

Mikroökonomie: Übungsblatt 5

Aufgabe 1 (Zählraten)

Verwenden Sie den Datensatz AFFAIRS.DTA um die Anzahl außerehelicher Affären pro Jahr in Abhängigkeit der erklärenden Variablen *male* (männliches Geschlecht), *age* (Alter), *yrsmarr* (bisherige Dauer der Ehe), *kids* (Vorhandensein von Kindern), *educ* (Ausbildung in Jahren), sowie Religion (*relig*) und Zufriedenheit mit Ehe (*ratemarr*) zu modellieren.

- a) Schätzen Sie ein Poisson Modell und untersuchen Sie den Einfluß der Dauer der Ehe auf die Anzahl außerehelicher Affären. Wie groß ist der partielle Effekt der Ehedauer auf die vorhergesagte Anzahl an Affären bei 25 Jahren (passen Sie auch die Altersvariable dementsprechend an)? Untersuchen Sie die Anpassungsgüte des Modells mit Hilfe der Pearson-Statistik.
- b) Schätzen Sie nun ein Zero-Inflated Poisson Modell und beantworten Sie die Fragen der Teilaufgabe 1a. Woran liegen die Unterschiede?

Datenquelle: Fair, R.C., "A theory of extramarital affairs", *Journal of Political Economy*, 1978, Vol. 86(1), p.45-61.