

SEMINARANKÜNDIGUNG  
für das Wintersemester 2016/2017

**Fortgeschrittene Wahrscheinlichkeitstheorie**

Veranstalter: R. Grübel

Voraussetzungen: Stochastik I + II

In den Grundvorlesungen zur Stochastik wird die maßtheoretische Basis gelegt und klassische Sätze, wie das starke Gesetz der Großen Zahlen und der Zentrale Grenzwertsatz, werden bewiesen. In dem Seminar sollen Themen der modernen Wahrscheinlichkeitstheorie behandelt werden, die über dieses Material hinausgehen. Insbesondere sind Vorträge vorgesehen zu den Bereichen

- Martingalungleichungen,
- unbegrenzt teilbare Verteilungen und Lévy-Prozesse,
- die Momentenmethode,
- die Theorie der großen Abweichungen,
- Punktprozesse.

Zu jedem dieser Themen existiert eine umfangreiche Literatur; einen Einblick erlauben die unten angegebenen Bücher. Weitere Details können gern persönlich mit dem Veranstalter besprochen werden (Termine nach Vereinbarung per Email, s.u.).

Das Seminar ist geeignet für Studierende in den Studiengängen Bachelor/Master Mathematik.

Termin: Nach Vereinbarung.

Anmeldung: Bis Montag, 12. September 2016, per Email bei

`rgrubel@stochastik.uni-hannover.de`

Literatur:

- Billingsley, P.: *Probability and Measure*. Wiley 1995.  
Klenke, A.: *Wahrscheinlichkeitstheorie*. Springer 2008.  
Kallenberg, O.: *Foundations of Modern Probability*. Springer 2002.