Stochastische Prozesse

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

10. Januar 2017

Inhaltsverzeichnis

In	halts	verzeichnis	2			
Vo	rwor	t	5			
i.	Mar	Markov-Ketten mit diskretem Zeitparameter				
	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.	Mar	kov-Ketten in stetiger Zeit	31			
	7.	Ein wichtiger Spezialfall: der Poisson-Prozess	31			
	8.	Der allgemeine Fall im Schnelldurchgang	37			
Ш	. 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			
Sa	tz ur	m Satz (hüpft der Has)	77			
St	ichw	ortverzeichnis	77			