

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Konvexe Analysis in der Finanzmathematik
In englischer Sprache	Convex Analysis for Finance, Economics & Decision Making

R	
A	X

	Vorlesung	Übung
Umfang	2 SWS	

Inhalt	
<p>Zum Inhalt gehören: Lemma von Zorn; Algebraische Erweiterungs- und Trennungssätze; Konvexe Funktionen auf Vektorräumen; Topologische Vektorräume; Konvexe Analysis; Dualitätstheorie; Konvexe Optimierungsprobleme; Fundamentaltheorem der Finanzmathematik, Robuste Repräsentationen von Präferenzen</p>	

Voraussetzungen	Grundvorlesungen (Analysis I+II, Teilmodul Masstheorie, Lineare Algebra und Analytische Geometrie I+II), Stochastik II, Empfohlen: Finanzmathematik I
------------------------	---

Regelsemester	Ab 5. oder 6. Fachsemester
----------------------	----------------------------

Abschluss des Moduls	Mündliche Prüfung
-----------------------------	-------------------

Prüfungszulassungsvoraussetzung	Abschluss Modul I oder II
--	---------------------------

Studienpunkte	4
----------------------	---

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik