

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I

VORWORT

1.	MESSTHEORIE	1
2.	ÜBERLEGUNGEN ZUR BEDEUTUNG DER STATISTIK..	15
3.	DAS GEWINNEN VON DATEN	24
3.1.	Verhältnis- bzw. Ratioskalen	25
3.2.	Intervallskalen	27
3.3.	Ordinalskalen	32
3.4.	Nominalskalen	35
4.	BESCHREIBENDE STATISTIK I	41
4.1.	Nominalskalen	41
4.2.	Ordinalskalen	48
4.3.	Intervallskalen	57
4.3.1.	Tabellen	58
4.3.2.	Graphische Darstellungen	62
4.3.3.	Maße für die zentrale Tendenz	69
4.3.4.	Streuungswerte	74
4.3.4.1.	Variationsweite	75
4.3.4.2.	Die durchschnittliche Abweichung	76
4.3.4.3.	Varianz und Standardabweichung	78
4.3.4.4.	Centil und Quartil	83
4.4.	Verhältnisskalen	84
5.	WAHRSCHEINLICHKEIT	85
5.1.	Die empirische Wahrscheinlichkeit	88
5.2.	Die theoretische Wahrscheinlichkeit	89
6.	WAHRSCHEINLICHKEITSVERTEILUNGEN	99
6.1.	Die Gleichverteilung	99
6.2.	Die Binomialverteilung	100
6.3.	Die Normalverteilung	113
6.4.	Aus der Normalverteilung abgeleitete Verteilungsformen	120

7.	SCHLUSSFOLGERNDE STATISTIK (Grundlagen)	121
7.1.	Stichproben	121
7.2.	Das Prüfen von Hypothesen	130
7.3.	Die Auswahl eines statistischen Tests	135
7.4.	Die Wahl des Signifikanzniveaus	139
7.5.	Die Stichprobenverteilung, wenn H_0 richtig ist	142
7.6.	Bestimmung der Fläche, die zur Zurück- weisung der Nullhypothese führt	143
7.7.	Berechnung der Werte und Entscheidung über Annahme bzw. Ablehnung der Nullhypothese	145
8.	SCHLUSSFOLGERNDE STATISTIK BEI NOMINALSKALIERTEN DATEN	147
8.1.	Für eine Stichprobe	147
8.1.1.	Der χ^2 -Test	147
8.1.2.	Der Binomialtest	164
8.2.	Für zwei unabhängige Stichproben	165
8.2.1.	Der χ^2 -Test	165
8.2.2.	Der FISCHER-Test	173
8.3.	Ein Test für zwei abhängige Stichproben Der McNEMAR-Test.....	182
8.4.	Ein Test für mehr als zwei unabhängige Stichproben	187
8.5.	Ein Test für mehrere abhängige Stichproben	190
8.6.	ZUSAMMENFASSUNG.....	195