

# Ökonometrie

## Wintersemester 2017/18

Prof. Dr. Jürgen Bitzer

### **Vorlesungstermine und -räume:**

Vorlesung: Mo. 10.15-11.45 Uhr, HS: A01 0-008

Übung: Mi. 10.15-11.45 Uhr HS: A5 1-161 CIP-Raum ODER

Do. 8.15-9.45 Uhr HS: A5 1-161 CIP-Raum

Beginn: 16. Oktober 2017 Ende: 29. Januar 2018

### **Inhalt**

Der Kurs dient als Einführung in die Ökonometrie. Die Veranstaltung wiederholt die notwendigen statistischen Grundlagen, vertieft die Kenntnisse der multiplen Regression und führt die Teilnehmer an die fortgeschrittenen Themen Panel-Daten-Regression, binäre abhängige Variablen, Instrumenten Variablen Schätzung und Zeitreihenanalyse heran. Ziel der Vorlesung ist es, die Teilnehmer in die Lage zu versetzen, das Analyse-Instrument der Ökonometrie in empirischen Studien einsetzen zu können.

### **Struktur und Ablauf der Veranstaltung**

Die Vorlesung folgt in ihrer Struktur weitgehend der Gliederung des Buchs von Stock und Watson (2011). Es werden die ersten zwölf und das vierzehnte Kapitel des Buches durchgearbeitet. In jeder zweistündigen Vorlesung wird jeweils ein Kapitel besprochen. Da die einzelnen Kapitel ca. 30 Seiten lang sind, müssen somit pro Vorlesungswoche ungefähr 30 Seiten Stoff vor- und nachbereitet werden. Die Vorlesung verwendet einen Problem-Based-Learning-Ansatz, bei dem die einzelnen Themenkomplexe anhand von konkreten Beispielen behandelt werden. Die Übung findet im Computerlabor statt um das in der Vorlesung vermittelte Wissen mit Hilfe der Ökonometriesoftware STATA an konkreten Datensätzen anzuwenden.

### **Literatur**

Stock, James H. und Mark W. Watson (2011): Introduction to Econometrics, 3rd edition, Addison-Wesley Longman: Amsterdam.

### **Weitere Literatur zum Thema**

Hill, R. Carter und William E. Griffiths (2010): Principles of Econometrics, 4rd edition, Wiley & Sons.

Wooldridge, Jeffrey M. (2015): Introductory Econometrics: A Modern Approach, 6th edition, South-Western Cengage Learning.

von Auer, Ludwig (2016): Ökonometrie: Eine Einführung, 7. durchgesehene und aktualisierte Auflage, Springer: Berlin.

### **Literatur zu STATA**

Baum, Christopher F. (2006): An Introduction to Modern Econometrics Using Stata, Stata Press: College Station.

Kohler, Ulrich und Frauke Kreuter (2016): Datenanalyse mit Stata: Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung, 5. aktualisierte und überarbeitete Auflage, Oldenbourg Verlag.

### **Literatur zum mathematischen Hintergrund**

Abadir, Karim M. und Jan R. Magnus (2005): Matrix Algebra, Econometric Exercises Volume 1, Cambridge University Press.

Chiang, Alpha C. and Kevin Wainwright (2005): Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4th edition, McGraw-Hill: New York.

Sydsaeter, Knut and Peter Hammond (2014): “Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler”, 4. aktualisierte Auflage, Pearson Studium. Oder die englische Fassung: Sydsaeter, Knut and Peter Hammond (2012): Essential Mathematics for Economic Analysis, 4th revised edition, Prentice Hall: Harlow.

Sydsaeter, Knut, Peter Hammond, Atle Seierstand und Arne Strøm (2008): Further Mathematics for Economic Analysis, 2nd edition, Prentice Hall: Harlow.

Tietze, Jürgen (2013): Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, 17. Auflage, Springer Spektrum.