

Online-Workshop

Einführung in die multiple lineare Regressionsanalyse mit Stata

Organisatorisches

Kursleitung:	Dr. Jonas Voßemer
Termine:	28.06.2021, 29.06.2021, 05.07.2021 und 06.07.2021, jeweils von 09.00 – 17.00 Uhr
ECTS	4
Max. Anzahl Teilnehmende:	11
Ort	Online via Webex

Veranstaltungsziel

Nach dem Workshop können die Teilnehmer*innen die grundlegende Idee, die Modellannahmen sowie die Schätzmethode der multiplen linearen Regressionsanalyse (MLR) erläutern. Entsprechend der jeweiligen Forschungsfrage können sie geeignete Modelle auswählen und spezifizieren, Analysen selbstständig mit dem Statistikprogramm Stata durchführen und die Ergebnisse (Regressionsoutput in Stata) der MLR verstehen und interpretieren.

Inhalt & Methode

Inhalte: Der Workshop führt in die theoretischen und praktischen Grundlagen der multiplen linearen Regressionsanalyse (MLR) ein. Darauf aufbauend behandelt er ausgewählte fortgeschrittene Aspekte der MLR. Folgende Inhalte werden behandelt:

- Vorlesung und Übung: Einführung in die MLR: Grundlegende Idee, Modellannahmen, Schätzmethode, Effektinterpretationen, Bestimmtheitsmaß und statistische Hypothesentests
- Vorlesung und Übung: Kategoriale Regressoren (Dummy-Variablen), Interaktionseffekte und Polynome in der MLR
- Vorlesung und Übung: Modellspezifikation, Modellauswahl und Modellvergleich in der MLR
- Nur Vorlesung: Entdeckung und Beseitigung von Modellverstößen in der MLR (z.B. Multikollinearität, Heteroskedastizität, keine Normalverteilung)

Methode: Der Workshop ist durch eine enge Verzahnung von Theorie und Anwendung charakterisiert. Die theoretischen Grundlagen werden im Rahmen von Vorlesungen vermittelt und mit den Teilnehmer*innen diskutiert. Darauf aufbauend wird die praktische Umsetzung der zuvor theoretisch behandelten Themen in gemeinsamen Übungen mit dem Statistikprogramm Stata illustriert. Die Übungen erfolgen auf Basis sozialwissenschaftlicher Fragestellungen und Datensätzen.

Zielgruppe, Teilnahmevoraussetzungen & Veranstaltungssprache

Zielgruppe: Promovierende und Postdoktorierende des GGS

Teilnahmevoraussetzung: Der Workshop setzt Kenntnisse der beschreibenden Statistik, vor allem Maßzahlen der uni- und bivariaten Datenanalyse, sowie der schließenden Statistik, insbesondere die Grundlogik statistischer Hypothesentests, voraus. Diese können im Rahmen eines Propädeutikums erworben bzw. aufgefrischt werden. Für die Bearbeitung der gemeinsamen Übungen werden grundlegende Kenntnisse in der Statistiksoftware Stata vorausgesetzt. Diese können ebenfalls im Rahmen eines Propädeutikums erworben bzw. aufgefrischt werden.

Für die Teilnahme wird auch der Zugang zum Statistikprogramm Stata Version 14 oder höher benötigt. Die Software kann leider nicht durch das GGS zur Verfügung gestellt, sondern muss durch die Teilnehmenden selbst bezogen werden.

Es werden gute Deutschkenntnisse (B2 Niveau) / Good knowledge of German (Level B2) vorausgesetzt.

Die Erfahrungen aus bisherigen Online-Workshops zeigt, dass die Nutzung von zwei Bildschirmen die aktive Teilnahme am Seminar erheblich erleichtert.

Veranstaltungssprache: Deutsch

Empfohlene Literatur und Materialien:

Literatur: Wooldridge, Jeffrey M. (2018). Introductory Econometrics. A Modern Approach, Boston, MA: Cengage.

Materialien: Propädeutika zu den mathematischen und statistischen Grundlagen sowie zur Einführung in das Statistikprogramm Stata werden den angemeldeten Teilnehmer*innen ab Juni 2020 zur Verfügung gestellt. Während des Kurses werden die begleitenden Vorlesungsfolien, Übungsaufgaben und Übungsmaterialien bereitgestellt.

Über den Referenten

Dr. Jonas Voßemer studierte Soziologie und Volkswirtschaftslehre an der Universität Mannheim und Indiana University, IN, USA. Seit dem 01.12.20 ist er Fellow am Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES). Zuvor war er als Postdoc an der Universität Umeå in Schweden und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Soziologie, insb. Methoden der empirischen Sozialforschung an der Universität Bamberg beschäftigt. In seiner Forschung befasst er sich mit den ökonomischen und sozialen Folgen von Arbeitsplatzverlusten und Arbeitslosigkeit für Individuen und ihre Familien.

ECTS

Bei Bedarf können 4 ECTS erworben werden. Die ECTS werden vergeben für

- die Bearbeitung der bereitgestellten Propädeutika (Mathematische und statistische Grundlagen (~30h) und Einführung in Stata (~30h))
- die aktive Teilnahme an allen Workshopterminen (~30h)
- die Bearbeitung einer Übungsaufgabe in der Woche zwischen den beiden Workshopterminen (~30h)

Anmeldung

Wenn Sie an der Veranstaltung teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte bis zum **11.06.2021** per E-Mail an info@ggs.uni-giessen.de an.