

Toni Bollinger, Udo Pletat

The LILOG Knowledge Representation System

Zusammenfassung

'in diesem artikel wird ein allgemeiner ansatz zur analyse von kategorialem panel-daten vorgestellt, der ein log-lineares pfadmodell für den strukturellen teil mit einem meßmodell für kategorialen daten verbindet. während das strukturmodell aus einem system von logit-gleichungen besteht, die die kausalen zusammenhänge zwischen den latenten variablen spezifizieren, wird als meßmodell für die kategorialen indikatoren ein latent class modell verwendet, das es erlaubt, wirklichen wechsel von zufälligem, meßfehlerbedingtem wechsel zu unterscheiden. mit hilfe von restriktionen, die den kategorien der indikatoren oder der latenten klassen auferlegt werden, können in diesem rahmen diskretisierte varianten der meisten latent trait modelle (so des rasch-modell, des lord-birnbaum-modell oder des partial credit modells) als restringierte latent class modelle formuliert werden. log-lineare pfadmodelle mit latenten variablen können mit hilfe des programms em geschätzt werden. am beispiel der skala 'jugendzentrismus', die über zwei zeitpunkte gemessen wurde, werden mit hilfe dieses programms mehrere meßmodelle getestet und in einem zweiten schritt der einfluß unterschiedlicher kovarianten auf die ausgangsposition und die latenten übergänge der latenten variablen 'jugendzentrismus' untersucht.'

Summary

'in this paper a general approach for the analysis of categorial panel-data is presented, in which a long-linear path model for the structural part is combined with a measurement model for categorial data. the structural model consists of a system of logit equations which specify the relationship between the latent variables. a latent class model, which allows to correct for measurement errors is used as measurement model for the categorial indicators. if linear restrictions are imposed on the categories of the indicators or the latent variables, most discretized variants of latent trait models (the rasch-model, the lord-birnbaum-model or the partial credit model) can be formulated as restricted latent class models. log-linear path models with latent variables can be estimated with the program em. to demonstrate this approach, several measurement models for the scale 'youth-centrism', measured over two points in time, are tested. in a second step the influence of different covariates on the initial position and the transitions of the latent variable 'youth-centrism' are investigated.' (author's abstract)|

1 Einleitung

Im Zusammenhang mit fußballbezogener Zuschauergewalt in Deutschland wurden in den letzten Jahren erhebliche Veränderungen öffentlich beobachtet und wissenschaftlich diagnostiziert. Vor allem in den unteren Ligen (Dwertmann & Rigauer, 2002, S. 87), im Umfeld der sogenannten Ultras als vielerorts aktivste Fangruppierung in den Stadien und in den Fanszenen ostdeutscher Traditionsvereine habe die Gewaltbereitschaft zugenommen². Der Sportsoziologe Gunter A. Pilz hat diese Entwicklungen

¹ Für wertvolle Hinweise und Anmerkungen danke ich Stefan Kirchner, Thomas Schmidt-Lux, Christiane Berger sowie den anonymen Gutachtern der Zeitschrift.

² Zur Entwicklung der Ultrabewegung in Deutschland vgl. Gabriel (2004); Schwier (2005); Pilz & Wölki (2006).