

Anlage 5: Verlauf des Elitestudiengangs

¹In der Regel umfasst der integrierte Studiengang die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module, die zum Teil dem Bachelorstudium und zum Teil dem Masterstudium zugeordnet sind. ²Das erfolgreiche Absolvieren der Module der ersten zwei Fachsemester ist notwendige Voraussetzung für die Aufnahme in den Elitestudiengang (§ 38 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3). ³Anlage 2 Sätze 4 und 5 gelten entsprechend.

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	Modultyp ¹⁾	SWS Gesamt ²⁾				ECTS		Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Abschlussnote
				V	Ü	P	S	BSc	MSc	Semester										
										1	2	3	4	5	6	7	8	9		
EP-12	Experimentalphysik 1+2	Experimentalphysik 1: Mechanik ^(a)	P	5	2	1		15		7,5									Klausur (120 Min.)	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 § 18b	0	
NW-1	Nichtphysikalisches Wahlfach 1 gemäß § 31 Abs. 5 Sätze 3-5	Nichtphysikalisches Wahlfach 1, Teil 1	W	3,4)				10		7,5								Nach Maßgabe des Fachs ³⁾	0	
		Nichtphysikalisches 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		P	4	4			10			10							Klausur (120 Min.) und Übungsleistung (unbenotet)	0	
EP-3	Experimentalphysik 3	Optik und Quanteneffekte	P	4	2			7,5				7,5						Mündliche Prüfung (30 Min.)	1	
GP	Grundpraktikum		P			6		5				5						Praktikumsleistung gemäß § 18b	0	
TPF-2	Theoretische Physik 2: Feldtheorie		P	4	3			10				10						Klausur (120 Min.)	1	
MP-C	Mathematik C für Physikstudierende		P	5	2			10				10						Klausur (120 Min.)	0	

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	Modultyp ¹⁾	SWS Gesamt ²⁾				ECTS		Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Abschlussnote
				V	Ü	P	S	BSc	MSc	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
FP	Forschungsorientierte Projektarbeit		P			10		6					6						Abschlussbericht (etwa 20 Seiten) ⁵⁾	1
IK-1	Integrierter Kurs 1	Quantentheorie, Quantenoptik und Atomphysik	P	8	5			16					16						Mündliche Prüfung (45 Min.)	1
PE-A	Physikalisches Experimentieren A	Elektronikpraktikum	P	1		7		10					10						Präsentation einer Versuchsauswertung (50 %) und Praktikumsleistung gemäß §18b (50 %)	1
PE-B	Physikalisches Experimentieren B	Projektpraktikum	P			8		5					5						Praktikumsleistung gemäß §18b	0
ST-1	Studientage 1	Workshop mit Vortrag	P				2	3					3						Vortrag (30 Min.) über ein Modul FP oder über die Bachelorarbeit	1
SQ	Schlüsselqualifikationen	³⁾	S	³⁾				2						2					Nach Maßgabe des Fachs ³⁾	0
IK-2	Integrierter Kurs 2	Statistische Mechanik und Physik kondensierter Materie	P	8	5			16						16					Mündliche Prüfung (45 Min.)	1
PW	Physikalisches Wahlfach gemäß § 31 Abs. 4	³⁾	W	³⁾				12,5						7,5	5				Nach Maßgabe des Fachs ³⁾	1
FP	Research-oriented project		P			20			12					6		6			Abschlussbericht (etwa 20 Seiten) ⁵⁾	1
PW	Elective physics course gemäß § 37 Abs. 4	³⁾	W	³⁾					24					4		20			Nach Maßgabe des Fachs ³⁾	1
BA-1	Bachelorarbeit		P					12							12				vgl. § 29	2
IK-3	Integrated Course 3	Quantum field theory and particle physics	P	8	5				16						16				Mündliche Prüfung (45 Min.)	1
NW	Elective course (other than physics) gemäß § 37 Abs. 5	³⁾	W	³⁾					5							5			Nach Maßgabe des Fachs ³⁾	1
ST-2	Study workshop 2	Workshop with presentation	P				2		3							3			Vortrag (30 Min.) über ein Modul FP oder über die Bachelorarbeit	1
FO-1	Specialisation phase gemäß § 35		P			12			15								15		Einarbeitung in das Thema der Forschungsphase (ca. 450 Std., unbenotet)	0

Kürzel	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	Modultyp ¹⁾	SWS Gesamt ²⁾				ECTS		Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Abschlussnote
				V	Ü	P	S	BSc	MSc	Semester										
										1	2	3	4	5	6	7	8	9		
FO-2	Project planning and preparation gemäß § 35		P			12			15								15		Vorarbeiten zur Durchführung des Forschungsprojekts (ca. 450 Std., unbenotet)	0
FO-3	Master's thesis	Master's thesis	P						30									25	vgl. § 34 Abs. 1 Satz 2 und § 35	2
		Master's colloquium					2													5
Summe der SWS⁷⁾ und ECTS				89	56	80	21	180	120	32,5	32,5	38,5	34	35,5	33	34	30	30		

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

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

³⁾ vgl. § 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.

⁴⁾ Die ECTS-Punkte und die SWS des Moduls NW-1 werden für die Variante „Informatik“ angegeben.

⁵⁾ Der konkrete Umfang des Abschlussberichts ist abhängig vom individuellen Charakter des Forschungsprojekts und kann von der obigen Angabe sowohl nach oben als auch nach unten abweichen.

⁶⁾ Für die SWS-Summen wurden für das Modul NW-1 5V+2Ü+1P (Informatik), für das SQ-Modul 2V sowie für die PW-Module 2S+2Ü und für die NW-Module 2V+2Ü pro 5 ECTS angenommen.