

Statistik-Trainer

Aufgaben zur Analyse und
Modellierung von Daten

Von
Universitätsprofessor
Dr. Rainer Schlittgen

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Inhaltsverzeichnis

Teil A - Aufgaben

A.1 Erhebung und Beschreibung von Daten	1
A.1.1 Erhebung von Daten	1
A.1.2 Univariate Daten	4
A.1.3 Mehrdimensionale Daten	9
A.1.4 Regression	12
A.2 Wahrscheinlichkeitsrechnung	14
A.2.1 Ereignisse und Wahrscheinlichkeiten	14
A.2.2 Zufallsvariablen	20
A.2.3 Spezielle Verteilungen	24
A.2.4 Normalverteilung	30
A.3 Stichproben und induktive Statistik	33
A.3.1 Stichproben	33
A.3.2 Punktschätzungen	37
A.3.3 Konfidenzintervalle	40
A.3.4 Tests	45
A.3.5 Regression	50

Teil L - Lösungen

L.1 Erhebung und Beschreibung von Daten	53
L.1.1 Erhebung von Daten	53
L.1.2 Univariate Daten	55
L.1.3 Mehrdimensionale Daten	63
L.1.4 Regression	67
L.2 Wahrscheinlichkeitsrechnung	69
L.2.1 Ereignisse und Wahrscheinlichkeiten	69

L.2.2	Zufallsvariablen	76
L.2.3	Spezielle Verteilungen	83
L.2.4	Normalverteilung	90
L.3	Stichproben und induktive Statistik	97
L.3.1	Stichproben	97
L.3.2	Punktschätzungen	103
L.3.3	Konfidenzintervalle	109
L.3.4	Tests	113
L.3.5	Regression	122
Tabellen		125

