

Geleitwort von Nobelpreisträger Professor Dr. Ragnar Frisch	7
1. Was ist Statistik?	
1.1 Vom Zahlenfriedhof zur Entscheidungshilfe	15
1.2 Von der Staatskunde zur analytischen Statistik	17
1.3 Grundgesamtheiten – Stichprobep – Verteilungen	22
1.4 Wahrscheinlichkeit und Präzision	25
2. Fug und Unfug der Durchschnitte	
2.1 Das Arithmetische Mittel	33
2.2 Der Modus und der Median	36
2.3 Harmonisches und Geometrisches Mittel	41
2.4 Statistik in Neureichenbach	44
2.5 Standardabweichung und Varianz	46
2.6 Klassenbildung	52
2.7 Histogramm und Häufigkeitspolygon	56
3. Die Normalverteilung	
3.1 Merkmale und relative Häufigkeiten	60
3.2 Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	62
3.21 Die Binomialverteilung	67
3.22 Das Gesetz der großen Zahlen	71
3.3 Die Normalverteilung	72
3.31 Die Geschichte der Normalkurve	76
3.32 Die standardisierte Normalverteilung	80
3.33 Über den Umgang mit Wahrscheinlichkeitstabellen – Quartile und Perzentile	83
3.4 Andere Verteilungen	87
3.41 Die Poisson-Verteilung	89
3.5 Summen- und Konzentrationskurven	92
3.6 Häufigkeit und Dichte	94
4. Punkte, Prozente, Indizes	
4.1 Zeitreihen	97
4.2 Die Bereinigung des Kalenders	102
4.3 Index und Warenkorb	105
4.4 Der Zauber der Prozente	124
4.5 Maßzahlen, Gliederungszahlen, Beziehungszahlen	129
5. Stichproben und Fragebogen	
5.1 Datenerfassung: Erhebung und Aufbereitung	134
5.2 Fragebogen und Interviews	138
5.21 Aus der Geschichte der Volkszählungen	144
5.3 Der repräsentative Bevölkerungsquerschnitt	149

5.4	Der Stichprobenumfang	156
5.5	Die Stichprobenverläßlichkeit – Konfidenzbereiche	169
5.6	Systematische Fehler – »Hochrechnung«	171
6.	Über den Umgang mit Hypothesen	
6.1	Unter Kontrolle	175
6.11	Abnahmeprüfungen	177
6.12	Kontrollkarten	184
6.2	Einfache Hypothesentests	187
6.21	Knabengeburt unter der Normalkurve	193
6.22	Sicherheitswahrscheinlichkeit und Hypothesen	196
6.3	Das Theorem von Bayes und seine Anwendung	197
6.4	Kleinste Stichproben	203
6.41	Student's t	205
7.	Warum lügen Statistiken?	
7.1	»Statistiken«, die keine sind	212
7.2	Die Rechenkunst der Demagogen	217
7.3	Von der Extrapolation zur Futurologie	225
7.4	Graphische Darstellungen: Ein Bild lügt mehr als tausend Zahlen	237
7.5	Die Kunst der Auslegung. Statistische Interpretation	249
8.	Der einzelne und die Statistik	
8.1	Statistik im Alltag	253
8.2	Mikrozensus und Wirtschaftsstatistik	256
8.3	Soll man sich versichern lassen?	262
8.4	Lebenserwartung und Bevölkerungsstatistik	271
8.41	Moralstatistik oder: »Flieht! Alles ist entdeckt!«	278
8.5	Warten auf den Bus – Bedienungstheorie	282
9.	Post hoc ergo propter hoc	
9.1	Beziehungen, Ursachen, Wirkungen	289
9.2	Korrelationen	294
9.21	Der Korrelationskoeffizient	302
9.3	Regressionsrechnung	306
9.4	Scheinkorrelationen – Logik und Statistik	313
10.	Auf der Suche nach Gewißheit	
10.1	Hypothesen und Kontingenzen	319
10.2	Der Chi-Quadrat-Test	323
10.3	Varianzanalyse	333
10.31	Die F-Verteilung	339
10.4	Rangtests	345
10.41	Wilcoxon's Zwei-Stichproben-Test	348
10.5	Maximum Likelihood	351
	Zur weiteren Information	354
	Bildnachweis	356
	Register	357