

## Workshop

### **Lineare und nichtlineare Regressionsanalyse**

#### **Organisatorisches**

Kursleitung: Dr. Johannes Herrmann

Termine: 16. Mai 2017, 09.00 – 16.00 Uhr

19. Mai 2017, 09.00 – 16.00 Uhr

Ort: PC-Pool Wirtschaftswissenschaften, Licher Str. 68, 35394 Gießen

ECTS: 3

#### **Veranstaltungsziel**

In diesem Kurs lernen Sie die lineare und nichtlineare Regression genauer kennen. Am Ende des Kurses können Sie Voraussetzungen der Regressionsanalyse analysieren und auftretende Probleme angemessen lösen. Sie lernen verschiedene Lösungswege für das korrekte Modellieren von nichtlinearen Zusammenhängen kennen.

Am Ende des Kurses sollen Sie eigenständig Regressionsmodelle rechnen, auftretende Probleme erkennen und die Ergebnisse interpretieren können.

#### **Inhalt & Methode**

Folgende Inhalte werden im Rahmen des Kurses behandelt:

- Voraussetzungen der Regressionsanalyse
- Multiple Regression. Interpretation der Koeffizienten bei korrelierten Prädiktoren
- Moderatoranalyse, Mediatoranalyse
- Modellieren von Potenzfunktionen mittels linearer Regression (inkl. Zentrieren und Interpretation der Koeffizienten)
- Transformieren von Variablen, Interpretation der Ergebnisse
- Modellieren komplizierterer nichtlinearer Zusammenhänge (SPSS Prozeduren CURVEFIT und NLR)
- Zusammengesetzte Regressionsmodelle mit variablen Steigungen

Im Kurs wird das Statistikpaket SPSS verwendet. Der Kurs wird als Hands-On-Workshop durchgeführt: Die Themen werden theoretisch erklärt, dann vorgerechnet, dann erhalten die TN genug Zeit, die Rechnungen selbst durchzuführen – teils in Varianten, die noch nicht vorgestellt wurden, um die selbständige Problemerkennungs- und Lösungsfähigkeit der TN mit SPSS zu trainieren. Auftretende Probleme werden individuell in und kollektiv nach den Übungsblöcken besprochen.

### **Zielgruppe & Veranstaltungssprache**

Die Datenbeispiele stammen aus den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Die Methoden sind aber auch auf andere Disziplinen übertragbar, insbesondere auf die Erziehungswissenschaften und Psychologie. Teilnahmevoraussetzung: Grundkenntnisse zu angewandter Statistik werden vorausgesetzt. Grundkenntnisse in SPSS sind keine Teilnahmevoraussetzung. Veranstaltungssprache: Deutsch.

### **Zu erbringende Leistungen der Teilnehmenden für den Erhalt der ECTS Punkte**

- Teilnahme an beiden Kurstagen
- Bearbeitung einer Übungsaufgabe zwischen beiden Kurstagen

### **Anmeldung**

Wenn Sie an der Veranstaltung teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte bis zum **07. Mai 2017** per Email an [info@ggs.uni-giessen.de](mailto:info@ggs.uni-giessen.de) an.