

# Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

<b>Titel des Moduls</b>	Symplektische Geometrie
In englischer Sprache	Symplectic Geometry

<b>R</b>	X
<b>A</b>	

	Vorlesung	Übung
<b>Umfang</b>	2	2

<b>Inhalt</b>	
<p>Symplektische Strukturen, Hamiltonsche Systeme, Darboux-Koordinaten, Poisson-Klammer, Symmetrien und Erhaltungsgrößen, symplektische Quotienten, integrable Systeme, Winkel-Wirkungs-Koordinaten, Symplektische und Hamiltonsche Diffeomorphismen, Non-Squeezing und Arnolds Fixpunkt-Vermutung</p>	

<b>Voraussetzungen</b>	VL Analysis auf Mannigfaltigkeiten
------------------------	------------------------------------

<b>Regelsemester</b>	6
----------------------	---

<b>Abschluss</b>	Mündliche Prüfung
------------------	-------------------

<b>Prüfungszulassungsvoraussetzung</b>	keine
--	-------

<b>Studienpunkte</b>	6
----------------------	---

R = Reine Mathematik  
A = Angewandte Mathematik