

Horst Mayer

Beschreibende Statistik

4., überarbeitete Auflage

Mit 91 Abbildungen, 80 Beispielen,
Aufgaben und Kontrollfragen mit Lösungen

HANSER

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	13
1 Einführung	17
1.1 <i>Begriff und Aufgabe der Statistik</i>	17
1.2 <i>Missbrauch der Statistik</i>	18
1.3 <i>Ablauf einer statistischen Untersuchung</i>	20
2 Grundbegriffe	21
2.1 <i>Lernziele</i>	21
2.2 <i>Statistische Einheiten, statistische Massen, Merkmale, Merkmalsausprägungen</i>	21
2.3 <i>Sachliche, räumliche und zeitliche Abgrenzung der statistischen Masse</i>	23
2.4 <i>Bestands- und Bewegungsmassen.</i>	24
2.5 <i>Statistische Maßskalen</i>	24
2.6 <i>Diskrete und stetige Merkmale.</i>	26
2.7 <i>Häufbare und nichthäufbare Merkmale.</i>	27
<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	27
3 Datenerhebung und Datenquellen	29
3.1 <i>Lernziele</i>	29
3.2 <i>Primär- und sekundärstatistische Erhebungen</i>	29
3.3 <i>Träger der Wirtschaftsstatistik und ihre Veröffentlichungen</i>	30
3.4 <i>Erhebungsumfang</i>	31
<i>Aufgaben und Kontrollfragen.</i>	32
4 Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen	33
4.1 <i>Lernziele</i>	33
4.2 <i>Häufigkeitstabelle</i>	33
4.3 <i>Absolute und relative Summenhäufigkeiten</i>	35
4.4 <i>Graphische Darstellungen</i>	37
4.5 <i>Klasseneinteilung</i>	39

4.6	<i>Verteilungsformen</i>	42
	<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	44
5	Statistische Maßzahlen eindimensionaler Häufigkeitsverteilungen	46
5.1	<i>Lernziele</i>	46
5.2	<i>Allgemeine Bemerkungen</i>	46
5.3	<i>Lageparameter</i>	47
5.3.1	Modus	47
5.3.2	Median und Quantile	48
5.3.3	Arithmetisches Mittel	52
5.3.4	Geometrisches Mittel	53
5.3.5	Harmonisches Mittel	55
5.4	<i>Streuungsparameter</i>	56
5.4.1	Spannweite	56
5.4.2	Mittlere absolute Abweichung	57
5.4.3	Varianz und Standardabweichung	58
5.4.4	Variationskoeffizient	59
5.5	<i>Momente und Schiefe</i>	60
5.6	<i>Konzentrationsmaße</i>	61
5.6.1	Begriff der Konzentration	61
5.6.2	Lorenzkurve	62
5.6.3	Konzentrationsfläche und Gini-Koeffizient	64
	<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	65
6	Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen	67
6.1	<i>Lernziele</i>	67
6.2	<i>Darstellung zweidimensionaler Häufigkeitsverteilungen</i>	67
6.3	<i>Randverteilungen und bedingte Verteilungen</i>	71
6.4	<i>Unabhängige Merkmale</i>	74
6.5	<i>Parameter zweidimensionaler Häufigkeitsverteilungen</i>	76
	<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	79
7	Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen	81
7.1	<i>Lernziele</i>	81
7.2	<i>Allgemeine Bemerkungen</i>	81
7.3	<i>Regressionsanalyse</i>	82
7.3.1	Lineare Regressionsfunktionen	84
7.3.2	Beispiele nichtlinearer Regressionsfunktionen	87
7.4	<i>Korrelationsanalyse</i>	92

7.4.1	Korrelationskoeffizient von Pearson	92
7.4.2	Rangkorrelationskoeffizient von Spearman	95
7.4.3	Kontingenzkoeffizient	96
	Aufgaben und Kontrollfragen	98
8	Bestandsanalyse	101
8.1	<i>Lernziele</i>	101
8.2	<i>Bestandsentwicklung</i>	101
8.3	<i>Zeitmengenbestand, Durchschnittsbestand und mittlere Verweildauer</i>	105
8.4	<i>Umschlagshäufigkeit eines Bestandes</i>	106
	Aufgaben und Kontrollfragen.	107
9	Zeitreihenanalyse	108
9.1	<i>Lernziele</i>	108
9.2	<i>Allgemeine Bemerkungen</i>	108
9.3	<i>Komponenten einer Zeitreihe</i>	109
9.4	<i>Methoden zur Trendermittlung.</i>	110
9.5	<i>Ermittlung der Saisonkomponente</i>	115
	Aufgaben und Kontrollfragen	118
10	Prognoseverfahren	119
10.1	<i>Lernziele</i>	119
10.2	<i>Klassifizierung von Prognoseverfahren</i>	119
10.3	<i>Prognosen durch elementare Fortschreibung</i>	120
10.4	<i>Prognosen auf der Basis von Zeitreihen.</i>	121
10.5	<i>Exponentielle Glättung</i>	124
10.6	<i>Zuverlässigkeit von Prognosen</i>	126
	Aufgaben und Kontrollfragen	127
11	Verhältniszahlen	129
11.1	<i>Lernziele</i>	129
11.2	<i>Allgemeine Definition</i>	129
11.3	<i>Gliederungszahlen.</i>	130
11.4	<i>Messzahlen</i>	131

11.5	<i>Beziehungszahlen</i>	133
	<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	134
12	Indexzahlen	136
12.1	<i>Lernziele</i>	136
12.2	<i>Allgemeine Bedeutung von Indexzahlen</i>	136
12.3	<i>Wert-, Preis- und Mengenindices</i>	137
12.4	<i>Umbasierung und Verkettung von Indexreihen</i>	141
12.5	<i>Problematik der Verwendung von Indices</i>	143
	<i>Aufgaben und Kontrollfragen</i>	145
	Lösungen der Aufgaben und Kontrollfragen	147
	Glossar	169
	Literaturverzeichnis	187
	Stichwortverzeichnis	188