

Li Ang Zhang, Alisa Urbano, Gilles Clermont, David Swigon, Ipsita Banerjee, Robert S. Parker

APT-MCMC, a C++/Python implementation of Markov Chain Monte Carlo for parameter identification.

Bericht des ZA-Information / Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung

Kurzfassung

'die in den sozialwissenschaften, den wirtschaftswissenschaften und der biometrie bekanntesten modelle für binäre abhängige variablen sind das probit- und logitmodell. als verteilung der fehlervariablen verwendet man dabei die normalverteilung beziehungsweise die logistische verteilung. beide modelle liefern in der regel ähnliche schätzungen. ist die verteilung der fehlervariablen schief, so führen tests schnell zur ablehnung beider modelle. beim gallant-nychka ansatz wird die verteilung geeignet approximiert. neben den parametern des modells sind simultan die parameter der verteilung zu schätzen. simulationen zeigen, daß die schätzung bei normalverteilten fehlervariablen fast genauso effizient wie im probitmodell, jedoch viel besser bei abweichungen von der normalverteilung ist.'