

Stochastische Prozesse

Die Mitarbeiter von <http://mitschriebwiki.nomeata.de/>

7. August 2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Vorwort	5
I. Markov-Ketten mit diskretem Zeitparameter	7
1. Elementare Eigenschaften von Markov-Ketten	7
2. Klassifikation von Zuständen, Rekurrenz und Transienz	11
3. Stationäre Verteilungen	17
4. Konvergenz gegen die stationäre Verteilung	23
5. Markov-Ketten und Martingale	25
6. Die starke Markov-Eigenschaft	29
II. Markov-Ketten in stetiger Zeit	31
7. Ein wichtiger Spezialfall: der Poisson-Prozess	31
8. Der allgemeine Fall im Schnelldurchgang	37
III. Die Brownsche Bewegung	47
9. Definition und erste Eigenschaften	47
10. Existenz	51
11. Pfadeigenschaften	55
12. Die Brownsche Bewegung als Markov-Prozess	58
13. Die starke Markov-Eigenschaft mit Anwendungen	62
14. Das Invarianzprinzip von Donsker	69
Satz um Satz (hüpft der Has)	77
Stichwortverzeichnis	77

