

INHALT

Vorwort	5
Kapitel I. Beschreibende Statistik	13
§1. Statistische Erhebungen	13
§2. Rechnen mit relativen Häufigkeiten	22
§3. Mischungsrechnung	29
§4. Mittelwerte	30
§5. Streuungsmaße	41
§6. Lineare Regression	44
Kapitel II. Wahrscheinlichkeitsrechnung	51
§1. Bemerkungen zu den Grundlagen	51
§2. Simulation	69
§3. Zufallsgrößen	75
§4. Spezielle Wahrscheinlichkeitsverteilungen	86
§5. Falten von Wahrscheinlichkeitsverteilungen	105
§6. Der Zentrale Grenzwertsatz	110
§7. Aspekte der Linearen Algebra bei der Behandlung von Zufallsgrößen	116
§8. Geometrische Wahrscheinlichkeit	123
§9. Boolesche Algebra und Wahrscheinlichkeitsrechnung	126
§10. Paradoxien in der Stochastik	131
Kapitel III. Kombinatorik	138
§1. Die didaktische Bedeutung der Kombinatorik	138
§2. Kombinatorische Formeln	143
§3. Kombinatorische Fragestellungen in der Physik	151
§4. Spiele in der Wahrscheinlichkeitsrechnung	154
§5. Tests	172
§6. Die Exponentialfunktion in der Stochastik	175
Kapitel IV. Beurteilende Statistik	180
§1. Die Grundfragen der Beurteilenden Statistik	180
§2. Das Gesetz der großen Zahlen	183
§3. Konfidenzintervalle	185

§4. Testen von Hypothesen über eine unbekannte Wahrscheinlichkeit	189
§5. Bemerkungen zur Normalverteilung	195
§6. Schätzen von Parametern	196
§7. χ^2 -Verteilung und χ^2 -Tests	198
Kapitel V. Markoff-Ketten	205
§1. Stochastische Prozesse	206
§2. Markoff-Ketten	208
§3. Beispiele	211
§4. Weitere Begriffsbildungen in der Theorie der Markoff-Ketten	224
§5. Zum Grenzverhalten von Markoff-Ketten	226
Anhang	229
§1. Probabilistische Methoden in der Zahlentheorie	229
§2. Elemente der Spieltheorie im Stochastik-Unterricht	237
Nachwort	240
Literatur	241
Index	246