

Gregor Pasemann
gregor.pasemann@math.hu-berlin.de

Humboldt–Universität zu Berlin
Institut für Mathematik

Vorlesungsankündigung

Wintersemester 2022/2023

Statistik Stochastischer Prozesse

VL Do 13:00 - 15:00 (c.t.) RUD25, 1.012 (wöchentlich)
UE Do 15:00 - 17:00 (c.t.) RUD25, 1.012 (14-tägig)

Erster Termin: 20.10.2022

Die Vorlesung wird in englischer Sprache gehalten.

Inhalt: Stochastische Prozesse in diskreter und stetiger Zeit. Stationarität. Zeitreihenmodelle. Langzeitverhalten und Grenzwertsätze für abhängige Zufallsvariablen. Diffusionsprozesse. Drift- und Volatilitätsschätzung. Stochastisches Filtern.

Voraussetzungen: Stochastik I, Stochastik II, Mathematische Statistik

Literatur (Auswahl):

- Brockwell, Davis. *Time Series: Theory and Methods*. Springer, 1991
- Øksendal. *Stochastic Differential Equations*. Springer, 2013
- Kutoyants. *Statistical Inference for Ergodic Diffusion Processes*. Springer, 2004.