

Pädagogisch-psychologische Diagnostik

Band 1

Theoretische und methodische
Grundlagen

von

*Lothar Tent
und Ingeborg Stelzl*



Hogrefe · Verlag für Psychologie 193
Göttingen · Bern · Toronto · Seattle

Inhaltsverzeichnis

Teil I	Theoretische Grundlagen (L. Tent)	13
1.	Grundlegende Annahmen und Definitionen	15
1.1	Bezeichnung des Gebiets	15
1.2	Allgemeine pädagogische Grundlagen	16
1.3	Alltagsdiagnostik	18
1.4	Professionelle psychologische Diagnostik	20
1.4.1	Präzisierung der Merkmale	22
1.4.1.1	Person und Merkmal	22
1.4.1.2	Anlage und Umwelt	23
1.4.1.3	Kollektiv und Individuum	26
1.4.1.4	Diagnostische Konstrukte	27
1.4.1.5	Person, Situation und aktuelle Befindlichkeit	28
1.4.2	Präzisierung der Meßoperationen	30
1.4.2.1	Standardisierung, Ökonomisierung und Meßgenauigkeit	30
1.4.2.2	Vergleichsmaßstäbe	32
1.4.3	Verifizierung diagnostischer Aussagen	33
1.5	Zusammenfassung und Definition von Diagnostik	35
Teil II	Testtheoretische Modelle (I. Stelzl)	39
2.	Grundzüge der klassischen Testtheorie	41
2.1	Grundbegriffe der klassischen Testtheorie: Beobachteter Wert, wahren Wert, Meßfehler	41
2.2	Die Gütekriterien der klassischen Testtheorie	43
2.2.1	Objektivität	44
2.2.2	Reliabilität	45
2.2.3	Validität	48
2.2.4	Beziehungen zwischen Reliabilität und Validität	51
2.3	Zur Populationsabhängigkeit der klassischen Gütekriterien	52
2.4	Die Rolle der Normalverteilung in der Testtheorie	55
2.5	Die Normierung von Testwerten	57
3.	Die Interpretation von Testbatterien	63
3.1	Zum Gesamttestwert	63
3.2	Zur Interpretation von Untertest-Differenzen	65
3.3	Zur Interpretation von Gruppenprofilen als Anforderungsprofile	74

4.	Multivariate Verfahren im Dienst der Testtheorie	77
4.1	Verfahren zur Optimierung der Kriteriumsvorhersage	77
4.1.1	Multiple Regression zur Maximierung der Kriteriumskorrelation	77
4.1.2	Diskriminanzanalyse zur optimalen Trennung von Kriteriumsgruppen	81
4.2	Faktorenanalyse zur Untersuchung der Konstruktvalidität	85
4.2.1	Grundannahmen der Faktorenanalyse	85
4.2.1.1	Die Grundgleichungen	85
4.2.1.2	Geometrische Darstellung, Rotationsproblem, Kommunalitätenproblem	87
4.2.2	Haupteinwände gegen die Faktorenanalyse als erklärende Theorie	93
4.2.3	Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der konfirmatorischen Faktorenanalyse	96
4.3	Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der Clusteranalyse	106
5.	Anforderungen an die klassischen Gütekriterien bei der Verwendung von Tests in der Forschung	111
5.1	Reliabilität, Objektivität, Validität	111
5.2	Normierung	115
6.	Weiterentwicklungen im Rahmen des klassischen Ansatzes	117
6.1	Die Theorie der Generalisierbarkeit	117
6.1.1	Grundgedanken der Theorie der Generalisierbarkeit	117
6.1.2	Anwendungsmöglichkeiten	120
6.2	Kriterienorientierte versus normorientierte Messung	123
6.2.1	Die Zielsetzung kriterienorientierter Messung	124
6.2.2	Die Auseinandersetzung mit der klassischen Testtheorie	124
6.2.3	Spezifische Probleme lehrzielorientierter Tests	126
6.2.3.1	Inhaltliche Validität	126
6.2.3.2	Das Binomialmodell und darauf aufbauende Klassifikationsstrategien	130
6.3	Methodische Beiträge zum Problem der Testfairness	134
6.3.1	Das prognose-orientierte Testfairness-Konzept	134
6.3.2	Probleme des prognose-orientierten Testfairness-Konzepts	140
6.3.3	Identitätskonzept und Quotenpläne als Alternativen zum prognose-orientierten Testfairness-Konzept	141
7.	Latent-Trait-Modelle	143
7.1	Der Latent-Trait-Ansatz	143
7.2	Das Rasch-Modell	147
7.3	Das linear-logistische Modell	151
7.4	Das mehrkategoriale Rasch-Modell	153
7.5	Das Birnbaum-Modell	156
7.6	Dem Latent-Trait-Ansatz verwandte Modelle	157
8.	Adaptives Testen	163

9.	Spezielle Probleme der Veränderungsmessung	169
9.1	Formale und inhaltliche Ansätze zur Messung von Veränderungen	169
9.1.1	Die Darstellung von Veränderungen im Rahmen verschiedener testtheoretischer Ansätze	170
9.1.1.1	In der klassischen Testtheorie	170
9.1.1.2	Im einfachen Rasch-Modell	171
9.1.1.3	Im linear-logistischen Modell	171
9.1.1.4	Im Latent-Class-Modell	174
9.1.2	Änderungssensitivität als Gesichtspunkt bei der Testkonstruktion	174
9.1.3	Der Lerntest-Ansatz	178
9.2	Methodische Probleme bei der Messung von Behandlungseffekten in der Evaluationsforschung	185
9.2.1	Das Anliegen	186
9.2.2	Beispiele (Probleme im Umgang mit Vortest-Nachtest-Differenzen, Probleme quasi-experimenteller Kontrolle)	187
9.2.3	Braucht man zur Evaluation Forschung?	197
Teil III	Allgemeine Probleme und Voraussetzungen der Anwendung diagnostischer Verfahren (L. Tent)	203
10.	Pädagogische und psychologische Aspekte	205
10.1	Die Funktion Pädagogisch-psychologischer Diagnostik	205
10.2	Didaktischer Exkurs	207
10.3	Schulleistung als Konstrukt	212
10.4	Die Messung pädagogisch-psychologischer Konstrukte	215
10.5	Die diagnostischen Parameter	216
10.6	Meßdichte und didaktische Ergiebigkeit	218
10.7	Nebenwirkungen und Fehlerquellen	220
10.7.1	Problematische Nebenwirkungen	220
10.7.2	Inferenzfehler und Einstellungseffekte	223
10.7.3	Theoriefehler	225
10.7.4	Erinnerungs- und Urteilsfehler	226
11.	Berufsethische und rechtliche Aspekte	229
11.1	Berufsethische Anforderungen	229
11.2	Rechtsfragen	234
11.2.1	Zur Zulässigkeit Pädagogisch-psychologischer Diagnostik	235
11.2.2	Zur rechtlichen Kontrolle diagnostischer Maßnahmen	236
	Literaturverzeichnis	241
	Autorenregister	253
	Sachregister	256