

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Komplexe Mannigfaltigkeiten, Steinsche Mannigfaltigkeiten und Pseudokonvexität
-------------------------	---

Titel in englischer Sprache	Complex Manifolds, Stein Manifolds and Pseudoconvexity
------------------------------------	--

R	X
A	

	Vorlesung	Übung
Umfang	4	2

Inhalt	
<p>Es werden Grundkenntnisse über Funktionentheorie mehrerer Veränderlicher vorausgesetzt, etwa im Umfang der ersten 4 Wochen der Vorlesung „Komplexe Mannigfaltigkeiten. Eine Einführung“ vom Sommersemester 2009. Im Unterschied zu letzterer Vorlesung, wo kompakte Mannigfaltigkeiten im Mittelpunkt standen, wird die Theorie jetzt für nicht-kompakte Mannigfaltigkeiten entwickelt: Steinsche Mannigfaltigkeiten, q-konvexe Mannigfaltigkeiten, q-konkave Mannigfaltigkeiten.</p>	

Voraussetzungen	Differentialrechnung auf Mannigfaltigkeiten und Funktionalanalysis (Höhere Analysis I) im Umfang der entsprechenden Vorlesungen an unserem Institut, Grundkenntnisse über holomorphe Funktionen mehrerer Veränderlicher
------------------------	---

Regelsemester	Keine Empfehlung
----------------------	------------------

Abschluss	Mündliche Prüfung
------------------	-------------------

Prüfungszulassungsvoraussetzung	keine
--	-------

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

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik