

S2F1 Hauptseminar Stochastik (Sommersemester 2015)

Freitags 14 c.t., Seminarraum 0.007, Eendenicher Allee 60

Betreuung: Andreas Eberle, Peter Nejjar

<i>Datum</i>	<i>Thema</i>	<i>Betreuer</i>	<i>Literatur</i>
	A. Modelle der statistischen Physik		Grimmett, Brémaud
10.04.15	A1. Perkolation, Phasenübergang	Nejjar	Grimmett Ch. 3
17.04.15	A2. Gibbs-Maße und Ising-Modell	Eberle	Brémaud 7.1, (7.2), 7.5, Grim. Ch. 7
24.04.15	A3. Random-Cluster-Modell und Ising/Potts	Nejjar	Grimmett Ch. 8
	B. Verzweigungsprozesse		van der Hofstad, Grimmett
08.05.15	B1. Galton-Watson-Prozesse	Nejjar	v.d.H. Ch. 3
22.05.15	B2. Zufällige Graphen	Nejjar	v.d.H. Ch. 4, Grimmett Ch. 11
03.07.15	B3. Kontakt-Prozeß	Nejjar	Grimmett Ch. 6
	D. Zeitstetige Markovketten		Norris: Markov Chains
12.06.15	C1. Konstruktion	Eberle	2.1, 2.5, 2.6
19.06.15	C2. Vorwärts- und Rückwärtsgleichungen	Eberle	2.8
26.06.15	C3. Stationäre Verteilungen, Konvergenzsatz	Eberle	3.5, 3.6, 3.8
	D. Populationsgenetik		Pardoux, Durrett, Ewens
10.07.15	D1. Kingman Coalescent	Nejjar	Pardoux Ch. 1
17.07.15	D2. Unendlich viele Allele, Mutationen, Selektion	Nejjar	Pardoux Ch. 2 und 3, Durrett, Ewens

- **G. Grimmett: Probability on Graphs**, <http://www.statslab.cam.ac.uk/~grg/books/pgs.html>
- **R. van der Hofstad: Random Graphs and Complex Networks**, <http://www.win.tue.nl/~rhofstad/NotesRGCN.pdf>
- **E. Pardoux: The Coalescent**, <http://www.cmi.univ-mrs.fr/~pardoux/CoursCIMPA-UCAD.pdf>
- **J. Norris: Markov Chains**
- **P. Brémaud: Markov Chains**
- **R. Durrett: Probability Models for DNA sequence evolution, Ch. 1**
- **W. J. Ewens: Mathematical Population Genetics I**