

## Hauptseminar Stochastik (Sommersemester 2014)

**Dienstags 10 c.t., Seminarraum N 0.008, Eendenicher Allee 60**

**Betreuung: Andreas Eberle, NN**

<i>Datum</i>	<i>Name</i>	<i>Thema</i>	<i>Betreuer</i>	<i>Literatur</i>
		<b>A. Modelle der statistischen Physik</b>		<b>Grimmett</b>
08.04.14		A1. Perkolation, Phasenübergang		Ch. 3
15.04.14		A2. Selbstvermeidende Irrfahrten		Ch. 3
22.04.14		A3. Ising- und Potts-Modell		Ch. 8
		<b>B. Verzweigung und Netzwerke</b>		<b>van der Hofstad, Grimmett</b>
29.04.14		B1. Verzweigungsprozesse		v.d.H. Ch. 3
06.05.14		B2. Zufällige Graphen		v.d.H. Ch. 4, Grimmett Ch. 11
13.05.14		B3. Elektrische Netzwerke		Norris, Grimmett Ch. 1
20.05.14		B4. Kontakt-Prozeß		Grimmett Ch. 6
		<b>C. Populationsgenetik</b>		<b>Pardoux, Durrett, Ewens</b>
27.05.14		C1. Kingman Coalascent		Pardoux Ch. 1
03.06.14		C2. Unendlich viele Allele		Pardoux Ch. 2, Durrett, Ewens
17.06.14		C3. Mutationen und Selektion		Pardoux Ch. 3, Durrett, Ewens
		<b>D. Signalverarbeitung</b>		<b>van Handel</b>
24.06.14		D1. Hidden Markov Modelle, Filter		Ch. 1, 2
01.07.14		D2. HMM mit endlichem Zustandsraum		Ch. 3
08.07.14		D3. Partikelfilter		Ch. 4
15.07.14		D4. Filter-Stabilität		Ch. 5

- **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.emi.univ-mrs.fr/~pardoux/CoursCIMPA-UCAD.pdf>
- **R. Durrett: Probability Models for DNA sequence evolution**, Ch. 1
- **W. J. Ewens: Mathematical Population Genetics I**
- **R. van Handel: Hidden Markov Models**, <http://www.princeton.edu/~rvan/orf557/hmm080728.pdf>
- **J. Norris: Markov Chains**