

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Gesamtüberblick Algebra und Differentialgeometrie für Lehramt Gymnasium		10-M-ADGL-Ü-152-mo1
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>Algebraische Grundstrukturen (Gruppen, Ringe, Körper), Galoistheorie; Kurven in euklidischen Räumen, Krümmung, Frenet-Gleichungen, lokale Klassifikation; Untermannigfaltigkeiten (insbes. Hyperflächen) in euklidischen Räumen, Krümmung von Hyperflächen, Geodätische, Isometrien, Hauptsatz der lokalen Flächentheorie, spezielle Flächenklassen.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der Algebra und der Differentialgeometrie. Er/Sie vermag diese Konzepte in wechselseitige Beziehung zu setzen und erkennt die Chancen, die sich durch teilgebietsübergreifendes Denken innerhalb der Mathematik eröffnen.</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>mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte von 10-M-ALGL und 10-M-DGEL Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
<p>§ 73 I Nr. 2 (5 LP) § 73 I Nr. 4 (5 LP)</p>		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2015)		