

Modulbeschreibung für Vertiefungsmodule des Wahlpflichtbereiches

Titel des Moduls	Bayessche Analysis
In englischer Sprache	Baysian Analysis

R	
A	X

	Vorlesung	Übung
Umfang	2	1

Inhalt

- Inferenzprinzipien der Statistik
- Satz von Bayes, a-priori und a-posteriori-Verteilung , Fügung, Suffizienz
- Bayessche Entscheidungs- und Schätzprobleme
- Bayessesches und a-posteriori-Risiko
- Bayessche und Minimax-Entscheidungen
- Zuverlässigkeit Bayesscher Entscheidungen
- konjugierte a-priori Verteilungen in parametrischen Modellen und bei nichtparametrischem Ansatz (Verteilungsfunktion)
- Bayeesche Theorie im linearen Modell und bei Zusatzinformation
- asymptotische Effizienz Bayesscher Schätzungen
- MCMC-Algorithmen

Voraussetzungen	Stochastik I
------------------------	--------------

Regelsemester	Ab 5. Fachsemester
----------------------	--------------------

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

Prüfungszulassungsvoraussetzung	keine
--	-------

Studienpunkte	5
----------------------	---

R = Reine Mathematik
A = Angewandte Mathematik