

STAT

Prof. Dr. Jürgen Blaich

**Professor für Datenverarbeitung, Organisation und Statistik
an der Fachhochschule Hagen**

Deskriptive Statistik

**Einführung für Wirtschaftswissenschaftler
und Praktiker**



S R A

**Science Research Associates GmbH, Stuttgart
Chicago, Palo Alto, Toronto, Henley-on-Thames, Sydney, Paris**

Inhaltsverzeichnis

0	Das Arbeiten mit dem Summen- und Produktoperator und die dabei zu beachtenden Regeln	9
1	Allgemeine Statistische Grundlagen	18
1.1	Zum Begriff Statistik	18
1.2	Erhebung und Klassifizierung von Daten	19
1.3	Erhebungstechniken und Auswahlmethoden	24
2	Verdichtung der Erhebungsdaten zu Häufigkeitsverteilungen	29
2.1	Häufigkeiten und Einklassierung	29
2.2	Häufigkeitsverteilungen und -funktionen	31
2.3	Graphische Darstellung von Häufigkeitsverteilung und Verteilungsfunktion	33
2.4	Typisierung von Häufigkeitsverteilungen	37
3	Mittelwerte und Streuungsmaße	42
3.1	Allgemeine Bemerkungen	42
3.2	Mittelwerte	42
3.2.1	Mittelwerte der Lage	42
3.2.2	Weitere Mittelwerte	45
3.2.3	Gegenüberstellung und Aussagekraft der behandelten Mittelwerte	50
3.3	Streuungsmaße	51
4	Korrelations- und Regressionsanalyse von Merkmalen	61
4.1	Allgemeine Bemerkungen	61
4.2	Abhängigkeitsmaße für qualitative Merkmale	61
4.3	Abhängigkeitsmaße für quantitative Merkmale	68
4.4	Die Regressionsrechnung für diskrete oder gekörnte Merkmale	76
4.5	Die nichtlineare Korrelation	90
5	Verhältnis- und Indexzahlen	98
5.1	Allgemeine Bemerkungen	98
5.2	Einfache Verhältniszahlen	98
5.3	Indexzahlen (Indizes)	101

6	Beschreibung, Darstellung und Analyse Zeitabhängiger Daten	108
6.1	Allgemeine Bemerkungen und Definitionen	108
6.2	Darstellung, Zusammensetzung und Analyse von Zeitreihen	111
6.2.1	Darstellung von Zeitreihen	112
6.2.2	Zusammensetzung von Zeitreihen	113
6.2.3	Einfache Verfahren zur Analyse und Interpretation von Zeitreihen	113
7	Statistische Konzentrationsmessung	123
7.1	Disparität und Konzentration einschließlich technischer Grundlagen	123
7.2	Einige Konzentrationsmaße	128
8	Fehlerbetrachtungen	135
8.1	Häufig vorkommende Fehler	135
8.2	Fehlerfortpflanzung	136
	Literaturhinweise	141
	Anhang	
I	Griechisches Alphabet	142
II	Gleichmäßig verteilte Pseudozufallsziffern	143
III	Tabelle der Chi-Quadratverteilung	144
IV	Übersicht über die Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes	145
V	Formelsammlung	148
VI	Übungsaufgaben	154
VII	Lösungen zu den Übungsaufgaben	158