

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
1 Perspektiven, Paradigmen und Programme in der Psychologie	13
1.1 Charakterisierung der Psychologie: verschiedene Perspektiven	14
1.1.1 Definitionen des Faches Psychologie	14
1.1.2 Teilgebiete und Teilstächer der Psychologie	15
1.1.3 Verortung der Psychologie: wissenschaftliche Einrichtungen und interdisziplinäre Verbindungen	19
1.2 Entwicklung und Paradigmen der Psychologie	21
1.2.1 Normalwissenschaftliche und revolutionäre Forschungsprozesse	22
1.2.2 Psychologische Paradigmen	26
1.2.3 Paradigmatische Methoden der Psychologie	30
1.3 Forschungsprogramme in der Psychologie	33
1.3.1 Die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme ..	34
1.3.2 Theorie- und sachverhaltsorientierte Forschungsprogramme ...	35
1.3.3 Forschungsprojekte	37
1.4 Evaluationen	41
1.5 Ethische Probleme und Prinzipien	44
2 Validität, Güte und Qualität wissenschaftlicher Untersuchungen	51
2.1 Arbeitsabschnitte und Hypothesen	52
2.2 Validität als Vermeidung von Fehlentscheidungen	54
2.3 Beeinträchtigungen und Absicherungen der Validität	57
2.4 Validität von Evaluationen	60
3 Möglichkeiten und Grenzen psychologischer Erkenntnis	63
3.1 Erkenntnistheoretische Positionen	63
3.1.1 Realistische Positionen	64
3.1.2 Idealistische Positionen	65
3.1.3 Empiristische Positionen	66
3.1.4 Rationalistische Positionen	67
3.2 Logische Schlüsse	68
3.2.1 Aussagenlogik	68
3.2.2 Prädikatenlogik	71
3.2.3 Logische und empirische Wahrheit	72
3.3 Induktive Argumente	74
3.3.1 Arten von Induktion	75
3.3.2 Validität induktiver Argumente	76

3.4	Die Beziehung zwischen Geistigem und Körperlichem	82
3.4.1	Dualistische Positionen	84
3.4.2	Identitätslehre	86
3.4.3	Materialismus	88
3.4.4	Funktionalismus	90
3.4.5	Nicht-reduktiver Physikalismus	93
4	Bedeutung und Verwendung wissenschaftlicher Begriffe	99
4.1	Definitionen	100
4.1.1	Explizite Definitionen	101
4.1.2	Adäquatheit von Definitionen	103
4.2	Explikation von Begriffen	106
4.3	Typisierung von Begriffen	108
4.4	Operationalisierung theoretischer Begriffe	112
4.4.1	Theoretische und beobachtbare Merkmale	113
4.4.2	Zuordnungsregeln	115
5	Kausale Zusammenhänge und Erklärungen	120
5.1	Logische und physikalische Aspekte	121
5.2	Ursachen als Inus-Bedingungen	122
5.3	Ceteris-paribus-Bedingungen	125
5.4	Kontrafaktische und manipulative Aspekte der Kausalität	127
5.5	Multiple Ursachen	129
5.6	Wissenschaftliche Gesetze	130
5.7	Probabilistische Kausalität	133
5.8	Handlungs- und Willensfreiheit	138
5.8.1	Libertarismus	141
5.8.2	Determinismus	143
5.8.3	Kompatibilismus	144
5.9	Wissenschaftliche Erklärungen	146
5.9.1	Deduktiv-nomologische Erklärungen	147
5.9.2	Probabilistische Erklärungen	150
5.9.3	Pragmatische Erklärungskonzeptionen	150
6	Verifikation und Falsifikation wissenschaftlicher Aussagen	153
6.1	Verifikation und induktive Forschungsprozesse	153
6.2	Falsifikation und deduktive Forschungsprozesse	156
6.2.1	Falsifizierbarkeit	156
6.2.2	Deduktive Methodologie	157
7	Struktur und Anwendung psychologischer Theorien	164
7.1	Theorienetze	165
7.1.1	Basis- und Bereichs-Elemente	166
7.1.2	Empirische Theorieelemente	168
7.2	Theorieelemente	170
7.2.1	Theoriespezifische Begriffe	170
7.2.2	Potentielle und tatsächliche Modelle	172

7.3	7.2.3 Potentielle und zutreffende Anwendungen	172
	Empirische Forschungsprozesse	174
	7.3.1 Empirischer Gehalt und empirische Hypothesen	174
	7.3.2 Zweifelhafte, erfolgreiche und vermutete Anwendungen	176
	7.3.3 Wissenschaftliche Fortschritte und Rückschläge im Theorienetz	179
	7.3.4 Sachverhaltsbezogene Forschungsprozesse	181
8	Statistische Zusammenhänge und ihre valide Prüfung	184
8.1	Linearkombinationen	185
8.2	Effektgrößen	187
	8.2.1 Korrelationen und Varianzanteile	188
	8.2.2 Mittelwertsunterschiede	192
	8.2.3 Risikokoeffizienten	194
8.3	Signifikanztests	200
	8.3.1 Fehler 1. und 2. Art	201
	8.3.2 Parametrische Tests und Konfidenzintervalle	204
	8.3.3 Interpretation von Verteilungsannahmen	209
	8.3.4 Permutationstests	211
8.4	Spezifikation statistischer Hypothesen und Tests	218
	8.4.1 Anpassungsvorhersagen	218
	8.4.2 Ordnungsvorhersagen und -kontraste	220
	8.4.3 Interaktionsvorhersagen und -kontraste	225
	8.4.4 Wahl zwischen verschiedenen Tests	228
8.5	Entscheidungen über statistische und empirische Hypothesen	229
8.6	Kumulation und Adjustierung von Fehlerwahrscheinlichkeiten	231
	8.6.1 Ausmaß und Korrektur der Fehlerkumulation	231
	8.6.2 Adjustierungen im Hinblick auf die Untersuchungsvalidität ...	233
	8.6.3 Statistische Validität bei der Verwendung von Forschungsergebnissen	234
8.7	Bayes-Statistik	237
	8.7.1 Grundzüge	237
	8.7.2 Validität	242
9	Wissenschaftliches Beobachten und Befragen	244
9.1	Beobachtungsmethoden	244
	9.1.1 Validität von Beobachtungen	245
	9.1.2 Objektivität von Beobachtungen	246
	9.1.3 Systematische Beobachtungen	247
9.2	Befragungsmethoden	249
	9.2.1 Formen der Befragung	249
	9.2.2 Standardisierte Befragungen	250
	9.2.3 Urteilsfehler	254
10	Messen in der Psychologie	256
10.1	Repräsentationsmessung	257
	10.1.1 Paarvergleich als ordinale Repräsentationsmessung	257

10.1.2 Repräsentationsproblem: Bedingungen für eine repräsentationale Messung	259
10.1.3 Eindeutigkeit und Bedeutsamkeit: Niveau einer Messung	262
10.1.4 Bedeutsamkeitsproblem: Sinnhaftigkeit von Aussagen	263
10.1.5 Metrische Repräsentationsmessungen	264
10.2 Fiatmessung	265
10.2.1 Niveau einer Fiatmessung	266
10.2.2 Paarvergleiche	267
10.2.3 Rangordnungen	268
10.3 Direkte Einschätzungen (<i>ratings</i>)	270
10.3.1 Gestaltung der Antwortalternativen	271
10.3.2 Auswertung aggregierter Ratings	276
10.3.3 Einschätzungen von Merkmalsunterschieden	277
10.4 Verhältnisschätzmethoden	278
10.5 Indexbildung	279
 11 Psychologische Tests	281
11.1 Normierung	283
11.2 Klassische Testtheorie: Grundlagen	286
11.3 Reliabilität	287
11.3.1 Definition	287
11.3.2 Schätzmethoden	288
11.4 Kriteriumsvalidität	290
11.4.1 Komponenten und Arten der Kriteriumsvalidität	291
11.4.2 Assoziation zwischen Prädiktor und Kriterium	292
11.4.3 Differenzierungsfähigkeit der Signalentdeckung	296
11.5 Konstruktvalidität	299
11.5.1 Theoretische und inhaltliche Fundierung	300
11.5.2 Konvergente Validität	301
11.5.3 Divergente Validität	303
11.6 Itemauswahl und Skalenkonstruktion	303
11.6.1 Likert- und Thurstone-Skalierungen	304
11.6.2 Klassische Testkonstruktion	307
11.6.3 Rasch-Skalierung	308
11.7 Faktorenanalysen	312
 12 Experimente: randomisierte Gruppen und Varianzanalysen	322
12.1 Versuchspläne	323
12.2 Interne Validität	325
12.2.1 Störvariablen	325
12.2.2 Kontrolle möglicher Störvariablen	329
12.3 Statistische Auswertung und Validität	334
 13 Quasi-Experimente: parallelisierte Gruppen und multiple Regressionsanalysen	339
13.1 Wiederholte Messungen	340
13.2 Ausbalancieren und Parallelisieren	343
13.3 Statistische Kontrolle	345

13.3.1	Partialkorrelationen	346
13.3.2	Multiple Regression	349
13.3.3	Zusammenspiel von Prädiktoren	352
13.3.4	Nomiale Variablen	355
13.3.5	Formen multipler Regressionen	356
13.3.6	Sequentielle Regression	358
13.4	Abhängigkeit von Faktoren	365
14	Vergleiche vorgegebener Gruppen: logistische Regression und Mehr-Ebenen-Analysen	368
14.1	Störung der Validität durch Regressionseffekte	368
14.2	Fall-Kontroll-Studien mit logistischer Regression	372
14.2.1	Beispieluntersuchung	372
14.2.2	Logistische Regressionsfunktionen	374
14.2.3	Güte der Anpassung	377
14.2.4	Modellvergleichende Signifikanztests	378
14.2.5	Effektgrößen	379
14.2.6	Cox-Regression	381
14.3	Mehr-Ebenen-Untersuchungen	385
14.3.1	Beispieluntersuchung	386
14.3.2	Multi-Level Modelle	386
14.3.3	Validität MLM	390
15	Einzelgruppenanalysen: Kasuistische Evaluationen und multivariate Strukturmodelle	392
15.1	Kasuistische Evaluationen	392
15.1.1	Externe Vergleichswerte	393
15.1.2	Gutachterliche Evaluationen	394
15.2	Multivariate Analyseverfahren	396
15.2.1	Kanonische Korrelationsanalyse	397
15.2.2	Anwendungs- und Spezialfälle	399
15.2.3	Korrelation und Kausalität	400
15.3	Strukturgleichungsmodelle	401
15.3.1	Pfadanalysen für empirische Variablen	401
15.3.2	Aufstellung von Strukturgleichungsmodellen	403
15.3.3	Prüfung von Modellen	406
16	Meta-Analysen	410
16.1	Arbeitsschritte an einem Beispiel	411
16.2	Zusammenfassung und Prüfung von Effekten	414
16.2.1	Effektgrößen	414
16.2.2	Homogenität und Mittelung von Effekten	418
16.3	Moderatorenanalyse	423
16.3.1	Kategoriale Moderatoren und Modelle	424
16.3.2	Meta-Regression für quantitative und nominale Moderatoren	427
16.4	Validität	431
16.4.1	Publication Bias	431

Inhaltsverzeichnis

16.4.2 Interne Validität	433
16.4.3 Variablenvalidität	433
16.4.4 Statistische Validität	434
16.4.5 Feste und zufällige Effekte.....	435
Literatur	437
Stichwortverzeichnis	473