

**Prof. Dr. Guido Mehlkop**  
**Professur für Methoden der empirischen Sozialforschung**  
Universität Erfurt | Postfach 900221 | 99105 Erfurt

**Datum**  
24.04.2020

**Kontakt**  
Prof. Dr. Guido Mehlkop  
Tel: 0361 737-4901  
guido.mehlkop@uni-erfurt.de

Lehrgebäude 1  
Raum 0163

## **Master-Seminar Sowi: Sekundärdatenanalyse, M Sta 2011 SPSQnM#01, Montag 8:15 Uhr**

### Kurze Kommentierung des Inhalts:

In diesem Seminar wird ein Datensatz im Hinblick auf verschiedene Fragestellungen mit der Software SPSS ausgewertet. Es handelt sich um Individualdaten zu selbstberichtetem kriminellen Verhalten, mit dem sich eine ganze Reihe von soziologischen Theorien mittlerer Reichweite untersuchen lassen, etwa die Anomietheorie, die Theorie der differentiellen Assoziation oder die Rational Choice Theorie. Vermittelt werden folgende Fähigkeiten: Aufbereitung eines Datensatzes inkl. Umcodierung von Variablen. Berechnung von bivariaten und multivariaten Statistiken (Hypothesentest). Graphische Darstellung der Ergebnisse. Interpretation der Statistiken.

Voraussetzungen: fortgeschrittene Kenntnisse der Statistik (insbesondere Mittelwert- und Varianzvergleiche, Kreuztabellen und Chi-Quadrat-Test, Kovarianz-, Korrelations- und Regressionsanalyse). Von Vorteil ist ein eigenes Notebook mit der Software SPSS. SPSS-Kenntnisse sind nicht Voraussetzung, diese sollen ja u.a. vermittelt werden.

### Hinweise zur Verwendung von Statistik-Software in dieser Lehrveranstaltung

Ziel ist es, fortgeschrittene inferenzstatistische Verfahren, wie die multiple Regressionsanalyse mit Interaktionseffekten, anhand eines authentischen Datensatzes und aufgrund aus realen Theorien abgeleiteten Hypothesen einzuüben. Dazu werden wir komplexe Modelle berechnen, die über reine

Lehrbuchbeispiele weit hinausgehen. Neben dem statistischen Hintergrund muss dazu natürlich auch die Anwendung mithilfe einer Software vermittelt werden. Ich habe SPSS als Software gewählt, da SPSS sowohl in der akademischen Forschung aber auch in der Privatwirtschaft sehr weit verbreitet ist. Zudem ist SPSS unter normalen Bedingungen des offenen Campus in den Pool des UMRZ zugänglich. Sie können sich auf der Website von IBM SPSS eine kostenlose Testversion herunterladen, die Sie zwei Wochen nach der Installation nutzen können:

<https://www.ibm.com/de-de/products/spss-statistics/pricing>  
oder

<https://www.ibm.com/account/reg/de-de/signup?formid=urx-19774>

Sie können natürlich auch andere Programme, wie etwa das kostenlose R, verwenden. Die Programme liefern Ihnen alle einen (in weiten Teilen) vergleichbaren Output, so bei einer Regression etwa die (unstandardisierten) Koeffizienten der unabhängigen Variablen und der Konstante, die entsprechenden Standardfehler sowie p- oder T-Werte der Koeffizienten, Determinationskoeffizienten usw. Nur unterscheiden sich Layout des Outputs und vor allem die Handhabung (bzw. die Syntax) der Programme teilweise recht stark voneinander. Nichtsdestotrotz werde ich mich bemühen, die Logik der Modelle und Analysen so allgemein zu erklären, dass Sie dieses Wissen auch mit anderen Programmen werden umsetzen können – Sie müssen sich dann nur gegebenenfalls in die Syntax / den Code des jeweiligen Programms einarbeiten.

### Hinweise zur Online-Lehre / Blended Learning

Dieses Seminar war eigentlich als Präsenzveranstaltung gedacht, in der wir zusammen Modelle entwickeln und statistisch testen. Da dies zurzeit nicht möglich ist, werden wir dieses Modul mithilfe von aufgezeichneten Power Point (oder vergleichbaren) Präsentationen und Video-Tutorials gestalten (müssen). Ich werde zur ersten regulären Sitzung am 4. Mai um 8:15 Uhr ein Begrüßungsvideo hochladen, in dem ich eine inhaltliche Einführung und Informationen zum weiteren Ablauf des Seminars gebe. Ich bitte Sie, dieses Video am 4. Mai zwischen 8:15 und 9:45 Uhr anzuschauen, da unmittelbar danach Referatsthemen vergeben werden. Es wird insgesamt 4 Referate bzw. Vorstellungen kriminologischer Theorien geben, der Anomie—Theorie und der differentiellen Assoziation sowie der General Theory of Crime und der Rational Choice Theorie. Diese Referate sind die Grundlage, damit Sie die Daten sinnvoll auswerten können (keine Empirie ohne Theorie!). Diese Referate komzipieren Sie in teams (es wird also 4 Teams geben) und Sie nehmen die referate mithilfe der Aufnahmefunktion von Power Point auf (ich werde im Begrüßungsvideo darauf eingehen) und stellen Sie zum Zeitpunkt der jeweiligen Sitzung (dritte und vierte Woche, Daten siehe Ablaufplan) online. Sollte es technisch umsetzbar sein, dass wir

ein Webinar abhalten, dann werden wir uns zum Zeitpunkt der jeweiligen Sitzung die Präsentationen ansehen und anschließend darüber diskutieren. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, dann werde ich die Präsentationen in Videos kommentieren und auch diese Videos online stellen. Fragen können dann als Nachrichten in Moodle gestellt und zeitnah von den ReferentInnen bzw. mir beantwortet werden. Ab der fünften Sitzung (siehe Ablaufplan) werde ich dann Tutorials erstellen, d.h. ich werde zunächst in einer Präsentation das jeweilige statistische Verfahren wiederholen und dann ausführlich mit geteiltem Bildschirm die Umsetzung mittels SPSS demonstrieren, den Output erläutern und die Ergebnisse interpretieren. Diese ca. 60minütigen Tutorials werden zum jeweiligen Zeitpunkt der entsprechenden Seminarsitzung hochgeladen und Sie haben dann eine Woche Zeit, mir zu dem entsprechenden Thema Fragen zu stellen, die ich dann gesammelt in einem Video beantworte. Fragen zu Themen, die mehr als eine Woche zurückliegen, werde ich nicht mehr beantworten.

#### Prüfungsmodalitäten:

Die Referate sind Studienleistungen und werden von allen TeilnehmerInnen erwartet (je nach Zahl der Teilnehmenden auch als Gruppenarbeit), gehen aber nicht in die Note ein. Die Modulprüfung besteht in einem ca. 15 bis 18-seitigen Forschungsbericht. In diesem Forschungsbericht gehen Sie einer selbstgewählten Forschungsfrage nach (zum Beispiel „Wirkt die Abschreckung durch hohe Strafen auf die Intention einer Straftat nur in Abhängigkeit von der individuellen Fähigkeit zur Selbstkontrolle?“). Dazu betten Sie diese Frage in eine kriminologische / soziologische Theorie ein, leiten Hypothesen ab, wählen geeignete Variablen und statistische Modelle zur Beantwortung der Frage, rechnen diese Modelle und diskutieren die Ergebnisse. Die dazu nötigen statistischen Verfahren erläutere ich Schritt für Schritt in den Tutorials. Gegen Ende des Semesters treffen wir uns im Webinar und besprechen mögliche Fragestellungen für Ihren Bericht (die Berichte sind Einzelleistungen, keine Gruppenarbeit). Zu Einzelheiten werde ich im Laufe des Seminars mehrfach Hinweise und Beispiele geben.

#### Ablauf

- 1) **04.05.2020 Einführende Sitzung**
- 2) **11.05.2020 Erste Vorstellung des Fragebogens (inkl. Pretest) und des Datensatzes**
- 3) **18.05.2020 Theorien mittlerer Reichweite I: Anomie und differentielle Assoziation**

- Merton, R. K. (2016). Sozialstruktur und Anomie. In Kriminologische Grundlagentexte (pp. 245-267). Springer VS, Wiesbaden.
  - Baron, S. W. (2018). Strain, Criminal Propensity, and Violence: Examining the Role of the Composite Moderator in Agnew's Extension to GST. *Crime & Delinquency*, 0011128718787511.
  - Akers, R. L., & Jennings, W. G. (2015). Social learning theory. *The Handbook of Criminological Theory*, 4, 230-240.
  - Hochstetler, A., Copes, H., & DeLisi, M. (2002). Differential association in group and solo offending. *Journal of Criminal Justice*, 30(6), 559-566.
- 4) 25.05.2020 Theorien mittlerer Reichweite II: General Theory of Crime und Rational Choice**
- Mehlkop, G. (2011). Kriminalität als rationale Wahlhandlung. Eine Erweiterung des Modells der subjektiven Werterwartung und dessen empirische Überprüfung, Wiesbaden: 35-41.
  - Wikström, P. O. H., & Treiber, K. (2007). The role of self-control in crime causation: Beyond Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. *European Journal of criminology*, 4(2), 237-264.
  - Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. In *The economic dimensions of crime* (pp. 13-68). Palgrave Macmillan, London.
  - Mehlkop, G., & Graeff, P. (2010). Modelling a rational choice theory of criminal action: Subjective expected utilities, norms, and interactions. *Rationality and Society*, 22(2), 189-222.

Ab dem 01.06.2020 werde ich im Wochenrhythmus jeweils max. 60minütige Tutorials zu den folgenden Themen hochladen:

- **Kovarianz und Korrelation**, Teil 1: Grundlagen für das Umcodieren und die Skalenbildung / Reliabilitätsanalyse, z-Transformation
- **Kreuztabelle** und Chi-Quadrat Test
- **Lage- und Streuungsmaße**, Normalverteilungsannahme, Konfidenzintervalle
- **Mittelwertvergleiche** und T-Tests (evtl. ANOVA)
- **Kovarianz und Korrelation Teil2**: Signifikanztest
- **Bivariate OLS Regression** inkl. Test des Steigungskoeffizienten
- **Multiple OLS-Regressionen**
- **Logistische Regression**
- **Spezialfälle in der Regression** (Moderatoren und Mediatoren)