

Stochastische Methoden des Operations Research

Von Dr. phil. Jürg Kohlas
o. Professor an der Universität Freiburg i. Ue. (CH)

Mit 107 Beispielen

Technische Hochschule Darmstadt
FACHBEREICH INFORMATIK
B I B L I O T H E K
Inventar-Nr.: 3144
Sachgebiete: _____
Standort: _____



B. G. Teubner Stuttgart 1977

Inhalt

1 Wahrscheinlichkeitstheorie

1.1 Wahrscheinlichkeitsräume	9
1.2 Zufallsvariablen	17
1.3 Integration und Momente	24
1.4 Summen von Zufallsvariablen	32
Kommentar zu Kapitel 1	39

2 Erneuerungstheorie

2.1 Erneuerungsprozesse	40
2.2 Erneuerungstheorem für diskrete Erneuerungsprozesse	48
2.3 Erneuerungstheorem für nicht-diskrete Erneuerungsprozesse	54
Kommentar zu Kapitel 2	66

3 Markoff-Ketten

3.1 Markoff-Ketten mit diskretem Zeitparameter	67
3.2 Klassifikation der Zustände und Grenzverteilungen	75
3.3 Markoff-Ketten mit stetigem Zeitparameter	87
3.4 Grenzverteilung für Ketten mit stetigem Parameter	97
Kommentar zu Kapitel 3	102

4 Warteschlangen

4.1 Warteschlangen-Prozesse	102
4.2 Eingebettete Markoff-Ketten	107
4.3 Netzwerke von Warteschlangensystemen	115
Kommentar zu Kapitel 4	123

5 Dynamische Optimierung

5.1 Sequentielle Entscheidungsprobleme	124
5.2 Unendlichstufige Markoff-Entscheidungsprobleme mit Diskontierung	133
5.3 Unendlichstufige Markoff-Entscheidungsprobleme ohne Diskontierung	141
Kommentar zu Kapitel 5	150

6 Simulation und Monte-Carlo-Methoden

6.1 Zufallszahlen	151
6.2 Simulation von Zufallsvariablen	156
6.3 Simulation von stochastischen Prozessen	163
6.4 Monte-Carlo-Methoden	170
6.5 Regenerative Simulation	177
Kommentar zu Kapitel 6	184

Literaturverzeichnis (Auswahl, geordnet nach Kapiteln)	186
---	------------

Sachverzeichnis	189
----------------------------------	------------