

INHALTSÜBERSICHT

Einleitung

1 - 4

TEIL A (5-65) Die Psychometrische Tradition

Kapitel I:	Psychophysik	6 - 33
I.1:	Probabilismus in der Psychologie	6
I.2:	Psychometrische Funktionen	8
I.3:	Fechner'sches Gesetz und psychometrische Funktionen	20
I.4:	Die Schätzung der Parameter psychometrischer Funktionen	23
Kapitel II:	Die Messung von Meinungen	34 - 47
II.1:	Die Charakterisierung von Meinungen durch Prädikate	35
II.2:	Probabilistic unfolding	36
II.3:	Die Schätzung der Wahrscheinlichkeit q	41
II.4:	Die Eichung von Prädikaten und die Bestimmung der Organismenparameter	44
Kapitel III:	Probabilistische (stochastische) Intelligenztests	48 - 65
III.1:	Lösungsanzahl und Fähigkeitsparameter	51
III.2:	Die Messung des Fähigkeitsparameters mit dem Maximum-Likelihood-Verfahren	55
III.3:	Spezifische Objektivität nach RASCH	59
III.4:	Die Entwicklung probabilistischer Intelligenztests	60

TEIL B (66-172) Psychologische Räume

Kapitel IV:	Mathematische Grundzüge einer ganzheitlichen Diagnostik	67 - 88
IV.1:	Bezeichnungen	68
IV.2:	Die Rekonstruktion der Matrix der Kombinationshäufigkeiten aus den Randhäufigkeiten	70
IV.3:	Zur Deutung der Koeffizienten	79
IV.4:	Die zulässige Ungenauigkeit der Randhäufigkeiten	84

Kapitel V:	Über die Sicherheit von Diagnosen	89 - 106
V.1:	Die Matrix der Kombinationshäufigkeiten	90
V.2:	Methoden zur Messung der Sicherheit von Diagnosen	90
V.3:	Messung mit falschen Methoden	93
V.4:	Das "Richtigkeitsmaß" $1-\beta-\alpha$	96
V.5:	Die Messung der Syndromwahrscheinlichkeiten	100
V.6:	Konfidenzintervalle, Indexe der Sicherheit	103
V.7:	Die Auswertung des Beispiels IV.1	105
Kapitel VI:	Der semantische Raum	107 - 160
VI.1:	Intermodale Merkmale	107
VI.2:	Eigenschaften des semantischen Raumes	109
VI.3:	Bipolare Skalen	110
VI.4:	Die Dimension der semantischen Kugel	111
VI.5:	Untersuchung des Urteilsvorganges	115
VI.6:	Die Vergrößerung der Varianz durch Urteilsfehler	122
VI.7:	Gleichbleibende und wechselnde Wortbedeutungen	128
VI.8:	Gleichbleibende Prädikatbedeutungen	131
VI.9:	Die Analyse des semantischen Raumes	133
VI.10:	Probleme bei der Bestimmung der Winkelkosinus	141
VI.11:	Die Analyse der "Bedeutungsumfelder"	143
VI.12:	Ergebnisse	145
Kapitel VII:	Ähnlichkeit	161 - 165
VII.1:	Eine Ähnlichkeitsfunktion	162
VII.2:	Ähnlichkeitsräume	164
Kapitel VIII:	Die Analyse allgemeiner, auch nichteuklidischer Räume	166 - 172
VIII.1:	Ein Gradientenverfahren	166
VIII.2:	Die Dekomposition von Abstandsmatrizen	168
VIII.3:	Ein Anwendungsbeispiel	171

TEIL C (173-204)**Lernen: Falsche und richtige Analogien**

Kapitel IX:	Markovprozesse	174 - 188
IX.1:	Die Markoveigenschaft	175
IX.2:	Zeithomogene Markovprozesse	178
IX.3:	Eine kanonische Repräsentation der stochastischen Matrix	179
Kapitel X:	Lernen als homogener Markovprozeß ?	189 - 204
X.1:	Die Ratte in einem Labyrinth	189
X.2:	Begriffsbildung	191
X.3:	Paarlernen	198

TEIL D (205-223)**Simulation von Verhalten**

Kapitel XI:	Probabilistische Gesetze der Reaktion	206 - 223
XI.1:	Die Erzeugung von Zufallszahlen	208
XI.2:	Beispiele zur Simulation von Verhalten	215
Anhang:		224 - 233
Tabelle A:	Gleichverteilte Zufallszahlen	234
Tabelle B:	Verteilungsfunktion der Standardnormalverteilung	235
Literaturverzeichnis:		236 - 242
Sachwörterverzeichnis:		243 - 245