

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Indextheorie II
In englischer Sprache	Index Theory II

R	X
A	

	Vorlesung	Übung
Umfang	4 SWS	2 SWS

Inhalt	
<p>1. Einführung in die K-Theorie / 2. Charakteristische Klassen / 3. Der Thom-Isomorphismus und die Gysin-Sequenz / 4. Der axiomatische Beweis des allgemeinen Indexsatzes nach Atiyah und Singer / 5. Die cohomologische Version</p> <p>1. Introduction to K theory / 2. Characteristic classes / 3. Thom isomorphism and Gysin sequence / 4. The Atiyah-Singer proof of the general index theorem / 5. The cohomological version</p>	

Voraussetzungen	Geometrische Analysis (Analysis I-III, Analysis auf Mannigfaltigkeiten, Differentialgeometrie); Grundkenntnisse der Indextheorie
------------------------	--

Regelsemester	6.
----------------------	----

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

Prüfungszulassungsvoraussetzung	Bearbeitung der Übungsaufgaben
--	--------------------------------

Studienpunkte	10
----------------------	----

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik