

Einführung in die empirische Wirtschaftsforschung

Wintersemester 2018/2019

Syllabus und organisatorische Informationen

Prof. Dr. Almut Balleer
Lehr- und Forschungsgebiet Empirische Wirtschaftsforschung
RWTH Aachen

Kursbeschreibung

Dieser Kurs vermittelt Grundlagenwissen in Ökonometrie. Mit Hilfe der Schätzverfahren der Ökonometrie werden in den Wirtschafts- und vielen Sozialwissenschaften theoretische Hypothesen mit Daten getestet. Damit ist die Ökonometrie ein zentraler Baustein wissenschaftlicher Erkenntnis und damit ein wichtiges Element eines forschungsorientierten Hochschulstudiums in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Auch die Ingenieurwissenschaften greifen in der letzten Zeit immer häufiger auf statistische und ökonometrische Methoden zurück.

Zentrale Fragestellungen der empirischen ökonomischen Analyse sind Produktionsprozesse, Angebots- und Nachfrageelastizitäten oder der Einfluss politischer Massnahmen auf die Wirtschaft. Dieser Kurs erklärt, wie man diese und andere Zusammenhänge in Rahmen einer empirischen Analyse schätzt, interpretiert und bewertet. Des Weiteren werden Herausforderungen und Probleme besprochen, die sich bei der Arbeit mit realen Daten ergeben.

Kursvoraussetzung

Große Teile der Veranstaltung bauen auf grundlegenden Kenntnissen der Statistik auf. Wegen heterogener Vorkenntnisse der Teilnehmer werden die wichtigsten Konzepte aus der Statistik in der ersten Veranstaltung wiederholt. Bei Bedarf empfiehlt es sich, einige dieser Konzepte eigenständig aufzuarbeiten.

Syllabus

- Einführung
- Teil I: Wiederholung Wahrscheinlichkeitstheorie
 - Aussagen über eine Zufallsvariable (Univariate Statistik)
 - Zusammenhänge zwischen zwei Zufallsvariablen (Multivariate Statistik)
- Teil II: Das lineare Modell
 - Das einfache lineare Modell
 - Das multivariate lineare Modell
 - Einführung in Hypothesentests
 - Hypothesentests für den OLS-Schätzer
 - Modellspezifikation
- Teil III: Erweiterungen des linearen Modells
 - Gütekriterien für Schätzer
 - Heteroskedastizität und Querschnittsdaten
 - Verletzungen der Exogenitätsannahme
 - Instrumentenvariablen und der IV-Schätzer
 - Autokorrelation und Zeitreihendaten

Literatur

- Prüfungsrelevante Unterlagen: Vorlesungsfolien, Handouts und Übungsblätter
- Begleitende und vertiefende Literatur:
 - Bitte beachten Sie: Im Campus finden sich fehlerhafte Angaben zur begleitenden Literatur! Bitte beachten Sie diese nicht.
 - Stock, James H., und Mark W. Watson, Introduction to Econometrics, 2./3. Auflage, Boston.
 - Wooldridge, Jeffrey, Introductory Econometrics - A Modern Approach, South-Western Cengage Learning, 4. Auflage, 2009.
- Wiederholung Statistik
 - Schira, J., Statistische Methoden der VWL und BWL: Theorie und Praxis, Addison-Wesley Verlag, 2. Auflage, 2005.
- Fortgeschrittene Lehrbücher auf Master-Niveau für Interessierte:

- Angrist, Joshua D., und Jörn-Steffen Pischke, Mostly Harmless Econometrics, Princeton University Press, 2009.
- Judge, George G. et al, Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, Wiley, 2. Auflage, 1988.
- Greene, William H., 2008, Econometric Analysis, Prentice Hall, 2011.

Kursstruktur

Die Veranstaltung besteht aus einer Vorlesung und einer Übung. Am Ende dieses Dokumentes finden Sie einen genauen Zeitplan der Veranstaltungen

- Vorlesung (Prof. Dr. Almut Balleer):
 - Montags, 14:30 – 16:00, 1515|001 (TEMP1)
- Übungen
 - Übung 1 (Chantal Tezkan):
 - Dienstags, 12:30 – 14:00, 1385|004 (H06)
 - Übung 2 (Chantal Tezkan):
 - Mittwochs, 14:30 – 16:00, 1050|U101 (AS)
 - Übung 3 (Rayn Saitov):
 - Donnerstags, 12:30 – 14:00, 1385|004 (H06)
 - Übung 4 (Rayn Saitov):
 - Donnerstags, 14:30 – 16:00, 1385|004 (H06)

Prüfung

- Voraussetzung zum Bestehen der Veranstaltung ist das Bestehen der Klausur. Gemäß der Prüfungsordnung werden zwei Klausurtermine in der vorlesungsfreien Zeit zwischen Winter- und Sommersemester angeboten. Bitte beachten Sie, dass im Sommersemester keine Klausur für diese Veranstaltung angeboten wird. Mündliche Prüfungen werden ausschließlich im Falle eines dreimaligen Nichtbestehens der Klausur durchgeführt.
- Es besteht zudem die Möglichkeit, durch das Bearbeiten einer Online-Hausaufgabe in Einzelarbeit einen Bonus zu erhalten, der die Klausurnote um maximal einen Notenschritt (z.B. von 2,0 auf 1,7, Ausnahme 1,0) verbessert. Der Bonus wird gewährt, wenn
 - die Klausur bestanden wurde,
 - mindestens 50% der Punkte des Aufgabenblattes erreicht wurden,

- der Bonus im gleichen Semester erarbeitet wurde, in der die Klausur bestanden wurde. Eine Anrechnung eines Bonus aus früheren Semestern ist nicht möglich.

Gegenstand der Hausaufgabe werden Multiple-Choice-Aufgaben sowie klausurähnliche Aufgaben sein. Relevant für die Hausaufgabe ist das Material zu Teil I und II der Vorlesung und der begleitenden Übungen. Beachten Sie dazu folgende Termine:

- Start der Bearbeitungszeit: Freitag, 14.12.2018 um 0.01 Uhr.
- Ende der Bearbeitungszeit: Donnerstag, 20.12.2018 um 23.59 Uhr.
- Prüfungsrelevant ist der gesamte Stoff aus Vorlesung und Übung, auch Teil III! Bitte beachten Sie insbesondere, dass Beispiele und kleine Aufgaben aus der Vorlesung auch in der Klausur drankommen können.
- Bitte stellen Sie sicher, dass Sie für den Lernraum zur Veranstaltung angemeldet sind, um Zugang zu den Unterlagen und zur Hausaufgabe zu bekommen!
- Über den Lernraum wird vorlesungsbegleitend ein E-Learning angeboten, welches zum eigenständigen Üben und Nachrechnen zentraler Themen der Vorlesung dient. Zudem bietet das Format des E-Learnings eine Vorbereitung auf die Online-Hausaufgabe. Bitte beachten Sie, dass das E-Learning einen großen, aber nicht den gesamten prüfungsrelevanten Stoff abdeckt!

Kontakt

Sprechstunden in der Vorlesungszeit:

- Sprechstunde Prof. Dr. Balleer nach Vereinbarung per E-Mail
balleer@ewifo.rwth-aachen.de
- Sprechstunde Chantal Tezkan: Mittwochs 11:00 – 12:00
tezkan@ewifo.rwth-aachen.de
- Sprechstunde Rayn Saitov: Dienstags 11:00 – 12:00
rayn.saitov@ewifo.rwth-aachen.de
- **Bitte melden Sie sich für die Sprechstunden per E-Mail an.** Wir bitten Sie aufgrund der Größe der Veranstaltung, Fragen, die sich direkt auf die Übungsblätter beziehen, in den Übungen und nicht in den Sprechstunden zu stellen, damit Ihre Kommilitonen auch davon profitieren können. Vor den Klausurterminen wird es gesonderte Fragestunden zur Klausur geben. Die Termine hierfür werden noch bekannt gegeben.

Vorläufiger Zeitplan

Datum	Thema
15.10.2018	(VL) Organisatorisches und Einführung in das Thema
22.10.2018	(VL) 1 und 2: Wiederholung Statistik
23.10./24.10./25.10.2018	(Üb) Übungsblätter 1 und 2
29.10.2018	(VL) 3: Das einfache lineare Modell
30.10./31.10.2018	(Üb) Übungsblatt 3
01.11.2018	(Üb) Keine Übung (<i>Allerheiligen</i>)
05.11.2018	(VL) 4: Das multivariate lineare Modell
06.11.2018	(Üb) Keine Übung (<i>Dies</i>)
07./08.11.2018	(Üb) Übungsblatt 4
12.11.2018	(VL) 5: Einführung in Hypothesentests
13./14./15.11.2018	(Üb) Übungsblatt 5
19.11.2018	(VL) 6: Hypothesentests für den OLS-Schätzer
20./21./22.11.2018	(Üb) Übungsblatt 6
26.11.2018	(VL) 7: Modellspezifikation
27./28./29.11.2018	(Üb) Übungsblatt 7
03.12.2018	(VL) 8: Gütekriterien für Schätzer
04./05./06.12.2018	(Üb) Übungsblatt 8
10.12.2018	(VL) 9: Heteroskedastizität und Querschnittsdaten
11./12./13.12.2018	(Üb) Übungsblatt 9
17.12.2018	(VL) Keine Vorlesung
18./19./20.12.2018	(Üb) Keine Übung
14.12.2018	Start der Online-Hausaufgabe
17.12.2018	(Üb) Fragestunde zur Online-Hausaufgabe (14:30 – 16:00 Uhr)
20.12.2018	Abgabe der Online-Hausaufgabe
24.12.2018–04.01.2019: <i>Weihnachtsferien</i>	
07.01.2019	(VL) 10: Verletzungen der Exogenitätsannahme
08./09./10.01.2019	(Üb) Übungsblatt 10
14.01.2019	(VL) 11: Instrumentenvariablen und der IV-Schätzer
15./16./17.01.2019	(Üb) Übungsblatt 11
21.01.2019	(VL) Zusammenfassung und Wiederholung
22./23./24.01.2019	(Üb) Keine Übung
28.01.2019	(VL) Keine Vorlesung
29./30./31.01.2019	(Üb) Keine Übung
20.02.2019	Erster Klausurtermin
29.03.2019	Zweiter Klausurtermin

Disclaimer: Themen und Termine können sich verändern. Bitte beachten Sie insbesondere, dass Prüfungstermine während des Semesters vom Prüfungsamt geändert werden können!