

Raimund Rix



© 2008 AGI-Information Management Consultants
May be used for personal purposes only or by
libraries associated to dandelon.com network.

Zweimodale hierarchische Clusteranalyse

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Manfred Schwaiger

A 236999

Deutscher Universitäts-Verlag

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XIII
Tabellenverzeichnis	XIX
Symbolverzeichnis	XXI
Abkürzungsverzeichnis	XXV
1 Motivation und Aufbau der Arbeit	1
1.1 Motivation	1
1.2 Aufbau der Arbeit	15
2 Zweimodale Klassifikationen	19
2.1 Einordnung in die multivariaten Analysemethoden	19
2.2 Anwendungen zweimodaler Klassifikationen	24
2.3 Anforderungen an zweimodale Klassifikationen	36
2.4 Grundbegriffe der zweimodalen Clusteranalyse	38
3 Verfahren und Gütemaße	41
3.1 Hierarchische zweimodale Clusteranalyseverfahren	42
3.1.1 Die Missing Value Algorithmen	42
3.1.2 Die Centroid Effect Method	45
3.1.3 Die ESOCLUS Algorithmen	50
3.2 Gütemaße	57
3.2.1 Die zentroidbasierten Gütemaße TIC und SCD	58
3.2.2 Die fusionsniveaubasierten Gütemaße VAF _D und CCC	62
3.2.3 Das intraclusterheterogenitätsbasierte Gütemaß RSC	64
4 Simulationsaufbau	67
4.1 Modellierung der Parameter einer idealen Klassifikation	68

4.2 Einführung von Störfaktoren	69
4.3 Simulationsablauf	71
4.4 Erzeugung einer idealen Klassifikation und ihrer Ausprägungsmatrix	75
4.5 Berücksichtigung der Störfaktoren bei der Generierung der Klassifikationen	81
4.6 Bewertungsmaß für die Verfahren und Gütemaße	86
5 Simulationsergebnisse	91
5.1 Bewertung der Verfahren und Gütemaße bei idealen Klassifikationen	91
5.2 Bewertung der Verfahren und Gütemaße bei Anwesenheit von Störungen .	100
5.3 Einfluss der Interclusterheterogenität	108
5.5 Ergebnisse mit anderen äußeren Gütemaßen	112
5.6 Einfluss der z-Standardisierung	114
5.7 Einfluss eines Austauschverfahrens	116
6 Anwendungsbeispiele	123
6.1 Anwendungsbeispiele mit Assoziationsdaten	124
6.1.1 Interdependenzen zwischen Verhaltensweisen und Situationen	124
6.1.2 Brand-Fit von Autoanzeigen	129
6.1.3 Aufmerksamkeitswirkung von Parfümanzeigen	134
6.2 Anwendungsbeispiele mit Konfusionsdaten	139
6.2.1 Eigenständigkeit von Bankenslogans	139
6.2.2 Wirkungskontrolle von Bankenwerbung	142
6.2.3 Wirkungskontrolle von Zigarettenanzeigen	149
6.3 Anwendungsbeispiel mit Fluktuationsdaten „Marktstrukturierung von Sodagetränken“	152
7 Empfehlungen und Fazit	157
8 Programmpaket zur zweimodalen Clusteranalyse	163
8.1 Eingabe der Ausprägungsmatrix	165
8.2 Bestimmung der optimalen Clusteranzahl	168
8.3 Auswahl der Clusteranzahl und weiterer Einstellungen	171
8.4 Erzeugung der Klassifikation	175
8.5 Ausgabe der Grandmatrix	177

8.6 Drucken	179
8.7 Speichern	180
A Anhang	183
A.1 Berechnung des Zentroid Effekts	183
A.2 Diagramme der Simulationsergebnisse	184
Literaturverzeichnis	195
Stichwortverzeichnis	207