

Inhalt

1. Einleitung	9
2. Vorläufige Charakterisierung des Signifikanztestes	20
3. Probleme der Anwendung von Signifikanztests	26
3.1. Stichprobe und Population	26
3.2. Statistische Signifikanz und Bedeutsamkeit der Ergebnisse	42
3.2.1. Statistische Fehler erster und zweiter Art	43
3.2.2. Maße der »praktischen Bedeutsamkeit«	47
3.2.3. Beispiele für die falsche Interpretation der statistischen Signifikanz in der psychologischen Literatur	51
3.2.3.1. Kriterien für die Aufnahme empirischer Arbeiten in psychologische Fachzeitschriften	51
3.2.3.2. Empirische Untersuchungen zur Interpretation des Signifikanzniveaus	59
3.2.3.3. Beispiele für »hypothesen-bestätigende« Resultate, deren Bestätigungswert zweifelhaft ist	61
3.2.3.3.1. Beispiel 1: FESHBACHS Untersuchungen über die triebreduzierende Funktion des Phantasieverhaltens	62
3.2.3.3.2. Beispiel 2: MANDLERS und EARHARDS Untersuchungen zur Rolle der Mediation bei Lernübertragungen	69
3.2.4. Zusammenfassung	73
3.3. Das Problem der Annahme statistischer Hypothesen	74
3.3.1. Die Notwendigkeit der Annehmbarkeit statistischer Hypothesen	74
3.3.2. Die Darstellung eines modifizierten Signifikanztests ..	80
3.3.3. Die Analyse einiger psychologischer Experimente ..	89
3.3.3.1. Beispiel 1: Die Untersuchung von FESTINGER und CARLSMITH zur kognitiven Dissonanz	90
3.3.3.2. Beispiel 2: BUGELSKIS Untersuchung der total-time-Hypothese	96

3.3.3.3. Beispiel 3: Die Untersuchung von UNDERWOOD und KEPPEL zur Frage »Alles-oder-Nichts-Lernen« oder »inkrementales Lernen«	101
3.3.3.4. Die Untersuchung von BREDEKAMP und BREDEKAMP zur Prüfung zweier Hypothesen zum Seriellen Lernen	108
3.3.4. Epilog zu Kapitel 3.3.	112
3.4. Skalenniveau und Statistik	120
3.5. Der Signifikanztest als Entscheidungsstrategie	134
4. Interpretationsprobleme bei der Anwendung von Signifikanztests	150
4.1. Einführung	150
4.2. Beispiele für das Auftreten des Interpretationsproblems ..	160
4.3. Möglichkeiten zur Überwindung des Interpretationsproblems	180
4.3.1. Bewährungsexperimente	180
4.3.2. Die Anwendung von Signifikanztests in der mathematischen Psychologie	186
5. Zusammenfassung	199
Literatur	203
Personenregister	212