

Physikalische Technologien und Lasertechnik ab WS 2023/2024

	1. Semester WS					2. Semester SoSe					3. Semester WS					4. Semester SoSe					5. Semester WS									
	V	SU	Ü	P	CP	V	SU	Ü	P	CP	V	SU	Ü	P	CP	V	SU	Ü	P	CP	V	SU	Ü	P	CP					
Stand 07.07.2023																														
Summe Gesamt	16	2	4	5	30	4	15	0	3	7	30	5	16	0	6	6	30	5	14	0	6	4	30	4	14	0	3	10	30	6
SWS und CP	SWS				CP	MP	SWS				CP	MP	SWS				CP	MP	SWS				CP	MP						
	27				30	4	25				30	5	28				30	5	24				30	4	27				30	6
Chemie für Ingenieure	3		1	1	5	MP																								
Wahlpflichtmodul 1					5	MP																								
<i>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre oder</i>	2		2																											
<i>Projektwerkstatt und wiss. Arbeiten</i>		2		1																										
Mathematik																														
<i>Mathematik I</i>	5		2		8	TP																								
<i>Mathematik II</i>						4		2		7	TP																			
Physik	4		1		7		4		1	2	8	MP																		
Grundlagen der Programmierung	2			2	5	MP																								
Angewandte Informatik in den Ingenieurwissenschaften						2			2	5	MP																			
Werkstoff- und Fertigungstechnik																														
<i>Werkstofftechnik</i>	2			1		2			1	5	MP																			
<i>Fertigungstechnik</i>						2				5	MP																			
Technische Mechanik											4		2		5	MP														
Konstruktionstechnik und CAD						1			2		1			2	5	MP														
Mathematik III											4		1		5	MP														
Quantenphysik											3		1	2	5	MP														
Grundlagen der Elektrotechnik											4		2	2	10	MP														
Mess- und Sensortechnik												4		2	2	10	MP													
Angewandte Steuerungs- und Regelungstechnik												3		1	2	5	MP													
Grundlagen der Lasertechnik												2		1		5	MP													
Wahlpflichtmodul 2												3		1		5	MP													
Technische Optik												2		1		5		2	1	2	5	MP								
Laseranwendungen																	3			2	5	MP								
Maschinen- und Konstruktionselemente																	3		2		5	MP								
Einführung in die Finite-Elemente-Methode																	2			2	5	MP								
Wahlpflichtmodul 3																	2			2	5	MP								
Wahlpflichtmodul 4																	2			2	5	MP								

Summe SWS 131
Summe CP 180

Praxismodule 6. Semester	
Praxisphase	15
Bachelorthesis	12
Kolloquium	3

SWS: Semesterwochenstunde
CP: Credit Points
MP: Modulprüfung
TP: Modulteilprüfung
V: Vorlesung
Ü: Übung
P: Praktikum
S: Seminar
SoSe: Sommersemester
WS Wintersemester

Wahlpflichtmodul 2 bis 4		V	SU	Ü	P	CP		
Technisches Englisch	2		2		5	MP	WS / SoSe	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*	2		2		5	MP	WS	
Einführung in das wiss. Arbeiten**	2		2		5	MP	SoSe	
Softwareentwicklung für die Mess-, Steuer und Regelungstechnik	1			4	5	MP	WS	
Hardwarenahe Programmierung für Physical Computing Projekte	1			3	5	MP	Sose	
Einführung in das maschinelle Lernen	2			2	5	MP	WS	
Freie Wahl aus dem Bachelorangebot der FH MS**					5	MP		
Modul aus Auslandssemester					5	MP		

Die Belegung der Wahlpflichtmodulmodule erfolgt nach Verfügbarkeit

* Die Wahl ist nur möglich, wenn Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre nicht bereits im ersten Semester gewählt wurde

** Die Teilnahme ist mit dem jeweiligen Lehrenden abzustimmen und das Prüfungsamt des FB Physikingenieurwesen über die Wahl zu informieren