

Anlage 2: Studienverlaufsplan Bachelor Physik B.Sc.

¹In der Regel umfasst das Bachelorstudium der Physik die in Tabelle 1 aufgeführten Module. ²Davon ist eine Auswahl entsprechend der Vorgaben in § 31 erfolgreich abzuschließen. ³Das Modul Rechenmethoden der Physik kann durch ein Modul aus dem Wahlbereich ersetzt werden. ⁴Die Module des Wahl- und Schlüsselqualifikationsbereichs können in ECTS-Punkten, Semesterwochenstunden, Zuordnungen zu den Fachsemestern und Zuordnung zu den Physikalischen und Nichtphysikalischen Wahlbereichen von den Angaben in der nachfolgenden Tabelle abweichen; Näheres regelt das Modulhandbuch. ⁵Der Prüfungsausschuss kann zudem weitere unbenotete Module für den Wahlbereich zulassen.

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltungen	Modul- typ ¹⁾	SWS ²⁾				ECTS Gesamt ³⁾	Workload ³⁾ pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Ab- schluss- note
				V	Ü	P	S		Semester							
									1	2	3	4	5	6		
EP-12	Experimentalphysik 1+2	Experimentalphysik 1: Mechanik	P	5	2			15	7,5						Klausur (120 Min.)	0
		Experimentalphysik 2: Wärmelehre und Elektrodynamik		5	2					7,5						
RMP	Rechenmethoden der Physik	Rechenmethoden d. Physik, Teil 1	W	2				(5)	(2,5)					Unbenotete Klausur (90 Min.)	0	
		Rechenmethoden d. Physik, Teil 2		2						(2,5)						
GP-1	Grundpraktikum 1	Grundpraktikum 1, Teil 1	P			4		5	2,5					Unbenotete Studienleistung: Praktikumsleistung gemäß § 18b	0	
		Grundpraktikum 1, Teil 2				4				2,5						
MP-1	Mathematik 1 für Phy- sikstudierende	Analysis 1	P	4	2			15	7,5					2 Klausuren (je 90 Min.), wobei nur eine bestanden sein muss	0	
		Lineare Algebra 1		4	2					7,5						
NW-1	Nichtphysikalisches Wahlfach 1 gemäß § 31 Abs. 5 Sätze 3-5	Nichtphys. Wahlfach 1, Teil 1	W	4)				10	5					Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	0	
		Nichtphys. Wahlfach 1, Teil 2			5											
TP-1	Theoretische Physik 1: Mechanik		P	4	3			10		10				Klausur (120 Min.)	0	
MP-2	Mathematik 2 für Physikstudierende ⁵⁾		P	4	2			7,5		7,5				Klausur (90 Min.)	0	
EP-34	Experimentalphysik 3+4	Experimentalphysik 3: Optik und Quanten- phänomene	P	4	2			15			7,5			Mündliche Prüfung (30 Min.)	1	
		Experimentalphysik 4: Atom- und Molekül- physik		3	2						7,5					
TP-2	Theoretische Physik 2: Elektrodynamik ⁶⁾		P	4	3			10			10			Klausur (120 Min.)	1	
GP-2	Grundpraktikum 2		P			8		5			5			Unbenotete Studienleistung: Praktikumsleistung gemäß § 18b	0	

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltungen	Modul- typ ¹⁾	SWS ²⁾				ECTS Gesamt ³⁾	Workload ³⁾ pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Ab- schluss- note	
				V	Ü	P	S		Semester								
									1	2	3	4	5	6			
MP-3	Mathematik 3 für Physikstudierende ⁵⁾		P	5	2			(10)			(10)					Klausur (90 Min.)	1
DV	Datenverarbeitung in der Physik		P	2		2		5			5					Teilnahme am Computer- praktikum und unbenotete Klausur (90 Min.)	0
TP-3	Theoretische Physik 3: Quantenmechanik ⁶⁾		P	4	3			10				10				Klausur (120 Min.)	1
PE-1	Physikalisches Experimentieren 1	Elektronikpraktikum	P	1		7		10				10				Präsentation einer Versuchs- auswertung (50 %) und Praktikumsleistung gemäß §18b (50 %) (11 Versuche)	1
PW	Physikalisches Wahlfach gemäß § 31 Abs. 4	⁴⁾	W	⁴⁾				15				5	5	5		Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	1
EP-5	Experimentalphysik 5: Kern- und Teilchenphysik ⁷⁾		P	3	2			7,5					7,5			Klausur (90 Min.)	1
EP-6	Experimentalphysik 6: Festkörperphysik ⁷⁾		P	3	2			(7,5)					(7,5)			Klausur (90 Min.)	1
TP-4	Theoretische Physik 4: Statistische Physik ⁶⁾		P	4	3			(10)					(10)			Klausur (120 Min.)	1
PE-2	Physikalisches Experimentieren 2	Fortgeschrittenen- praktikum	P			10		7,5					7,5			Praktikumsleistung gemäß §18b (7 Versuche)	1
TP-K	Kolloquium Theoreti- sche Physik	Synopsis d. Theoretischen Physik	P		1		1	5					5			Mündliche Prüfung (30 Min.)	1
NW	Nichtphysikalisches Wahlfach gemäß § 31 Abs. 5	⁴⁾	W	⁴⁾				5					5			Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	1
PS	Physikalisches Seminar		W				2	5						5		Vortrag (45 Min.) mit anschließender Diskussion	1
SQ	Schlüsselqualifikation gemäß § 31 Abs. 6	⁴⁾	S	⁴⁾				2,5						2,5		Unbenotete Studienleistung nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	0
BA	Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	P					15						12	vgl. § 29		2
		Bachelorkolloquium					2					3					
Summe der SWS⁸⁾ und ECTS-Punkte				77		42		180	30	32,5	27,5	32,5	30	27,5			
				43		5											

¹⁾ P = Pflichtbereich; W = Wahlbereich; S = Schlüsselqualifikationen.

²⁾ SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar.

³⁾ Für die Workload-Berechnung wurden die ECTS-Punkte in Klammern nicht berücksichtigt.

⁴⁾ vgl. § 31. Art und Umfang der Prüfung und der Lehrveranstaltungen sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und der jeweils einschlägigen (**Fach-Prüfungsordnung** bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁵⁾ Mindestens eines der zwei Module MP-2 und MP-3 muss erfolgreich absolviert werden.

⁶⁾ Mindestens zwei der drei Module TP-2 bis TP-4 müssen erfolgreich absolviert werden.

⁷⁾ Mindestens eines der zwei Module EP-5 und EP-6 muss erfolgreich absolviert werden.

⁸⁾ Für die SWS-Summen wurden für das Modul NW-1 4V+2Ü+7P (Astronomie), für andere NW- und für PW-Module 2V+2Ü und für SQ 2V angenommen.