



# *Praktikumsankündigung*

Im Wintersemester 2010 biete ich **vor Vorlesungsbeginn** ein

## *Praktikum zur Stochastik*

als achttägige computerunterstützte Blockveranstaltung an (entspricht 2 SWS).

### Ablauf:

Vormittags Vorlesung (10.15h bis 11.45h),

Nachmittags praktische Übung (13.15h bis 15.00h).

Ort für beides: Rudower Chaussee 25, Raum 2.207 (Computerpool).

*Termine: Montag, 04. Oktober 2010 – Dienstag, 05. Oktober 2010,*

*Freitag, 08. Oktober 2010,*

*Montag, 11. Oktober 2010 – Freitag, 15. Oktober 2010.*

***Vorbesprechung: Montag, 27. September 2010***

***Interessenten schreiben mir bitte im Vorfeld eine E-Mail !***

### Leistungsnachweise:

Bei lückenloser Teilnahme kann ein Praktikumschein erworben werden. Dafür ist eine schriftliche Ausarbeitung (Einführungstext, Quellcode und Ausgabe) über ein festzulegendes Thema am Ende des Kurses anzufertigen.

### Inhalte:

Praktische Anwendung von und Computerimplementierungen für ausgewählte Themen und Verfahren der Stochastik und Statistik wie z.B.

- Erzeugung von Pseudo-Zufallszahlen
- Regressionsmodelle
- Bayesianische Statistik
- Zeitreihenanalyse
- Markov Chain Monte Carlo-Verfahren
- Simulation stochastischer Prozesse

Voraussetzungen: Stochastik I, empfohlen: Basiswissen in Computerprogrammierung, idealerweise: Kenntnisse in dem Statistik-Softwaresystem R.

Literatur: Sachs, L. und Hedderich, J. (2009). Angewandte Statistik. Methodensammlung mit R. Dreizehnte aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer-Verlag Berlin / Heidelberg.

Sawitzki, G. (2009). Computational Statistics: An Introduction to R. CRC Press, Taylor and Francis Group.

The R Primer, online verfügbar unter <http://www.stat.washington.edu/cggreen/rprimer/rprimer.html>.