

# *Vorlesungsankündigung*

Im Sommersemester 2011 halte ich die Vorlesung

## *Mathematische Statistik*

### Vorlesung:

Dienstag, 9.15 – 10.45 Uhr, Rudower Chaussee 25, Raum 1.115

Freitag, 11.00 – 12.30 Uhr, Rudower Chaussee 26 (Schrödinger-Zentrum), Raum 1'304

*Erster Termin: Dienstag, 12. April 2010*

Übung: Termin nach Vereinbarung

Übungsleiterin: Johanna Kappus

### Inhalt:

Statistik im Linearen Modell (Schätzen, Testen, Konfidenzbereiche), Minimax- und Bayes-Ansatz, Entscheidungstheorie, Exponentialfamilien, Suffizienz, Testtheorie, Momenten-, KQ- und ML-Schätzer, Kontrastprozesse, asymptotische Effizienz

Voraussetzungen: Stochastik I; empfehlenswert ist Stochastik II und das Stochastikpraktikum

### Literatur:

Lehmann, E.L.: *Testing Statistical Hypotheses*, Springer, 1997

Lehmann, E.L. and G. Casella: *Theory of Point Estimation*, Springer, 2003

Shao, J.: *Mathematical Statistics*, Springer, 2003

Van der Vaart, A.: *Asymptotic Statistics*, Cambridge University Press, 1998

Wasserman, L.: *All of Statistics*, Springer, 2003

Witting, H.: *Mathematische Statistik I*, Teubner, 1985