



Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Herbstsemester 2018

3,220: Statistik

ECTS-Credits: 6

Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

Zentral - schriftliche Klausur / Prüfung (100%, 120 Min.)

Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[3,220,1.00 Statistik \(VWL\)](#) -- Deutsch -- [Baumann Roger](#)

[3,220,2.01 Statistik \(VWL\): Übungen, Gruppe 1](#) -- Deutsch -- [Aeschbacher Thomas](#)

[3,220,2.02 Statistik \(VWL\): Übungen, Gruppe 2](#) -- Deutsch -- [Ballinari Daniele](#)

Veranstaltungs-Informationen

Veranstaltungs-Vorbedingungen

Der Kurs setzt keine Vorkenntnisse in Wahrscheinlichkeit und Statistik voraus, Vertrautheit im Umgang mit einfacher Algebra und Analysis wird aber vorausgesetzt.

Veranstaltungs-Inhalt

Einführungskurs in Wahrscheinlichkeit und Statistik mit einfachen ökonomischen Anwendungen.

Die Schwerpunkte des Kurses liegen wie folgt: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie, Zufallsstichproben und statistische Schätzung. Dabei kommen grundlegende ökonometrische und statische Methoden zur Auswertung ökonomischer Daten zur Anwendung. Der Kurs beinhaltet die nötigen Grundlagen für Ökonomen in Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik.

Besonders hervorgehoben werden Themen, welche für weiterführende ökonometrische Kurse vorausgesetzt werden und welche wichtig sind, für das Verständnis von Anwendungen quantitativer Methoden in zukünftigen Veranstaltungen aus den Bereichen Finance und Economics.

Lernziel:

Die Studenten werden lernen mit vom Zufall geprägten Situationen umzugehen und mit Bedingungen zu Recht zu kommen, in welchen Unsicherheit eine bedeutende Rolle zukommt. Darüber hinaus werden die Studenten entscheidende Faktoren (Parameter) der relevanten Zufallsvariablen identifizieren und schätzen.

Veranstaltungs-Struktur

Die Veranstaltung wird in Form von Vorlesungen und Übungen angeboten und behandelt die folgenden Themen:

- Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie
- Zufallsexperiment
 - Wahrscheinlichkeitsmodelle
 - Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - Elementare Sätze
- Elementare Kombinatorik



- Zufallsvariablen: Begriff und Eigenschaften
- Stochastische Modelle und spezielle Verteilungen
- Mehrdimensionale Zufallsvariablen
 - Gemeinsame Rand- und bedingte Verteilungen
 - Erwartungswerte, Varianz und Kovarianz
 - Summe von Zufallsvariablen
- Der zentrale Grenzwertsatz
- Beschreibende ("deskriptive") Statistik
- Punktschätzung von Parametern
- Intervallschätzungen, eine Einführung

Veranstaltungs-Literatur

Pflichtlektüre & Skriptum

- F. AUDRINO, Skript zur Vorlesung

Empfohlene Lektüre

- J. SCHIRA, *Statistische Methoden der VWL und BWL: Theorie und Praxis*, 3. Auflage, Pearson Studium, 2009

Veranstaltungs-Zusatzinformationen

--

Prüfungs-Informationen

Prüfungs-Teilleistung/en

1. Prüfungs-Teilleistung (1/1)

Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Zentral - schriftliche Klausur / Prüfung (100%, 120 Min.)

Bemerkungen

--

Hilfsmittel-Regelung

Open Book

Die Wahl der Hilfsmittel steht den Studierenden unter Beachtung folgender Einschränkungen frei:

- Für diese Prüfung sind alle Taschenrechner der Texas Instruments **TI-30-Serie** zugelassen. Alle anderen Taschenrechnermodelle sind ausdrücklich nicht erlaubt.
- Nicht erlaubt sind zudem jegliche Art von Kommunikation sowie sämtliche programmierbare und kommunikationsfähige elektronische Geräte wie elektronische Wörterbücher, Notebooks, Tablets, PDAs, Mobiltelefone und weitere.
- Die Beschaffung der Hilfsmittel ist ausschliesslich Sache der Studierenden.

Hilfsmittel-Zusatz

--

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch



Prüfungs-Inhalt

1. Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie
2. Zufallsexperiment
3. Wahrscheinlichkeitsmodelle
4. Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung
5. Elementare Sätze
6. Elementare Kombinatorik
7. Zufallsvariablen, Begriff und Eigenschaften
8. Stochastische Modelle und spezielle Verteilungen
9. Mehrdimensionale Zufallsvariablen
10. Gemeinsame -, Rand- und bedingte Verteilungen
11. Erwartungswerte, Varianzen und Kovarianz
12. Summe von Zufallsvariablen
13. Der zentrale Grenzwertsatz
14. Beschreibende/Deskriptive Statistik
15. Punktschätzung von Parametern
16. Intervallschätzungen

Prüfungs-Literatur

F. Audrino, Skript zur Vorlesung

Wichtige Hinweise

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass dieses Merkblatt vor anderen Informationen wie Studynet, persönlichen Datenbanken der Dozierenden, Angaben in den Vorlesungen etc. den absoluten Vorrang hat. Verbindlichkeit der Merkblätter:

- Veranstaltungsinformationen sowie Prüfungszeitpunkt (zentral/dezentral) und Prüfungsform ab Biddingstart am 23. August 2018
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittel-Regelung, Prüfungs-Inhalt, Prüfungs-Literatur) für dezentrale Prüfungen nach der 4. Semesterwoche am 15. Oktober 2018
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittel-Regelung, Prüfungs-Inhalt, Prüfungs-Literatur) für zentrale Prüfungen ab Start der Prüfungsanmeldung am 05. November 2018

Bitte schauen Sie sich das Merkblatt nach Ablauf dieser Termine nochmals an.