

# Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Monotone Operatoren und Anwendungen
------------------	-------------------------------------

R	X
A	X

	Vorlesung	Übung
Umfang	4	

Inhalt	Stark monotone, Lipschitz-stetige Operatoren. Monotone, koerzive, hemistetige Operatoren (Satz von Browder und Minty). Maximale Monotonie (Satz von Browder). Pseudomonotonie (Satz von Brezis). Approximationsschemata. Anwendungen auf quasilineare elliptische, parabolische und hyperbolische partielle Differentialgleichungen und auf Variationsungleichungen.
--------	--

Voraussetzungen	Höhere Analysis I und II
-----------------	--------------------------

Regelsemester	7. Semester
---------------	-------------

Abschluss	Prüfung
-----------	---------

Prüfungszulassungsvoraussetzung	keine
---------------------------------	-------

Studienpunkte	8
---------------	---

R = Reine Mathematik  
A = Angewandte Mathematik