

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang MINT: Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften,
mit Anwendungen in der Technik mit dem Abschluss Bachelor of Science**

Vertiefungsmodul

Modulnummer	Physik-V02
Modulname	Theoretische Physik II
Modulverantwortlich	Studiendekan Physik der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Modul Theoretische Physik II vermittelt eine Einführung in die theoretische Physik in Form von Vorlesungen und Seminaren zu den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Mechanik / Quantenmechanik • Elektrodynamik / Thermodynamik / Statistische Physik <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Konzepte und Methoden der theoretischen Physik • Fähigkeit, Lösungen auch für unbekannte Fragestellungen erarbeiten zu können
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Seminar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Theoretische Mechanik / Quantenmechanik (4 LVS) • S: Theoretische Mechanik / Quantenmechanik (2 LVS) • V: Elektrodynamik / Thermodynamik / Statistische Physik (4 LVS) • S: Elektrodynamik / Thermodynamik / Statistische Physik (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul wird auch für den Bachelorstudiengang Physik verwendet.
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzung ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lösen von Aufgaben zur Theoretischen Physik II. 50 % der Aufgaben müssen bestanden sein.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt des Moduls
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul kann in jedem Semester begonnen werden.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.