

Studienplan Grundstudium

Sem.	Experimentalphysik				Theoretische Physik				Mathematik				Nebenfach
	Veranstaltung	SWS	Nachweis	ECTS	Veranstaltung	SWS	Nachweis	ECTS	Veranstaltung	SWS	Nachweis	ECTS	
1	Experimentalphysik I Ergänzung dazu	V4+Ü2 V1	1 LN	9	Mathematische Ergänzung zu Exp.physik I	V2+Ü1		4	Mathematik für Physiker I	V4+Ü2	alternativ 1 LN	9	Chemie oder Informatik
2	Experimentalphysik II Ergänzung dazu Computer als Hand- werkszeug in der Physik	V4+Ü2 V1 V2+Ü1	1 LN	9 3	Vorkurs zur Theoretischen Physik	V2+Ü1		4	Mathematik für Physiker II	V4+Ü2			9
3	Experimentalphysik III Elektronik f. Physiker I Anfängerpraktikum Teil I	V4+Ü2 V2 P6	alternativ gemeinsam 1 LN	8 2 8	Theoretische Physik I (Mechanik)	V4+Ü2	1 LN	10	Mathematik** für Physiker III	V4+Ü2	alternativ 1 LN	9	
4	Experimentalphysik IV Elektronik f. Physiker II Anfängerpraktikum Teil II	V4+Ü2 V2 P6		8 2 8	Theoretische* Physik II (Elektrodynamik)	V4+Ü2	alternativ zu Theor. Phys. IV 1 LN	10	Mathematik** für Physiker IV	V4+Ü2			9

- SWS: Semesterwochenstunden
- LN: Leistungsnachweis
- ECTS: Leistungspunkte nach dem European-Credit-Transfer-System
- V4+2Ü: 4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen
- P6: 6 SWS Praktikum
- * Dies ist eine Lehrveranstaltung des Hauptstudiums; sie kann alternativ auch im 6. oder 8. Semester gehört werden
- ** Es sollen beide Vorlesungen gehört werden; obligatorisch als Grundstudiumsstoff (auch Prüfungsstoff in der Diplomvorprüfung) ist wahlweise entweder Mathematik für Physiker III oder IV mit zugehöriger Übung und Leistungsnachweis; die im Vordiplom nicht gewählte Vorlesung mit Übung und Leistungsnachweis kann im Nebenfach Mathematik im Hauptstudium eingebracht werden

Vorlesungsinhalte:

Experimentalphysik I und II: Mechanik, Wärmelehre, Chaos, Relativität, Elektromagnetismus, Optik

Experimentalphysik III und IV: Quanten-, Atom- und Molekülphysik, Quantenstatistik, Kern- und Elementarteilchenphysik

