Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung
Gesamtüberblick Analysis			10-M-ANA-Ü-152-m01
Modulverantwortung		**anbietende Einrichtung**	
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik	
ECTS	**Bewertungsart**	**zuvor bestandene Module**	
14	numerische Notenvergabe	--	
Moduldauer	**Niveau**	**weitere Voraussetzungen**	
1 Semester	grundständig	--	

Inhalte

Reelle Zahlen und Vollständigkeit, grundlegende topologische Begriffe, Konvergenz und Divergenz bei Folgen und Reihen, Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen. Weiterführende topologische Betrachtungen, Differentialrechnung mit Fokus auf Funktionen in mehreren Veränderlichen.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Beweistechniken der Analysis und kann diese selbstständig anwenden. Er/Sie überblickt die grundlegenden Begriffe und Konzepte der Analysis, deren analytischen Hintergrund und geometrische Interpretation, kann diese miteinander in Verbindung setzen und schriftlich wie mündlich angemessen darstellen.

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)

mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)
Prüfungsgegenstand sind die Inhalte der Module 10-M-ANA1 und 10-M-ANA2
Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

420 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I

--

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2015)
Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2023)