

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Stochastik 1 für Mathematische Physik		10-M-STO1P-152-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		
Kombinatorik, Laplace-Modelle, spezielle diskrete Verteilungen, elementare Maß- und Integrationstheorie, stetige Verteilungen: Normalverteilung, Zufallsvariable, Verteilungsfunktion, Produktmaße und stochastische Unabhängigkeit, elementare bedingte Wahrscheinlichkeiten, Kennziffern von Verteilungen: Erwartungswert und Varianz, Grenzwertsätze: Gesetz der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende kennt grundlegende Konzepte und Verfahren der Stochastik, testet selbige an praktischen Beispielen und hat ein Gefühl für die typischen Einsatzgebiete.		
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)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2015) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2016) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2020) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2024)		