



---

Thomas Krause, M.A.  
Seidenstr. 36, 4.011  
70174 Stuttgart  
Telefon: 0711/685 835 82  
E-Mail: [thomas.krause@sowi.uni-stuttgart.de](mailto:thomas.krause@sowi.uni-stuttgart.de)  
Sprechstunde: Mittwoch, 14.20 bis 16.20 Uhr  
(Vor Anmeldung per Mail)

---

## Übungsaufgabe 10

Benutzen Sie den `esse03_mod.sav` Datensatz. Benutzen Sie als Gruppierungsvariable „Länder“.

1. Berechnen Sie das Nullmodell (Modell0) für die AV: `stflife` (allgemeine Lebenszufriedenheit).
  - a. Berechnen Sie den ICC anhand des Nullmodells.
  - b. Welche Aussage lässt sich auf Grundlage des Nullmodells treffen?
2. Berechnen Sie Modell1 mit der UV: Erwerbsstatus (0=erwerbstätig; 1=arbeitslos).
  - a. Interpretieren Sie den Koeffizienten für Erwerbsstatus inhaltlich (als Fixed-Effekt).
  - b. Führen Sie einen Likelihood-Ratio-Test (LRT) zwischen Modell0 und Modell1 durch (Achten Sie drauf, dass für den LRT die ML-Schätzung und nicht die REML gewählt werden muss).
  - c. Wie lautet Ihre Schlussfolgerung für Modell1?
3. Lassen Sie in Modell2 (zusätzlich) den Slope von Erwerbsstatus über die Länder variieren (Random setzen).
  - a. Führen Sie einen Likelihood-Ratio-Test zwischen Modell1 und Modell2 durch.
  - b. Interpretieren Sie den Random Slope von Erwerbsstatus inhaltlich (als Random-Effekt).

Schicken Sie Ihre Lösung der Übungsaufgabe bitte bis 19.01.2018 um 12:00 Uhr, an die E-Mail-Adresse von Herrn Votta:

[fabio-antonello.votta@sowi.uni-stuttgart.de](mailto:fabio-antonello.votta@sowi.uni-stuttgart.de)