

Bachelor Physik: Studienverlaufsplan – Ausrichtung Quantenmaterie: Supraleitung, kalte Atome, Quantenoptik (VF5)

Variante 1: Schwerpunkt Supraleitung

Stand: Feb.2011

Sem.	Experimentalphysik (EP)	Theoret. Physik (TP)	Vertiefungsfach (VF5): Quantenmaterie	Ergänzungsmodul (EM)	Mathematik	Praktika Projekt	überfachl. Quali. (ÜQ)	cr- pts			
1 WiSe	Physik Grundkurs 1 (Mechanik & Wärmelehre) V6+Ü3	12		Mathematischer Vorbereitungskurs... V+Ü	Mathematik f. Physiker 1 V4+Ü2	9	Lern- und Arbeitstechniken	2			
				2					Chemie f. Physiker I V2+P	6	29 +2
2 SoSe	Physik Grundkurs 2 (Elektromagnetismus) V6+ Ü3	12			Mathematik f. Physiker 2 V4+Ü2	9	Physikal. Prakt. 1 4 +2	25 +2			
3 WiSe	Physik Grundkurs 3 (Optik, analytische Mechanik, Quantenmechanik) V7+Ü3	15		Geophysik V+Ü	Mathematik f. Physiker 3 V4+Ü2	9	Physikal. Prakt. 2 4 +2	31 +2			
4 SoSe	BM-EP 1: Astronomie & Astrophysik V4+Ü2	9	BM-TP 1: Quantenmechanik V4+Ü2		9	Mathematik f. Physiker 4 V3+Ü1	6	Rhetoriktraining	2	27 +2	
5 WiSe	BM-EP 2: Kondensierte Materie V4+Ü2	9	BM-TP 2: Thermodynamik & Statistik V4+Ü2	9	Fortgeschrittene Quantentheorie V4+Ü2	9					
					3				V2 Elektronik	3	30
6 SoSe	BM-EP 3: Atome, Moleküle & Licht V4+Ü2	9	BM-TP 3: klassische Feldtheorie V4+Ü2	9	Quantenmaterie in Atom- und V2 Festkörperphysik (Vorlesung)	3		Orientier- ungs- Prakt. 9			
					4				P2 Projektpraktikum SL Dünnschichten	3	28 +9
7 WiSe	BM-EP 4: Kern- & Teilchenphysik V4+Ü2	9		V2 Grundlagen der Supraleitung	3		Bachelor - Arbeit 12	Studium Oecologicum			
				3					Opt. Kühlen u. atomare Quantengase V2	3	27 +2
8 SoSe	BM-EP 5: Physik d. Nanostrukturen V4+Ü2	9		Makroskop. Quantenphänomene in Josephsonkontakten... V2	3		Physikal. Prakt. 3 7+2	Nachhaltige Energie- Versorgung – eine Herausforderung für Wissenschaft und Ethik S2			
				3					Anwendungen d. Supraleitung ... V2	3	25 +5
				3					Quantenmaterie in Atom- und Festkörperphysik (Seminar) S2	3	
cr- pts		111		21		30		33	27+15	9	222 +24

cr-pts=ECTS-Punkte [für jedes Modul unten rechts angegeben]; V=Vorlesung; Ü=Übung; PÜ=Präsenzübung; S=Seminar; P=Praktikum [Zahlen=Semesterwochenstunden]; BM=Basismodul; ÜQ=überfachliche Qualifikation