Ü	4		LN	5										4	5	
4.4	Thermodynamik & Strömungslehre		7			8										7	8	
4.4.1	Thermodynamik	2V,2Ü			K90	4												
4.4.2	Strömungslehre	2V,1Ü			K90	4												
4.5	Mess- & Steuerungs- & Regelungstechnik	6V,1Ü 1LP	8		LN	8										8	8	
5.1	Interdisziplinäres Projekt (entweder im 5. Semester oder im 6. Semester)						(2P)	(2)		(Pro, Prä)	(5)	(2P)	(2)		(Pro, Prä)	(5)	2	5
5 u. 6	<b>Wahlpflichtmodule*</b>																	
	techn. Wahlpflichtmodul 1							*		*	5		*		*	5		
	techn. Wahlpflichtmodul 2							*		*	5		*		*	5		
	techn. Wahlpflichtmodul 3							*		*	5		*		*	5		
	techn. Wahlpflichtmodul 4							*		*	5		*		*	5		
	techn. und/oder nichttechn. Wahlpflichtmodul 5							*		*	5		*		*	5		
	nichttech. Wahlpflichtmodul (entweder im 5. Semester oder im 6. Semester)							*		*	(5)		*		*	(5)		
	Σ Wahlpflichtmodule (5. – 6. Sem.)							(20-30)			(25/30)		(24-25)			(25/30)	44 - 55	55
	Σ Pflicht- und Wahlpflichtmodule (4. – 6. Sem.)		29			30		(22-30)			30		(24-27)			30	74 bis 85	90
	<b>Gesamt 1. – 6. Semester</b>															157 - 168	180	

## Praktisches Studiensemester und Bachelorarbeit

Nr.	Pflichtmodule	7. Semester					Summe	
		A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
7.1	Praktisches Studiensemester				PB**	18		18
7.2	Bachelorarbeit mit Kolloquium				BA***	12		12
	Σ Pflichtmodule (7. Sem.)					30		30
	Gesamt (1 – 7. Sem.)						157-168	210

Wahlpflichtmodule\* für die Vertiefungsrichtungen „Konstruktionstechnik (KT)“ oder „Produktionstechnik (PT)“

Nr. 5. u. 6.	Pflicht- und Wahlpflichtmodule*	5. und 6. Semester				
		A	SWS	PVL	PL	C
<b>5.u.6.</b>	<b>Vertiefung Konstruktionstechnik</b>					
	Stahlbau	2sV, 2Ü	4		K90	5
	Finite Elemente Methoden (FEM)	2sV, 3Ü	5	BL	M	5
	Mechanische Getriebe- und Antriebstechnik	3sV, 1Ü,1LP	5	BL	K90	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich KT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich KT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich KT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. oder nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. oder nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	<b>Σ Pflicht- u. Wahlpflichtmodule (Vertiefung Konstruktionstechnik)</b>		<b>46-54</b>			<b>55</b>
<b>5.</b>	<b>Vertiefungsrichtung Produktionstechnik</b>					
	Werkzeugmaschinen	2sV, 1Ü,1LP	4	EA	M	5
	Innovative Fertigungsverfahren	3sV, 1Ü,1LP	5	R, EA	M	5
	Fertigungsmesstechnik	2sV, 2LP	4	BL	K90	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich PT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich PT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul Bereich PT		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. oder nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Techn. oder nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	Nichttechn. Wahlpflichtmodul		*	*	*	5
	<b>Σ Pflicht- u. Wahlpflichtmodule (Vertiefung Produktionstechnik)</b>		<b>45-53</b>			<b>55</b>

\* Das Angebot der Wahlpflichtmodule befindet sich im Modulhandbuch des Fachbereiches IWID. § 7 Absatz 3 der SPO ist bei der Auswahl der Wahlpflichtmodule zu beachten.

\*\* Die Bewertung dieser Prüfungsleistungen erfolgt unbenotet (§ 22 gilt entsprechend).

\*\*\* Die Gewichtung der Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium erfolgt mit dem Faktor 3 gemäß § 31 Absatz 2.

### **Legende zum Regelstudien- und Prüfungsplan:**

A = Art der Lehrveranstaltung

SWS = Semesterwochenstunden

V = Vorlesung

sV = Seminaristische Vorlesungen

S = Seminar

Ü = Übung

Ko = Kolloquium

LP = Laborpraktika

P = Projekte

PVL = Prüfungsvorleistung  
(wird im Fachbereich abgeprüft)

PL = Prüfungsleistung

C = Credits

K = Klausur

M = Mündliche Prüfung

H = Hausarbeit

EA = Experimentelle Arbeit

WP = Wissenschaftliches Projekt

R = Referat

PB = Praktikumsbericht/Praxisbericht

PA = Praxisarbeit

Prä = Präsentation

GP = Gruppenpräsentation

Pro = Projektbericht

LN = Leistungsnachweis

BL = Belegarbeit

TN = Teilnahmenachweis

/ = oder; die Art der PL wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben  
(z. B. M/K = Mündliche Prüfung oder Klausur)

, = und (z. B. V,Ü = Vorlesung und Übung)

Sem. = Semester

PL mit Zeitangaben, z. B.

M60 = Mündliche Prüfung, 60 Minuten

K60 = Klausur, 60 Minuten

BA = Bachelor-Arbeit