

Technische Universität Berlin
 Fakultät II - Institut für Mathematik
 Vorlesung: Prof. Dr. Jürgen Gärtner
 Übung: Stephan Sturm
 Sekretariat: Monika Michel, MA 7-5

Wintersemester 2005/06

Informationsblatt zur Vorlesung Wahrscheinlichkeitstheorie II

1. **Inhalt** Bedingte Erwartungswerte und Martingale, Konstruktion stochastischer Prozesse, Ergodentheorie, Brownsche Bewegung
2. **Zielpublikum** Studierende der Fachrichtung *Techno- und Wirtschaftsmathematik* sowie Studierende des Faches *Mathematik* mit Schwerpunkt Stochastik.
3. **Voraussetzungen** Wahrscheinlichkeitstheorie I

4. Termine

Vorlesung:	Di	12 - 14 Uhr	MA 144		Beginn: 18.10.2005
	Do	12 - 14 Uhr	MA 141		
Übung:	Di	14 - 16 Uhr	MA 841		Beginn: 18.10.2005

5. Sprechstunden

Prof. Dr. Jürgen Gärtner	Mi	12:15 - 14:00 Uhr	MA 775
Stephan Sturm	Do	14:00 - 15:30 Uhr	MA 780
Sekretariat: Monika Michel	Mo, Di, Do, Fr	09:30 - 11:30 Uhr	MA 773

6. **Homepage** Informationen zur Vorlesung und Übungsaufgaben sind unter <http://www.math.tu-berlin.de/~ststurm/wt2/wt2-0506/wt2.html> verfügbar.
7. **Scheinkriterien** 50% der erreichbaren Punkte sowie aktive Mitarbeit in der Übung (d.h. unter Anderem das Vorrechnen von Übungsaufgaben).
8. **Übungsaufgaben** werden Dienstag vor der Übung ins Netz gestellt und müssen bis zur Übung in der darauffolgenden Woche abgegeben werden. Die Aufgaben sollen in Gruppen zu drei Personen bearbeitet werden, die Einteilung der Gruppen findet in der Übung statt.

9. Literatur

Patrick BILLINGSLEY: *Probability and Measure*. New York (Wiley) ³1995
 Leo BREIMAN: *Probability: Theory and Examples*. Philadelphia (SIAM) 1992 (Reprint)
 Richard DURETT: *Probability: Theory and Examples*. Belmont (Duxbury Press) ³2004
 Olav KALLENBERG: *Foundations of Modern Probability*. New York (Springer) ²2001
 Albert N. SHIRYAEV: *Probability*. New York (Springer) ²1996
 Erwin BOLTHAUSEN: *Skript zur Vorlesung Wahrscheinlichkeitstheorie*
 (ftp://ftp.math.tu-berlin.de/pub/Lehre/WT_II/WS01/Skript.pdf)

10. **Weiterführende Veranstaltungen** im SS 2006 stellen *Wahrscheinlichkeitstheorie III* und *Finanzmathematik II* dar.