

Modultitel		Modulcode
Stochastische Integration (neues Modul, Status: in Bearbeitung bei der POS-Gruppe)		mathStoInt-01a (neues Modul)
Modulverantwortliche(r)		
Prof. Dr. Jan Kallsen		
Veranstalter		
Sektion Mathematik		
Fakultät		
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät		
Prüfungsamt		
Prüfungsamt Mathematik		
Englischer Modultitel		
Stochastic Integration		
Leistungspunkte	5	
Bewertung	benotet	
Prüfungsnummer(n)	(Nummer wird noch vergeben)	
Dauer	ein Semester	
Angebotshäufigkeit	jedes zweite Semester	
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden	
Arbeitsaufwand insgesamt	150 Stunden	
Präsenzstudium	42 Stunden	
Selbststudium	108 Stunden	
Lehrsprache	Deutsch / Englisch (bei Bedarf)	
Modulveranstaltungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung (Pflicht, 2 SWS) • Übung (Pflicht, 1 SWS) 		
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en)		
<p>Prüfungsvorleistungen können gefordert werden gemäß §4a der Fachprüfungsordnung der Mathematik von 2017. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Teilnahme an der Vorlesung und der Übung wird dringend empfohlen.</p>		
Prüfungen		
Klausur (max. 180 Minuten) oder mündliche Prüfung (max. 30 Minuten), benotet, Gewichtung 100%		
Lehrinhalte		
<ul style="list-style-type: none"> • Itô-Formel • zeitstetige Martingale • Stochastische Integration • Anwendungen 		
Lernziele		
Die Studierenden haben die mathematischen Grundlagen der stochastischen Integration in der Tiefe verstanden und können selbstständig mathematische Fragestellungen in diesem Bereich bearbeiten.		
Literatur		
<ul style="list-style-type: none"> • A. Irle. „Finanzmathematik“. Teubner. • Weitere Literatur wird ggf. in den Lehrveranstaltungen bekanntgegeben. 		

Verwendbarkeit

Master, 1-Fach, Mathematik (Version 2007/17)

- Wahlbereich Angewandte Mathematik (Stochastik / Finanzmathematik)
- Wahlbereich Vorlesung mit Übungen nach Wahl