

Modul <b>FMI-MA0710</b> Einführung in Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik	
Modulcode	FMI-MA0710
Modultitel (deutsch)	Einführung in Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik
Modultitel (englisch)	Introduction into Probability Theory and Mathematical Statistics
Modul-Verantwortliche/r	Ilya Pavlyukevich, Hochschullehrer der AG Stochastik
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse	Vorkenntnisse von Analysis und Algebra sind dringend erforderlich
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	- 105 B.Sc. Mathematik: Pflichtmodul - 276 B.Sc. Wirtschaftsmathematik: Pflichtmodul (Mathematik)
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	4 SWS Vorlesung/Übung <a href="#">2 SWS Tutorium</a>
Leistungspunkte (ECTS credits)	6 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	180 h
- Präsenzstunden	60 h
- Selbststudium (einschl. Prüfungsvorbereitungen)	120 h
Inhalte	Kolmogoroffsche Axiomatik elementare Wahrscheinlichkeitsräume wichtige diskrete und stetige Verteilungen Zufallsgrößen stochastische Unabhängigkeit elementare bedingte Wahrscheinlichkeiten Momente Gesetze der großen Zahlen zentraler Grenzwertsatz Grundbegriffe der Mathematischen Statistik Punkt- und Bereichsschätzungen Grundbegriffe der Testtheorie
Lern- und Qualifikationsziele	Einführung in die grundlegenden Konzepte der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Mathematischen Statistik
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	aktive Teilnahme an den Übungen; die Kriterien werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Schriftliche Prüfung (Klausur) oder mündliche Prüfung

Zusätzliche Informationen zum Modul	<del>Ein zusätzliches Tutorium (2 SWS) kann angeboten werden. Die Belegung wird dringend empfohlen.</del>
Empfohlene Literatur	Lehrbücher nach Empfehlung der Dozenten U. Krengel, Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. Vieweg. N. Henze, Stochastik für Einsteiger. Vieweg+Teubner Verlag.
Unterrichtssprache	Deutsch