

Alexandros Kostakis, Nikolaos Panigirtzoglou, George Skiadopoulos

Market Timing with Option-Implied Distributions: A Forward-Looking Approach.

Es wird gezeigt, daß logistische und auch log-lineare Modelle der multivariaten Kreuztabellenanalyse im Falle von metrischen Prädiktoren auf Individualdaten angewendet werden sollten. Die Darstellung nimmt Bezug auf den Beitrag von Arminger 1983 in der Zeitschrift für Soziologie Nr. 1, der verallgemeinerte lineare Modelle (GLIM) einführt. Wie bei Arminger - allerdings nicht mit Daten aus dem Mikrozensus sondern mit Individualdaten aus der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) 1980 - wird Frauenerwerbstätigkeit in Abhängigkeit von Einkommen des Partners, Schulbildung und Kinderzahl untersucht. Hierzu wird in die Designmatrix jeder Untersuchungsfall als Subpopulation eingelesen. Die Analyse ergibt gleiche Modellparameter wie bei der Verwendung von Aggregatdaten. Allerdings erhöhen sich die Gesamtdevianz (nicht-erklärte Varianz) im Anpassungstest sowie die Freiheitsgrade aufgrund der erhöhten Fallzahl. Ebenso erhöht sich die Devianz des Minimalmodells, welches Auskunft über die Gesamtstreuung der Daten gibt. Auch die Devianzen der einzelnen Effekte sind allesamt geringer, wodurch sie weniger gut zu beurteilen sind. Bei metrischen Prädiktoren zeigt sich aber daß - gegenüber der Verwendung von Aggregatdaten aus gemittelten metrischen Werten - sich bei Verwendung der Originaldaten bessere Schätzparameter ergeben. Umgekehrt führen bei Aggregatdaten qualitative Meßniveaus zu besseren Effekten als die bemittelten metrischen Werte. Da bei Individualdaten ein saturiertes Modell zu komplex wäre, wird vorgeschlagen, analog zur Regressionsanalyse vom Minimalmodell auszugehen, signifikante Modellerweiterungen durchzuführen und die Devianzverbesserung des jeweiligen Modells zu testen. Damit wäre der Glim-Ansatz auch auf große Stichproben anwendbar. (OH)