Modulbeschreibung
31-M-Ectr1 Econometrics 1

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Version vom 11.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/27461360

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

31-M-Ectr1 Econometrics 1

Fakultät

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Dietmar Bauer

Turnus (Beginn)

Jedes Sommersemester

Leistungspunkte

7 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden werden sowohl in die grundlegenden Konzepte von der Punkt- und Intervallschätzung - im beschreibenden und im schließenden Sinn - eingeführt wie auch in das Testen von Hypothesen im Kontext von multiplen linearen Regressionsmodellen. Insbesondere lernen sie verschiedene Sichtweisen auf die zugehörigen Datenverarbeitungsstrategien kennen. Sie entwickeln ein tiefes Verständnis, um viele bekannte Stolperfallen in der empirischen Forschung zu umgehen. Darüber hinaus werden die Studierenden in die Lage versetzt, mit den erlernten Techniken unter der Nutzung von verbreiteter Statistiksoftware eigene empirische Forschung zu betreiben.

Lehrinhalte

Im Fokus der Veranstaltung steht das multiple lineare Regressionsmodell. Seine klare Struktur erlaubt es, die Studierenden auf intuitive Weise in die Techniken des Schätzens und des statistischen Schließens einzuführen. Seine Flexibilität lässt es zu einem wertvollen Werkzeug der empirischen Forschung werden. Der Kurs beginnt mit der gewöhnlichen Methode der kleinsten Quadrate als Ausgangspunkt und stellt Verallgemeinerungen bereit, um mit unterschiedlichen Varianzen und Parameterrestriktionen umgehen zu können.
Klassische Resultate wie Least-Squares-Projektionen und Gauss-Markov-Theorie werden eingeführt. An unverzichtbare Resultate aus der linearen Algebra wie die QR-Zerlegung wird erinnert sowie erste Programmierkenntnisse vermittelt. Falls es die Zeit zulässt, werden auch nicht-lineare Modelle und weiterentwickelte Schätztechniken behandelt.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Im zweiten Teil der Vorlesung fließen maßgeblich die im ersten Teil erwobenen Kompetenzen (Definitionen, Methoden, Modelle etc.) ein, so dass der Erwerb dieser Kompetenzen im Midterm abgefragt wird.

Modulstruktur: 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Statistical and Econometric Models	Vorlesung	SoSe	150 h (60 + 90)	5 [Pr]
Tutorium	Tutorium	SoSe	60 h (30 + 30)	2

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Statistical and Econometric Models (Vorlesung)** *Die Modulprüfung besteht* ○ *aus einem Portfolio aus Midterm (7./8. Vorlesungswoche, bei geblockter Veranstaltung: Inhalte der ersten Vorlesungshälfte) und Final (jeweils 90-minütige Klausur oder 20-minütige mündliche (e-)Prüfung), wobei durch den Lehrenden der Vorlesung eine Gesamtnote vergeben wird* ○ *oder einer Klausur im Umfang von 90-120 Minuten* ○ *oder einer mündlichen (e-)Prüfung im Umfang von 15-25 Minuten.*	Klausur o. mündliche e-Prüfung o. mündliche Prüfung o. Portfolio	1	-	-

Legende

1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.

2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.

3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.

4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).

5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)

SoSe Sommersemester

WiSe Wintersemester

SL Studienleistung

Pr Prüfung

bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen

uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen