

# Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

<b>Titel des Moduls</b>	Statistik Markovscher Prozesse
in englischer Sprache	Statistic of Markovian Processes

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

	Vorlesung	Übung
<b>Umfang</b>	2	1

<b>Inhalt</b>	
<p>Stochastische Prozesse, Markov-Prozesse,          Stationäre Verteilungen, Ergodizität          Grenzverteilungen von Markovschen Ketten          Dichte und Likelihood-Funktion von Markov-Ketten          Die Maximum-Likelihood-Methode          Der Likelihood-Quotienten-Test für einfache und zusammengesetzte Hypothesen          Äquivalenz zum Chi-Quadrat-Test          Der Likelihood-Quotienten-Test für Übergangswahrscheinlichkeiten          Homogenitätstest          Multiple Markov-Prozesse          Einbettung von zeitstetigen Prozessen          Martingalsätze</p>	

<b>Voraussetzungen</b>	Stochastik I (Einführung zu Statistik und Stoch. Prozessen wird bei Bedarf eingebunden)
------------------------	---

<b>Regelsemester</b>	Ab 5. Fachsemester
----------------------	--------------------

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

<b>Prüfungszulassungs- voraussetzung</b>	keine
--	-------

<b>Studienpunkte</b>	5
----------------------	---

R = Reine Mathematik  
 A = Angewandte Mathematik