



Thomas Krause, M.A.

Seidenstr. 36, 4.011

70174 Stuttgart

Telefon: 0711/685 835 82

E-Mail: thomas.krause@sowi.uni-stuttgart.de

Sprechstunde: Mittwoch, 14.20 bis 16.20 Uhr

(Voranmeldung per Mail)

Übungsaufgabe 6

- 1) Bestimmen Sie den minimalen Stichprobenumfang für eine Variablenbeziehung in der Höhe von ca. $f^2=0.1$. Die Variablenbeziehung soll in einem Regressionsmodell mit 20 weiteren Kontrollvariablen mit einer Power von 0.8 und einem Signifikanzniveau von 95% (bzw. Irrtumswahrscheinlichkeit 0.05) getestet werden.
Stellen Sie Ihren Denk-/Rechenvorgang dar.
- 2) Was ist unter einem Konfidenzintervall zu verstehen und welchen „praktischen“ Nutzen hat es. Gehen Sie bei Ihrer Antwort auf die berechneten Grenzen des Konfidenzintervalls ein.
- 3) Welche Form von Fehlschluss wird durch ein niedriges Signifikanzniveau „begünstigt“?
- 4) In welchen Fällen ist es sinnvoll das Signifikanzniveau höher anzusetzen als 95%?

Schicken Sie Ihre Lösung der Übungsaufgabe bitte bis 08.12.17 um 12:00 Uhr, an die E-Mail-Adresse von Herrn Votta:

fabio-antonello.votta@sowi.uni-stuttgart.de