

# Inhalt

Friedrich Sixtl: <i>Skalierungsverfahren: Grundzüge und ausgewählte Methoden sozialwissenschaftlichen Messens</i> . . . . .	9
Einleitung . . . . .	9
1. Merkmale und Merkmalsträger . . . . .	11
2. Isomorphie . . . . .	14
2.1 Formale Relationen . . . . .	14
2.2 Empirisch feststellbare Relation zwischen den Elementen der Menge $\{i\} \times B$ . . . . .	15
2.3 Definition der Isomorphie . . . . .	16
2.4 Skalenniveaus . . . . .	17
2.5 Der Paarvergleich . . . . .	18
2.6 Meßfehler . . . . .	22
3. Isometrie . . . . .	23
3.1 Isometrie und Skalenniveau . . . . .	23
3.2 Isometrie und Meßfehler . . . . .	25
4. Separierbarkeit von Objekt- und Personvariablen . . . . .	28
4.1 Scharen isometrischer Skalen . . . . .	30
4.2 Mehrheiten und Mittelwerte; das durchschnittliche Individuum . . . . .	36
5. Meßmodelle . . . . .	42
5.1 Das GUTTMAN-Modell . . . . .	42
5.2 Unfolding . . . . .	45
5.3 Probabilistische Modelle . . . . .	47
5.3.1 Das probabilistische Testmodell von RASCH . . . . .	47
5.3.2 Probabilistisches Unfolding von SIXTL . . . . .	56
6. Wahrscheinlichkeitstransformation . . . . .	62
6.1 Meßmodelle . . . . .	62
6.1.1 Das „Gesetz des Paarvergleichs“ (L.L. THURSTONE). . . . .	63
6.1.2 Die „logistische Funktion“ . . . . .	66
6.1.3 Die „Methode der sukzessiven Kategorien“ . . . . .	68
6.2 Parameterschätzung und Modellkontrolle. . . . .	70
6.2.1 Wahrscheinlichkeitstransformation mit Hilfe der kumulierten Normalverteilung . . . . .	71

6.2.2	Wahrscheinlichkeitstransformation mit Hilfe der logistischen Funktion . . . . .	72
6.2.3	Parameterschätzung und Modellkontrolle bei der „Methode der sukzessiven Kategorien“ . . . . .	72
7.	Rechenprogramme . . . . .	73
7.1	Rechenprogramm zur Bestimmung des größten Eigenwertes und zugehörigen Eigenvektors (zu 4.1 und 6.2.3). . . . .	73
7.2	Rechenprogramm zur Bestimmung der Person- und Aufgabenparameter beim RASCH-Modell bzw. beim probabilistischen Unfolding (zu 5.3.1 und 5.3.2) . . . . .	76
7.3	Rechenprogramm zur Bestimmung der Skalenwerte bei Verwendung der logistischen Funktion zur Wahrscheinlichkeitstransformation (zu 6.2.2) . . . . .	94
	Hermann Denz: <i>Trennschärfestimmung von Items und Likert-Skalierung</i> . . . . .	96
1.	Die Bestimmung der Extremgruppen . . . . .	96
2.	Trennschärfetest durch Korrelationskoeffizienten . . . . .	97
3.	Trennschärfe und Eindimensionalität . . . . .	97
4.	Trennschärfestimmung durch Signifikanztests . . . . .	98
5.	Sonstige Kriterien der Trennschärfe . . . . .	99
6.	Likert-Skalierung . . . . .	99
7.	Fortran-Programm zum Likert-Verfahren . . . . .	105
	Kurt Holm: <i>Die Zuverlässigkeit sozialwissenschaftlichen Messens</i> . . . . .	109
1.	Das Modell der klassischen Testtheorie. . . . .	109
2.	Das faktorenanalytische Modell . . . . .	116
3.	Ursachen mangelnder Zuverlässigkeit . . . . .	120
	Kurt Holm: <i>Die Gültigkeit sozialwissenschaftlichen Messens</i> . . . . .	123
1.	Die formale Gültigkeit . . . . .	125
2.	Inhaltliche Gültigkeit . . . . .	125
2.1	Formale Gültigkeit als Hinweis auf inhaltliche Gültigkeit . . . . .	126
2.2	Expertenvalidierung . . . . .	126
2.3	Bekannte Vergleichsgruppen („known groups“) . . . . .	127
2.4	Vergleich mit anderen unabhängigen Kriterien („independent criteria“) . . . . .	128
2.5	„Construct validity“ . . . . .	129

2.6	„Concurrent validity“ . . . . .	132
2.7	„Predictive validity“ . . . . .	133
Gerhard Arminger: <i>Anlage und Auswertung von</i>		
	<i>Paneluntersuchungen</i> . . . . .	134
1.	Einführung . . . . .	134
2.	Spezifische Probleme der Anlage einer Paneluntersuchung . . . . .	137
2.1	Anzahl und Zeitpunkt der Befragungswellen . . . . .	137
2.2	Die Anlage der Stichprobe und die Panelsterblichkeit . . . . .	138
2.3	Der Paneleffekt . . . . .	142
3.	Auswertung von Paneluntersuchungen . . . . .	144
3.1	Tabellenanalyse . . . . .	144
3.2	Varianz- und Kovarianzanalyse . . . . .	167
3.3	Die Analyse stetiger dynamischer Prozesse . . . . .	172
3.3.1	Quantitative Variable . . . . .	173
3.3.2	Meßfehler in quantitativen Variablen . . . . .	201
3.3.3	Hinweise zur Zeitreihenanalyse . . . . .	210
3.3.4	Qualitative Variable . . . . .	211
3.3.5	Meßfehler in qualitativen Variablen . . . . .	225
3.3.6	Algol Programm: Analyse dynamischer Prozesse . . . . .	228
	Bibliographie . . . . .	236
	Sachregister . . . . .	239
	Gliederung des sechsbändigen Gesamtwerkes . . . . .	243