

Modultitel	Modulcode
Algebra II (Ausrichtung unendliche Gruppen)	math-AlgIIAuGrup

Modulverantwortliche(r)
Prof. Dr. Richard Weidmann
Veranstalter
Sektion Mathematik
Fakultät
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Prüfungsamt
Prüfungsamt Mathematik
Englischer Modultitel
Algebra II (Focus on Infinite Groups)

Leistungspunkte	9
Bewertung	benotet
Prüfungsnummer(n)	2910
Dauer	ein Semester
Angebotshäufigkeit	jedes Sommersemester
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden
Arbeitsaufwand insgesamt	270 Stunden
Präsenzstudium	84 Stunden
Selbststudium	186 Stunden
Lehrsprache	Deutsch

Empfohlene Zugangsvoraussetzung
Kenntnis der Lerninhalte der Module <i>Lineare Algebra I</i> , <i>Lineare Algebra II</i> , <i>Algebra I</i>
Modulveranstaltungen
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung (Pflicht, 4 SWS) • Übung (Pflicht, 2 SWS)
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en)
Prüfungsvorleistungen können gefordert werden gemäß §4a der Fachprüfungsordnung der Mathematik von 2017. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Teilnahme an der Vorlesung und der Übung wird dringend empfohlen.
Prüfungen
Klausur (max. 180 Minuten) oder mündliche Prüfung (max. 30 Minuten), benotet, Gewichtung 100%

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Klassifikation endlich erzeugter Moduln mit Anwendungen • Elementare Eigenschaften algebraischer Mengen • Freie Gruppen • Beschreibung von Gruppen durch Erzeugende und Relatoren • Fundamentalgruppen und Überlagerungen mit Anwendungen in der Gruppentheorie
Lernziele
Die Studierenden kennen grundlegende Resultate der Algebra.
Literatur
Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Verwendbarkeit

Bachelor, 1-Fach, Mathematik (Version 2007/17)

- Wahlbereich Algebra II

Master, 2-Fächer, Mathematik (Version 2007)

- Wahlbereich Vorlesungen zur Mathematik
- Wahlbereich Vertiefende Vorlesungen zur Mathematik

Master, 2-Fächer, Mathematik (Version 2017)

- Wahlbereich Vorlesungen zur Mathematik