Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung
Einführung in die höhere Mathematik 2			10-M-EHM-2-242-m01
Modulverantwortung		**anbietende Einrichtung**	
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik	
ECTS	**Bewertungsart**	**zuvor bestandene Module**	
5	bestanden / nicht bestanden	--	
Moduldauer	**Niveau**	**weitere Voraussetzungen**	
1 Semester	grundständig	--	

Inhalte

Die Vorlesung vertieft die höhere Mathematik und behandelt dabei folgende Themen: Ausweitung Themen der höheren Mathematik auf komplexe Zahlen, Integralrechnung, Eigenwerte und Eigenvektoren sowie Quadratische Formen; Differentialrechnung mehrerer Veränderlichen (insbesondere Anwendungen sowie weiterführende Themen); Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden können auf ihrem bisherigen Wissen zur höheren Mathematik aufbauen und verfügen über ein vertieftes Verständnis zu den aufgezählten Themen der höheren Mathematik. Sie sind in der Lage, ihr theoretisches Wissen und die gelernten Verfahren auf verschiedene Kontexte anzuwenden.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V (2) + Ü (1)
Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

a) Klausur (60-120 Min.) oder
b) mündliche Prüfung (Einzel- oder Gruppenprüfung, max. 2 Tn., pro TN 15-30 Min.) oder
c) Projektarbeit (z.B. schriftliche Lösungen und zugehörige Erläuterungen, Gesamtumfang 10-15 S.)
Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
bonusfähig

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

150 h

Lehrturnus

Lehrturnus: jährlich, SS

Bezug zur LPO I

--

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Bachelor (1 Hauptfach, 1 Nebenfach) Digital Humanities (Nebenfach, 2024)