

Vorlesungsankündigung für das WS 09/10

**Mathematische Stochastik II**

10150	TV 4	Di	08.15-09.45 Uhr	B 305
		Fr	10.15-11.45 Uhr	F 442
10151	TU 2	Mi	13.15-14.45 Uhr	F 142

Gegenstand der Vorlesung sind die klassischen Themen der Wahrscheinlichkeitstheorie (Gesetze der großen Zahlen, zentrale Grenzwertsätze, bedingte Erwartungswerte, Martingale) und der mathematischen Statistik (Suffizienz, Vollständigkeit, Maximum-Likelihood-Schätzer, Likelihood-Quotiententests, lineare Modelle, Bayes-Verfahren). Die Vorlesung “Mathematische Stochastik II” ist für das Verständnis aller weiterführenden Vorlesungen zur Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematischen Statistik notwendig und wird auch bei Seminaren aus dem Bereich der Stochastik vorausgesetzt.

Voraussetzungen: Analysis, Lineare Algebra, Mathematische Stochastik I

Literatur:

Bauer, H. (1990). *Wahrscheinlichkeitstheorie*. De Gruyter, Berlin.

Billingsley, P. (1995). *Probability and Measure*. Wiley, New York.

Klenke, A. (2006). *Wahrscheinlichkeitstheorie*. Springer, Berlin.

Lehmann, E. and G. Casella (1998). *Theory of Point Estimation*. Springer, Berlin.

Morgenstern, D. (1968). *Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik*. Springer, Berlin.

Wengenroth, J. (2008). *Wahrscheinlichkeitstheorie*. de Gruyter, Berlin.

Witting, H. (1985). *Mathematische Statistik I*. Teubner, Stuttgart.

Beginn: 6. Oktober 2009