

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Motivation	1
1.2	Problembeschreibung und Forschungsfragen	5
1.3	Aufbau der Arbeit	8
2	Clustern	11
2.1	Clusteranalyse	11
2.2	Stochastische Spezifikationen	20
2.3	Modellbasiertes Clustern	25
2.4	P -Clusterungen und Charakterisierungen	40
2.5	Clustervalidierung	45
3	Stabilität	57
3.1	Stabilitätsbegriff	57
3.2	Robustheit	60
3.3	Spezifische Robustheitsbegriffe	66
4	Stabilität von Clusterungen	85
4.1	Datenrepräsentation	87
4.2	ΔP : Variation der Eingabe	98
4.3	ΔC : Variation der Ausgabe	101
5	Kommunitäten	113
5.1	Netzwerktheorie	113
5.2	Kommunitäten in Netzwerken	119

6	Stabilität von Kommunitäten	127
6.1	Charakterisierung anhand der Knotengradverteilung	128
6.2	Wahrscheinlichkeitsnachbarschaften	132
6.3	Algorithmische Umsetzung	135
7	Schlussbetrachtungen	139
7.1	Zusammenfassung	139
7.2	Diskussion der Ergebnisse	141
7.3	Forschungsbedarf	143
	Literatur	145
A	Programmcode	161