

Workshop der Peer Mentoring Gruppe „Empirische Bildungs- und Sozialforschung“

Einführung in die Statistische Datenanalyse mit R

Organisatorisches

Kursleitung: Dr. Gerrit Eichner, Mathematisches Institut, Justus-Liebig-Universität Gießen

Termine: 05.03., 12.03., 19.03. und 09.04.2015, jeweils von 9:00-12:30 Uhr

Ort: Philosophikum II, Haus B (Karl-Glöckner-Str. 21 B), Netzwerkstatt (Raum 202)

Veranstaltungsziel

Ziel des Workshops ist das Kennenlernen der kostenlosen und „open source“ Software R für statistisches Rechnen und Grafik. Hierbei soll auch die Nutzung sogenannter „add-on packages“ thematisiert werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, einige grundlegende statistische Analysen mit R durchzuführen.

Inhalt & Methode

Inhalt:

- Das R GUI (= „graphical user interface“) und seine Online-Hilfe, Editieren und Ausführen von R-Code, Rs Befehlssyntax, grundlegende Datenstrukturen und ihre Verwaltung
- Datenimport
- Datenselektion und -transformationen
- Elementare numerisch- und grafisch-deskriptive Datenanalyse
- Ausgewählte inferenzstatistische Analysemethoden
- Umgang mit Packages

Methode:

Anhand eines Beispieldatensatzes (European Social Survey 2012 für Deutschland) wird gezeigt, wie man tabellarisch bereits erfasste Daten in R importieren kann, was hierbei zu beachten ist und wie sie numerisch und grafisch deskriptiv analysiert werden können. Ein starker Fokus soll darauf liegen, die

Befehlsstruktur von R kennen zu lernen. Ausgewählte univariate und multivariate inferenzstatistische Analyseverfahren werden im Kurs beispielhaft behandelt. Thematisiert werden ebenfalls diverse Online-Ressourcen, die es zu R gibt und die für thematische Recherchen, die über den Kursinhalt hinausgehen, genutzt werden können.

Die Pausen zwischen den Workshoptagen sollen den TeilnehmerInnen Gelegenheit geben, das Gelernte zu reflektieren. Es wird dazu Aufgaben geben, die die TeilnehmerInnen eigenständig bearbeiten können.

Zielgruppe & Veranstaltungssprache

Die Veranstaltung ist für Doktoranden und Postdoktoranden aller Disziplinen geöffnet.

Teilnahmevoraussetzung: Es werden keine Vorkenntnisse in R vorausgesetzt, allerdings wird davon ausgegangen, dass die Teilnehmer über Grundkenntnisse in Statistik verfügen.

Veranstaltungssprache: deutsch

Anmeldung

Wenn Sie an dem Seminar teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte bis zum **15.02.2015** per Email an Susanne.Ehrlich@admin.uni-giessen.de an.

Maximale Teilnehmerzahl: 12