

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Risikotheorie
In englischer Sprache	Risk Theory

R	X
A	X

	Vorlesung	Übung
Umfang	2 SWS	1 SWS

Inhalt

Es werden stochastische Modelle für Risiken, die bei der Schadensversicherung eine Rolle spielen, behandelt. Im Mittelpunkt stehen Schadensverteilungen im Rahmen individueller und kollektiver Modelle, Prämienkalkulationsprinzipien, Stochastische Prozesse (Poisson-, zusammengesetzte Poissonprozesse, Martingale) und Ruinwahrscheinlichkeiten, Heavy-tail-Verteilungen, Extremwerttheorie, Risikomaße für Finanzmärkte.
Der Vorlesungsinhalt orientiert sich an Verfahren, die in der Praxis angewandt werden und vermittelt die mathematische Seite dieser Verfahren.
Eine Kenntnis der Versicherungsmathematik I ist nicht erforderlich.

Voraussetzungen	Kenntnis des Inhaltes der Vorlesung Stochastik I für Mathematiker, der Stoff, der über Stochastik I hinausgeht, wird eingeführt und diskutiert.
------------------------	---

Regelsemester	5
----------------------	---

Abschluss	Klausur oder mündliche Prüfung
------------------	--------------------------------

Prüfungszulassungsvoraussetzung	Aktive Teilnahme an den Übungen
--	---------------------------------

Studienpunkte	5
----------------------	---

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik