

Inhalt

Vorwort	5
1. Die Fragestellung und ihre Bearbeitung	13
1.1. Das Problem	13
1.2. Zuordnung und Abgrenzung des Problems	20
1.2.1. Der einzelwissenschaftliche Kontext	20
1.2.2. Der wissenschaftstheoretische Kontext	25
1.3. Ansatz und Gang der Untersuchung	28
2. Die deskriptive Leistungsfähigkeit der Unterrichtsbeobachtung in kritischer Sicht	32
2.1. Das Ratingverfahren als Instrument zur Beschreibung von Unterricht	32
2.1.1. Die Gewinnung, Auswertung und deskriptive Bedeutung von Ratingdaten	32
2.1.2. Das Rating im Kontext der Verfahren zur Erfassung der Unterrichtsrealität	38
2.1.3. Die Bedeutung des Ratingverfahrens für die Unterrichtsforschung	47
2.2. Der problematische theoretische Status der Rating-Terminologie	51
2.2.1. Die Alltagssprache als Basis von Rating-Aussagen	51
2.2.2. Rating-Aussagen im Lichte der Forderung nach Werturteilsfreiheit	53
2.2.3. Die deskriptive Unbestimmtheit von Rating-Aussagen	57
2.3. Die Bedeutungsüberschneidung von Rating-Begriffen als Quelle unzulänglicher Unterrichtsbeschreibungen	61
2.3.1. Die Funktion von Beobachtungsbegriffen als Vermittler zwischen Theorie und Realität	61
2.3.2. Die Dimensionalität des Realitätsbezugs von Beobachtungsbegriffen	68
2.3.3. Interpersonelle Differenzen in der Anwendung von Beobachtungsbegriffen	71
2.3.4. Intrapersonelle Differenzen in der Anwendung von Beobachtungsbegriffen	74
2.3.5. Der Bedeutungsfehler	75
2.4. Methodenprobleme des Ratingverfahrens im Lichte der Bedeutungsfrage	79
2.4.1. Skalenkonstruktion und Beobachterschulung	79
2.4.2. Simultanes und wiederholtes Rating	83

2.4.3.	Die Bedeutungsfrage als Validitätsproblem	87
2.4.4.	Die meßtheoretische und quantitative Dimension des Bedeutungsproblems	90
3.	Der Einfluß des Bedeutungsfehlers auf die Ergebnisse von Untersuchungen mit Rating-Daten	95
3.1.	Fragestellung und Anlage der Studie	95
3.1.1.	Die Vorgehensweise und ihre Problematik	95
3.1.2.	Die Untersuchungsbereiche	97
3.1.3.	Methoden und Probleme der empirischen Erfassung des Bedeutungsfehlers	99
3.1.4.	Das Design	103
3.2.	Formale Datenanalyse	107
3.2.1.	Ergebnisstabilität und Abfolgeeffekte	107
3.2.2.	Reliabilität der Beobachtungsdaten	109
3.3.	Die Bedeutungsüberschneidung bei interpersoneller semantischer Übereinstimmung	111
3.3.1.	Der Ansatz einer korrelationsstatistischen Untersuchung	111
3.3.2.	Der „Sprachschleier“ über der Realität	114
3.4.	Die Bedeutungsüberschneidung im individuellen Sprachraum	116
3.4.1.	Probleme der Modellkonstruktion	116
3.4.2.	Das Analyseverfahren	120
3.4.2.1.	Das Abfolgeproblem	120
3.4.2.2.	Die Schätzstrategie	124
3.4.2.3.	Das Problem der Sprachebenen	125
3.4.2.4.	Ein Berechnungsbeispiel	128
3.4.3.	Die Mehrdeutigkeit der Rating-Daten im Lichte der individuumspezifischen Bedeutungsanalyse	130
3.4.3.1.	Der Schwankungsbereich des Reliabilitätsmaßes	130
3.4.3.2.	Die Verschiedenheit der Faktorenstrukturen als Indikator deskriptiver Unzulänglichkeit	135
3.5.	Der empirische Gehalt von Ratinginformationen	145
3.5.1.	Die Relation von Sprachstruktur und Realitätsbeschreibung	145
3.5.2.	Die Vorhersagbarkeit empirischer Befunde aus der Sprachstruktur von Erhebungsinstrumenten	148
3.6.	Probleme der Anwendung datenaggregierender Modelle unter dem Aspekt der Bedeutungsfrage	151
4.	Überlegungen zur Präzisierung der empirischen Basis der Unterrichtsforschung	156
4.1.	Zur Strukturierung des Problemfeldes	156
4.2.	Die empirische Fundierung von V-Theorien	158

4.3.	Die empirische Fundierung von O-Theorien	165
	Exkurs:	
	Das Verhältnis von Physis und Psyche unter dem Aspekt der empirischen Fundierung von Lehr-Lern-Theorien	171
	1. Der Problemkontext	171
	2. Methodische Implikationen unterschiedlicher Phi-Psi-Konzeptualisierungen	174
4.4.	Einige forschungspraktische und forschungslogische Konsequenzen	180
	Tabellen	184
	Computer-Programme	195
	Literaturverzeichnis	195
	Namenregister	210
	Sachregister	214

Abbildungen und Übersichten

2- 1	Schätzskalen aus der Unterrichtsforschung	33
2- 2	Einige Modelldeutungen der Faktorenanalyse	37
2- 3	Meßarrangements in Abhängigkeit vom Meßziel	41
2- 4	Kategorien- und Skalendarstellung eines Beobachtungsaspekts	45
2- 5	Entscheidungsverhalten von Lehrpersonen als Gegenstand unterschiedlicher Beobachtungstechniken	46
2- 6	Begriffskonzepte in der Unterrichtsforschung	59/60
2- 7	Die „Logik“ der Theorieprüfung mittels Beobachtungsaussagen	64
2- 8	Bedeutungsprofil einer Skalenmarkierung	70
2- 9	Die Bedeutungsgemeinsamkeit zweier Beobachtungswörter	76
2-10	Bedeutungsfehler und Hintergrundeffekt	78
2-11	Das Bedeutungsproblem im Kontext der meßtheoretischen Fragestellung	91
3- 1	Untersuchungsbereiche	103
3- 2	Untersuchungsplan	105
3- 3	Datenmatrix	106
3- 4	Bestimmung der Faktorenzahl für „Urteilsdaten“ (Stabilitätsprüfung)	107
3- 5	Bestimmung der Faktorenzahl für Häufigkeitsdaten (Stabilitätsprüfung)	108
3- 6	Anpassung der Ladungsmuster nach split-half-Faktorenanalysen	108
3- 7	Geometrische Darstellung der Ähnlichkeitsmaße	112
3- 8	Signifikanzprüfung für Rest-Korrelationsmatrizen	114
3- 9	Zweidimensionales Modell der Ähnlichkeitsrelation	119
3-10	Zahlenbeispiel zur Bestimmung der Schätzrangfolge	123
3-11	Zahlenbeispiel zur Bestimmung der Werte in den Eventualkriterien	123
3-12	Beispiel für kriteriumsabhängige Schätzrangfolgen	123
3-13	Dendrogramm der Beobachtungswörter	126
3-14	Varianten der Bedeutungsfehlerschätzung	127
3-15	Beispiel für die Bestimmung z'_k gemäß Variante G aus 3-12	128
3-16	Ergebnisse der Eliminierung des Bedeutungsfehlers nach unterschiedlichen Schätzverfahren (Beispiel)	129
3-17	Veränderung der Validität bei verschiedenen hohen Koeffizienten für die Reliabilität pro Rater	134
3-18	Kriterien zur Bestimmung der Zahl der zu extrahierenden Faktoren	137
3-19	Schwankungsbereiche der Faktorenzahl in verschiedenen Extraktionskriterien	137
3-20	Eigenwerte der Korrelationsmatrix für die Schätzvariante D	139

3-21	Kennwerte der 3-Faktoren-Lösungen von Originaldaten und Variante F	139/140
3-22	Faktorenmuster der varimax-rotierten 3-Faktoren-Lösungen von Originaldaten und Variante F	141
3-23	Interpretation der 3-Faktoren-Lösungen von Originaldaten und Variante F	142
3-24	Faktorenmuster der varimax-rotierten 2-Faktoren-Lösung von Variante J und Variante L	143
3-25	Kennwerte und Interpretationen der 2-Faktoren-Lösungen der Varianten J und L	144
3-26	Ähnlichkeitskoeffizienten für den Vergleich von Sprach- und Beschreibungsstruktur	147
3-27	Kürzester Dendrit: 3-Cluster-Lösung	149
4- 1	Unterrichtliches Wirkungsgefüge als Gegenstand der Lehr-Lern-Forschung	157
4- 2	Kernbereich von Lehr-Lern-Theorien	157
4- 3	Die forschungslogische Trennung von Wirkungen und Indikatoren	162
4- 4	Der O-Theorietyp	166
4- 5	Modellanpassung für Sekundärindikatoren als Problem	167
4- 6	Die Unterbestimmtheit partieller O-Theorien	169
4- 7	Phi-Psi-Interaktionismus	172
4- 8	Phi-Psi-Parallelismus/Epiphänomenalismus	173
4- 9	Struktur einer Lehr-Lern-Theorie auf der Grundlage einer parallelistisch/epiphänomenalistischen Phi-Psi-Position	175
4-10	Struktur einer Lehr-Lern-Theorie auf der Grundlage einer interaktionistischen Phi-Psi-Position	175
4-11	Summierte evozierte Potentiale und sekundäre Folgen	179