

Prof. Dr. R. Grübel
Institut für Mathematische Stochastik
Leibniz Universität Hannover

24. Januar 2011

SEMINARANKÜNDIGUNG für das Sommersemester 2011

Thema:

Starke Grenzwertsätze der Wahrscheinlichkeitstheorie

Veranstalter: R. Grübel

Voraussetzungen: Stochastik I und II

Überblick: Unter starken Grenzwertsätzen versteht man Resultate, die sich auf Konvergenz von Zufallsgrößen beziehen – der aus der Vorlesung Stochastik II bekannte Prototyp ist das Gesetz der großen Zahlen. In einer Folge von Vorträgen sollen weitere wichtige solche Grenzwertsätze behandelt werden.

Stichworte: Gleichgradige Integrierbarkeit, Rückwärtskonvergenzsätze für Martingale, 0-1-Gesetze, Martingalbeweis für das starke Gesetz der großen Zahlen, Martingalbeweis des Satzes von Radon-Nikodym, die Ergodensätze von Birkhoff und Neumann, der subadditive Ergodensatz von Kingman, das Gesetz vom iterierten Logarithmus, Dreireihensatz.

Literatur:

Billingsley, P.: *Probability and Measure*. Wiley 1995.

Kallenberg, O.: *Foundations of Modern Probability*. Springer 2002.

Klenke, A.: *Wahrscheinlichkeitstheorie*. Springer 2006.

Steele, M.: *Probability and Combinatorial Optimization*. SIAM 1997.

Williams, D.: *Probability with Martingales*. Cambridge Univ. Press 1991.

Termin: Nach Vereinbarung.

Anmeldung: Bis Montag, 7. Februar 2011, per email bei

`rgrubel@stochastik.uni-hannover.de`