

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Diplomstudiengang Mathematik**Basismodul**

Modulnummer	B11
Modulname	Funktionentheorie
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • holomorphe Funktionen • Cauchy'scher Integralsatz und Cauchy'sche Integralformeln • das Residuenkalkül • Satz von Liouville • Logarithmus- und Potenzfunktionen <p><u>Qualifikationsziele:</u> Ziel ist es, die Studenten mit den Grundlagen der Theorie holomorpher Funktionen in der komplexen Ebene und ihren Anwendungen vertraut zu machen.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Funktionentheorie (2 LVS) • Ü: Funktionentheorie (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Analysis II (Modul B03)
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen 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"> • 120-minütige Klausur zum Inhalt des Moduls (Prüfungsnummer: 20025)
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 120 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.