



Bachelorstudiengang Physik mit Vertiefung Astrophysik (Bachelor of Science, B.Sc.)

Studienplan für Studienbeginn bis Wintersemester 2022/23

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Experimental-physik	E1 Mechanik GOP¹ 9 ECTS / benotet	E2 Wärme und Elektromagnetismus GOP¹ 9 ECTS / benotet	E3 Elektromagnetische Wellen und Optik 9 ECTS / benotet	E4 Atom- und Molekülphysik 9 ECTS / benotet	E5 Kern- und Teilchenphysik 6 ECTS / benotet	Abschlussprüfung 9 ECTS / benotet
					E6: Festkörperphysik 6 ECTS / benotet	
Theoretische Physik	R Rechenmethoden 9 ECTS / unbenotet	T1 Theoretische Mechanik GOP¹ 9 ECTS / benotet	T2 Quantenmechanik 9 ECTS / benotet	T3 Elektrodynamik 9 ECTS / benotet	T4 Statistische Physik 9 ECTS / benotet	
Praktika	P1 Grundpraktikum 1 3 ECTS / unbenotet	P2 Grundpraktikum 2 3 ECTS / unbenotet	P3A Fortgeschrittenenpraktikum I Teil A 3 ECTS / unbenotet	P3B Fortgeschrittenenpraktikum I Teil B 3 ECTS / unbenotet	Fortgeschrittenenpraktikum II 3 ECTS / benotet	
Mathematik	M1 Analysis und Lineare Algebra I 9 ECTS / unbenotet	M2 Analysis und Lineare Algebra II 9 ECTS / unbenotet	M3 Analysis III 9 ECTS / unbenotet	M4 Numerik 6 ECTS / unbenotet		
Vertiefungsbereich				A1.1+A1.2 Astrophysik 1 6 ECTS / benotet	A2.1+A2.2 Astrophysik II 6 ECTS / benotet	Astrophysikalisches Seminar 3 ECTS / benotet
					Astrophysikalisches Praktikum oder Astrophysik Vortragstechniken² je 3 ECTS	Bachelorarbeit 12 ECTS / benotet
Schlüsselqualifikationen					Schlüsselqualifikationen 3 ECTS / unbenotet	

¹ **GOP Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP):** Die GOP dient den Studierenden einer ersten und frühzeitigen Orientierung in Bezug auf die Anforderungen des Bachelorstudiengangs. Die GOP ist bestanden, wenn **mindestens eine der folgenden** für das erste oder zweite Fachsemester vorgesehenen Modulprüfungen mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurde: **E1: Mechanik, E2: Wärme und Elektromagnetismus, T1: Theoretische Mechanik.** Die GOP muss bis zum **Ende des zweiten Fachsemesters** bestanden sein. Sie kann einmal zum nächstmöglichen Termin wiederholt werden.

² Falls das **Astrophysikalische Praktikum** absolviert wird, ersetzt dieses das Fortgeschrittenenpraktikum II in der Physik. In diesem Fall ist eine Veranstaltung aus dem Bereich der **Schlüsselqualifikationen** aus dem Angebot der Physik zu belegen.
Falls anstelle des Astrophysikalischen Praktikums das Seminar **Astrophysik Vortragstechniken** absolviert wird, ersetzt dieses das Modul Schlüsselqualifikation. In diesem Fall ist das **Fortgeschrittenenpraktikum II** in der Physik zu belegen