

Modulname: Wahrscheinlichkeitsrechnung					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	300 h	10	5./6. Sem.	Jedes Studienjahr	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen Wahrscheinlichkeitsrechnung I + II Vorlesung Übung	Kontaktzeit 2x2 SWS / 60 h 2x2 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h 90 h	geplante Gruppengröße ca. 50 Studierende	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über stochastische Begriffsbildungen, die Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitstheorie und der Statistik, können selbst elementare Begriffe und Strukturen der Linearen Algebra vermitteln. • können stochastische Methoden auf einfache praktische Probleme anwenden. 				
3	Inhalte Wahrscheinlichkeitsrechnung I <ul style="list-style-type: none"> • Elemente der Kombinatorik • Diskrete Modelle • Spezielle diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen • Mehrstufige Modelle Wahrscheinlichkeitsrechnung II <ul style="list-style-type: none"> • Lebesgue-Maß • Spezielle stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen • Bedingte Wahrscheinlichkeiten • Stochastische Unabhängigkeiten • 0-1-Gesetze • Bedingte Verteilungen • Fourier-Transformierte • Konvergenzarten und Grenzwertsätze • (Gesetze der großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz) • Grundlagen der Statistik 				
4	Lehrformen Vorlesung Übung				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen				

	Klausur (120 min) oder mündliche Prüfung
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestehen der Modulprüfung
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Wahl-Pflichtmodul in den integrierten Bachelorstudiengängen Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre, Wahl-Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Economics and Finance, Volkswirtschaftslehre (Nebenfach)
9	Stellenwert der Note für die Endnote 10/180
10	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Volker Schulz Hauptamtlich Lehrende: Dozenten der Mathematik
11	Sonstige Informationen