

<b>Modultitel</b>	<b>Modulcode</b>
Versicherungsmathematik und Risikotheorie	math-veri

<b>Modulverantwortliche(r)</b>
Prof. Dr. Jan Kallsen
<b>Veranstalter</b>
Sektion Mathematik
<b>Fakultät</b>
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
<b>Prüfungsamt</b>
Prüfungsamt Mathematik
<b>Englischer Modultitel</b>
Actuarial Mathematics and Risk Theory

<b>Leistungspunkte</b>	5
<b>Bewertung</b>	benotet
<b>Prüfungsnummer(n)</b>	43110
<b>Dauer</b>	ein Semester
<b>Angebotshäufigkeit</b>	unregelmäßig
<b>Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt</b>	30 Stunden
<b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>	150
<b>Präsenzstudium</b>	42 Stunden
<b>Selbststudium</b>	108 Stunden
<b>Lehrsprache</b>	Englisch

<b>Empfohlene Zugangsvoraussetzung</b>
Kenntnis der Lerninhalte des Moduls <i>Stochastik I</i>
<b>Modulveranstaltungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (Pflicht, 2 SWS)</li> <li>• Übung (Pflicht, 1 SWS)</li> </ul>
<b>Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en)</b>
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.
<b>Prüfungen</b>
Klausur (max. 180 Minuten) oder mündliche Prüfung (max. 30 Minuten), benotet, Gewichtung 100%

<b>Lehrinhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle für den Schadenanzahlprozesses</li> <li>• Anpassung einer Schadenhöhenverteilung</li> <li>• Kollektives Risikomodell</li> <li>• Ruintheorie</li> <li>• Prämienkalkulationsprinzipien</li> </ul>
<b>Lernziele</b>
Die Studierenden haben die mathematischen Grundlagen der Risikotheorie mit Schwerpunkt auf Schadenversicherungsmathematik erworben und können selbstständig mathematische Fragestellungen in diesem Bereich bearbeiten.
<b>Literatur</b>
Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

## Verwendbarkeit

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

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

*Master, 1-Fach, Finanzmathematik (Version 2007/17)*

- Wahlbereich Vertiefung Finanzmathematik
- Wahlbereich Vertiefung Mathematik (angewandt)