

Institut für Mathematik
Prof. Dr. Reinhard Höpfner

Stochastik II (4-std.)

(WS 2010/2011)

Di, 10 - 12 Uhr, 05-522

+

Do, 10 - 12 Uhr, 04-432

Inhalt und Ziele:

Nachdem in der ‚Stochastik I‘ die Maßtheorie als Sprache der Stochastik und die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie bis zum Zentralen Grenzwertsatz entwickelt wurden, geht es in der Stochastik II vornehmlich um stochastische Prozesse. Behandelt werden Martingale, Stoppsätze und die schönen in Martingalen geltenden Grenzwertsätze, die Konstruktion stochastischer Prozesse (z.B. Prozesse mit unabhängigen und zeitlich homogenen Zuwächsen aus Faltungshalbgruppen von Übergangswahrscheinlichkeiten), Pfadeigenschaften stochastischer Prozesse, und einige überraschende Eigenschaften der Brownschen Bewegung.

Vorkenntnisse: Vorlesung Stochastik I.

Literatur: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

gez. R. Höpfner

06.10.2010



E-Mail: hoepfner@mathematik.uni-mainz.de
Internet: <http://www.mathematik.uni-mainz.de/~hoepfner>
Dienstgebäude: Staudingerweg 9 (Bau 2 413), Raum 05-621