

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Angewandte Algebra		10-M-AAL-222-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	--
Inhalte		
<p>Elemente der Körpertheorie (insbesondere algebraische Erweiterungen, Zirkel- und Linealkonstruktionen, Grundlagen der Galoistheorie, Auflösbarkeit von Gleichungen, Kreisteilungskörper, endliche Körper). Anwendungen von Algebra und Zahlentheorie (zum Beispiel Kodierungstheorie, Kryptographie, Computeralgebra).</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Grundbegriffe der Algebra und ihrer Anwendungen. Er/Sie kennt die zentralen Konzepte auf diesem Gebiet und ist in der Lage, die grundlegenden Beweismethoden eigenständig anzuwenden.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + Ü (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Bonusfähig</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Mathematical Data Science (2022)		