

Anlage 2: Bachelorstudiengang Studienverlaufsplan 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 §§ 33, 34, 36-38 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	Faktor Ab- chluss- s- note
				V	Ü	P	S		1	2	3	4	5	6		
EP-12	Experimentalphysik 1+2	Experimentalphysik 1: Mechanik	P	5	2	1		15	7,5						Klausur (120 Min.) und unbenotete Praktikumsleistung gemäß § 20	0
		Experimentalphysik 2: Wärmelehre und Elektrodynamik		5	2	1				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)						
MP-A	Mathematik A für Physikstudierende		P_	4	4			10	10					Klausur (120 Min.) und Übungsleistung (unbenotet)	0	
DV	Datenverarbeitung in der Physik		P	2		2		5	5					Praktikumsleistung gemäß § 20	0	
NW-1	Nichtphysikalisches Wahlfach 1 gemäß § 36 Abs. 3 Sätze 3-5	Nichtphys. Wahlfach 1, Teil 1	W	4), 5)				10	7,5					Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	0	
		Nichtphys. Wahlfach 1, Teil 2								2,5						
TP-1	Theoretische Physik 1: Mechanik		P	4	3			10		10				Klausur (120 Min.)	0	
MP-B	Mathematik B für Physikstudierende ⁶⁾		P	4	4			10		10				Klausur (120 Min.) und Übungsleistung (unbenotet)	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					

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltungen	Modul- typ ¹⁾	SWS ²⁾				ECTS Gesamt ³⁾	Workload ³⁾ pro Semester in ECTS- Punkten						Art und Umfang der Prüfung	Faktor Ab- schluss- note
				V	Ü	P	S		1	2	3	4	5	6		
GP	Grundpraktikum		P			6		5			5				Unbenotete Praktikumsleistung gemäß § 20	0
TP-2	Theoretische Physik 2: Elektrodynamik ⁶⁾		P	4	3			10			10				Klausur (120 Min.)	1
MP-C	Mathematik C für Physikstudierende ⁵⁾		P	(5)	(2)			(10)			(10)				Klausur (120 Min.)	0
SQ	Schlüsselqualifikation gemäß § 37	⁴⁾	S	⁴⁾				5			2,5	2,5			Unbenotete Studienleistung nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	0
NW	Nichtphysikalisches Wahlfach gemäß § 36 Abs. 3	⁴⁾	W	⁴⁾				5			5				Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	1
PE-A	Physikalisches Experimentieren A	Elektronikpraktikum	P	1		7		10				10			Präsentation einer Versuchsauswertung (50 %) und Praktikumsleistung gemäß § 20 (50 %)	1
TP-3	Theoretische Physik 3: Quantenmechanik ⁷⁾		P	4	3			10				10			Klausur (120 Min.)	1
EP-5	Experimentalphysik 5: Kern- und Teilchenphysik ⁸⁾		P	3	2			7,5					7,5		Klausur (90 Min.)	1
EP-6	Experimentalphysik 6: Festkörperphysik ⁸⁾		P	(3)	(2)			(7,5)					(7,5)		Klausur (90 Min.)	1
TP-4	Theoretische Physik 4: Statistische Physik ⁷⁾		P	(4)	(3)			(10)					(10)		Klausur (120 Min.)	1
PE-B	Physikalisches Experimentieren B	Projekt- oder Aufbaupraktikum	P			8		5					5		Praktikumsleistung gemäß gemäß § 20 ⁴⁾	0
TP-K	Kolloquium Theoretische Physik	Synopsis d. Theoretischen Physik	P		1		1	7,5					7,5		Mündliche Prüfung (30 Min.)	1
PW	Physikalisches Wahlfach gemäß § 36 Abs. 2	⁴⁾	W	⁴⁾				12,5					5	7,5	Nach Maßgabe des Fachs ⁴⁾	1
PS	Physikalisches Seminar		W				2	5					5		Vortrag (45 Min.) mit anschließender Diskussion gemäß § 19	1
PE-C	Physikalisches Experimentieren C	Fortgeschrittenenpraktikum	P			10		7,5					7,5		Praktikumsleistung gemäß § 20 (7 Versuche)	1
BA	Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	P										12,5	vgl. § 31	2	
		Bachelorkolloquium				2	15						2,5			
Summe der SWS ⁹⁾ und ECTS-Punkte				56	37	36	10	180	30	30	30	30	30	30		

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltungen	Modul- typ ¹⁾	SWS ²⁾				ECTS Gesamt ³⁾	Workload ³⁾ pro Semester in ECTS- Punkten						Art und Umfang der Prüfung	Faktor Ab- schlus- s- note
				V	Ü	P	S		1	2	3	4	5	6		
							139									

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

2) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar. Für die Berechnung der Summen wurden die Werte in Klammern nicht berücksichtigt.

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

4) vgl. § 36 und § 37. 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) Die ECTS-Punkte und die SWS des Moduls NW-1 werden hier für die Variante „Informatik“ angegeben. Bei den anderen Varianten können die Angaben abweichen.

6) Mindestens zwei der drei Module MP-A bis MP-C müssen erfolgreich absolviert werden.

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

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

9) Für die SWS-Summen wurden für das Modul NW-1 5V+2Ü+1P (Informatik), für die SQ-Module insgesamt 4V sowie für die PW-Module 2S+2Ü und für die NW-Module 2V+2Ü pro 5 ECTS angenommen.