

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Angewandte Algebra für Lehramt Gymnasium		10-M-AALL-191-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
<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>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Grundbegriffe der Algebra und ihrer Anwendungen. Er/Sie kennt die zentralen Konzepte in diesem Bereich und kann die grundlegenden Beweismethoden selbstständig anwenden.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
Ü (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (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>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 73 I Nr. 2 (2 LP), § 73 I Nr. 5 (3 LP)		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
<p>Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2019) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2023)</p>		