

Anlage 2: Modulbeschreibungen zum Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Wahlpflichtmodul

Modulnummer	???? Ba-WP-Mag
Modulname	Magnetismus 2
Modulverantwortlich	Studiendekan Physik der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Der Fokus dieses Moduls liegt auf dem Magnetismus und den magnetischen Materialien dünner Schichtsysteme und Nanostrukturen, sowie deren Anwendungen im Bereich der Datenspeicherung und Sensorik (Spintronics).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurze Wiederholung des Moduls Magnetismus 1 • Magnetische dünne Schichten und magnetische Nanostrukturen: Physik, Herstellung und Charakterisierung • Kopplungseffekte • Anwendungen • Magnetische Datenspeicher und Sensoren <p><u>Qualifikationsziele:</u> - Kenntnisse zur Herstellung und Charakterisierung dünner magnetischer Schichten und Nanosysteme - Kenntnisse zur magnetischen Datenspeicherung und Sensorik - Fähigkeit zur selbständigen Arbeit mit wissenschaftlicher Spezialliteratur</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind insbesondere Vorlesung und Übung (§ 4 Studienordnung):</p> <ul style="list-style-type: none"> - V: Magnetismus 2 (2 LVS) - Ü: Magnetismus 2 (1 LVS) <p>Die Lehrveranstaltungen können auch in englischer Sprache angeboten werden</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der Inhalte des Moduls Magnetismus 1
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt des Moduls
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 LP erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird nicht in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 120 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.