

Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie

von

Dr. Christoph Bandelow

*Akademischer Oberrat an der
Ruhr-Universität Bochum*



Bibliographisches Institut Mannheim/Wien/Zürich
B. I.-Wissenschaftsverlag

VII

I n h a l t

Kapitel 1. Der Wahrscheinlichkeitsbegriff	
§ 1. Das KOLMOGOROVsche Axiomensystem	1
§ 2. Erste Folgerungen aus den Axiomen	10
Kapitel 2. Kombinatorik und LAPLACE-Experimente	
§ 3. Grundlagen der Kombinatorik	16
§ 4. Beispiele für LAPLACE-Experimente	26
Kapitel 3. Elemente der Maß- und Integrationstheorie	
§ 5. Mengensysteme	32
§ 6. Additive Mengenfunktionen	38
§ 7. Meßbare Abbildungen	50
§ 8. Integrationstheorie	55
§ 9. Produktmaße	69
Kapitel 4. Bedingte Wahrscheinlichkeiten und Unabhängigkeit	
§ 10. Bedingte Wahrscheinlichkeiten	78
§ 11. Unabhängige Ereignisse	85
§ 12. Unabhängige Ereignissysteme	89
S 13. Unabhängige Experimente	91
§ 14. Unabhängige Zufallsvariablen	97
Kapitel 5. Wahrscheinlichkeitsverteilungen	
§ 15. Verteilungsfunktionen	104
§ 16. Dichten	112
§ 17. Itaente	122
§ 18. Spezielle diskrete Verteilungen	136
§ 19. Spezielle totalstetige Verteilungen	149

VIII

Kapitel 6. Grenzwertsätze

§ 20. Konvergenzbegriffe	160
§ 21. Gesetze der großen Zahlen	169
§ 22. Der zentrale Grenzwertsatz	175
§ 23. Fluktuationstheorie	180
Literaturverzeichnis	186
Stichwortverzeichnis	188
Symbolverzeichnis	194