

INHALTSÜBERSICHT

Seite

Inhaltsverzeichnis

I.	Problemstellung und Zielsetzung	1
II.	Das Modell zur Beschreibung der Gruppensituation	4
III.	Die quantitative Herleitung und Analyse der Gruppenkennziffern	19
IV.	Die Definition soziometrischer Individualkennwerte	183
V.	Analyse und Darstellung der Gruppenstruktur als Gegenstand der Soziographie	203
VI.	Das Dialogprogramm GAPSYS zur Analyse und Planung der Gruppenzusammenstellung	251
VII.	Zusammenfassung, Hinweise zum praktischen Einsatz des Modells	276

Literaturverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Problemstellung und Zielsetzung	1
II. Das Modell zur Beschreibung der Gruppensituation	4
1. Der Modellbegriff	4
2. Die Modellentwicklung	4
3. Das soziometrische Modell von Rühl	7
3.1 Definition und Abgrenzung des realen Systems	7
3.1.1 Die formale Beschreibung der Gruppe als System	8
3.1.2 Bestimmungskriterien der Gruppe	8
3.2 Inhaltliche Bestimmung der Modellvariablen und Auswahl der in das Modell eingehenden Variablen	10
3.2.1 Die Modellvariablen	10
3.2.2 Die qualitative Definition soziometrischer Gruppenkennwerte	14
III. Die quantitative Herleitung und Analyse der Gruppenkennziffern	19
1. Datengrundlage für das soziometrische Modell	19
2. Die formale Bestimmung der Gruppenkennwerte	21
2.1 Die Gruppenkohäsion	21
2.1.1 Formale Bestimmung und Normierung	21
2.1.2 Die Absicherung des Normierungsverfahrens	24

2.1.3 Die Beurteilung des Normierungsverfahrens	26
2.1.4 Die Kohäsionsdichte	27
2.2 Der Qualifikationswert	28
2.3 Der Kooperationswert	30
2.4 Die Bildung des K-Q-Wertes	30
2.5 Die Gruppenintegration	31
3. Die Bestimmung der Gewichtungsfaktoren	32
3.1 Die Anforderungen an das Verfahren	32
3.1.1 Der simultane Ansatz	32
3.1.2 Die Verlaufsfunktion zwischen soziometrischen Kennwerten und den Leistungskennziffern	32
3.1.3 Die Normierung der Kennwerte und die Berücksichtigung im Modell	33
3.1.4 Die zu optimierende Größe	34
3.2 Die Auswahl eines geeigneten Verfahrens	34
3.2.1 Multiple Regression	35
3.2.2 Eignung der multiplen Regression für das Untersuchungsziel	37
3.3 Die Erhebungsdaten zur Bestimmung der Gewichtungsfaktoren	39
3.4 Die Anwendung der multiplen Regression	42
3.4.1 Die Unabhängigkeit der Prädiktorvariablen	42
3.4.2 Die Bestimmung der Kriteriumsvariablen	45
3.4.2.1 Die Standardisierung der Leistungskennziffer	45
3.4.2.2 Die Definition einer gemeinsamen Leistungskennziffer	48
3.4.3 Die Transformierbarkeit der Gewichtungsfaktoren	51

3.5 Die Regressionsläufe zur Bestimmung der Gewichtungsfaktoren	57
3.5.1 Die Gewichtungsfaktoren der Beziehungswahlen	61
3.5.1.1 Die Bestimmung der Merkmalsausprägung mit vorgegebenem Gewicht	61
3.5.1.2 Die Bestimmung der übrigen Gewichte	62
3.5.1.3 Die Bedeutung negativer Wahlen	64
3.5.1.4 Die Bedeutung gegenseitig positiver Wahlen	67
3.5.1.5 Transformation der Basisgewichte und zusammenfassende Darstellung der Gewichte für Beziehungswahlen	75
3.5.2 Die Gewichtungsfaktoren für Qualifikation	78
3.5.2.1 Erhebungsdaten	78
3.5.2.2 Die Bestimmung der Gewichtungsfaktoren	80
3.5.3 Die Gewichtungsfaktoren für Kooperation	84
3.5.3.1 Die Erhebungsdaten	84
3.5.3.2 Die Bestimmung der Gewichtungsfaktoren	86
3.6 Die Berechnung von Gruppenintegration und K-Q-Wert	89
3.6.1 Die Bestimmung der Faktoren für die Kennzifferngewichtung	89
3.6.2 Überprüfung alternativer Ansätze	93
3.7 Zusammenfassung	100

4. Die Überprüfung des Modells	102
4.1 Die Überprüfung des Gesamtmodells an Daten nachfolgender Planspiele	103
4.2 Die partielle Überprüfung des Gesamtmodells	104
4.2.1 Die Überprüfung der Kohäsionskennziffer	104
4.2.1.1 Die Gewichtungsfaktoren	104
4.2.1.2 Die neutrale Bewertung	107
4.2.1.3 Die Normierungsvorschrift	108
4.2.2 Die Überprüfung von K-Wert und Q-Wert	111
4.2.2.1 Die Gewichtungsfaktoren	111
4.2.2.2 Die Normierungsvorschrift	112
4.2.3 Die Überprüfung der Verknüpfung zu K-Q-Wert bzw. Integration	114
4.3 Die Anwendung des Modells in der industriellen Praxis	119
4.4 Die Absicherung der Modellerweiterung auf Großgruppen durch Vergleich mit der Modellrealisation von Lenz	123
5. Sensitivitätsanalytische Untersuchung des Integrationswertes	129
5.1 Problemstellung	129
5.2 Analyseinstrument und Auswertungsstrategie	132
5.3 Auswertungsergebnisse	135
5.4 Vergleichende Gegenüberstellung der verschiedenen Merkmalsausprägungen bezüglich des empirischen Einflusses auf die Integrationskennziffer	148
5.5 Zusammenfassung	150

6. Ein standardisierter Maßstab zur Beurteilung der Gruppensituation	154
6.1 Problemstellung und Grundidee	154
6.2 Die Daten	156
6.3 Die Auswertung	158
6.4 Modelltheoretische Kritik der Vorgehensweise	165
6.5 Die Prognosesicherheit des Modells	167
7. Gruppenintegration und Gruppengröße	172
7.1 Die Verlaufsanalyse	172
7.2 Interpretation der Einzelergebnisse	177
8. Ein Anwendungsbeispiel	180
IV. Die Definition soziometrischer Individualkennwerte	183
1. Qualitative Definition soziometrischer Individualkennwerte	183
2. Die formale Bestimmung der Individualkennwerte	185
3. Kritik der Kennziffern und Vergleich mit den Definitionen anderer Autoren	187
3.1 Die Verwendung gewichteter Indexwerte	187
3.2 Die Art der Normierung	187
3.3 Die Interpretation der Kennwerte	188
3.4 Die Realitätsbezogenheit der Kennwerte	189
4. Eine Möglichkeit der graphischen Darstellung der Individualkennwerte	191
4.1 Übergang vom Tableau zum zweidimensionalen Lagediagramm	191
4.2 Zur weiteren Deutung des Lagediagramms	193

4.2.1 Die Identifikation von Schlüsselpersonen	193
4.2.2 Die Optimierungsrichtung	194
5. Abgeleitete Kennwerte	196
5.1 Die Bildung aggregierter Individualkennwerte	196
5.2 Weitere soziometrisch und soziographisch interessante Individualkennwerte	198
6. Ein Anwendungsbeispiel	200
V. Analyse und Darstellung der Gruppenstruktur als Gegenstand der Soziographie	203
1. Die Kleingruppen-Soziographie	204
2. Die Cliques-Soziographie	205
2.1 Problemstellung	205
2.2 Literaturübersicht	206
2.3 Begriffsbestimmung und definitorische Abgrenzung	210
2.4 Grobablauf des Verfahrens zur Analyse der Gruppenstruktur	212
2.5 Die Bestimmung der Gruppenkerne maximaler Größe	214
2.5.1 Der Algorithmus	214
2.5.2 Ein Anwendungsbeispiel	221
2.6 Eine Heuristik zur weiteren Analyse der Gruppenstruktur	223
2.6.1 Die heuristische Lösung des Problems	223
2.6.2 Operationsgrößen des Verfahrens	224
2.6.3 Der Ablauf des Verfahrens	226
2.6.3.1 Übersicht verfahrensspezifischer Hilfsmengen	227

2.6.3.2 Der Zuweisungsablauf	229
2.6.4 Die Ergebnisgrößen	242
2.7 Die graphische Darstellung der analysierten Gruppenstruktur	243
2.7.1 Symbolik	243
2.7.2 Ein Anwendungsbeispiel	246
VI. Das Dialogprogramm GAPSYS zur Analyse und Planung der Gruppenzusammenstellung	251
1. Aufbau von GAPSYS	252
2. Prozedurdokumentation	253
3. Dialogbeispiel	256
4. Fehlerreport	273
VII. Zusammenfassung, Hinweise zum praktischen Einsatz des Modells	276
Literaturverzeichnis	280