



Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Herbstsemester 2020

3,306: Quantitative Methoden

ECTS-Credits: 4

Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

Zentral - schriftliche Klausur / Prüfung (70%, 90 Min.)

Prüfungszeitpunkt: vorlesungsfreie Zeit

Dezentral - schriftliche Hausarbeit (einzeln) (30%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[3.306.1.00 Quantitative Methoden](#) -- Deutsch -- [Bonev Petyo](#)

[3.306.2.01 Quantitative Methoden: Übungen, Gruppe 1](#) -- Deutsch -- [Lukaszuk Piotr](#)

[3.306.2.02 Quantitative Methoden: Übungen, Gruppe 2](#) -- Deutsch -- [Lukaszuk Piotr](#)

[3.306.2.03 Quantitative Methoden: Übungen, Gruppe 3](#) -- Deutsch -- [Lukaszuk Piotr](#)

Veranstaltungs-Informationen

Veranstaltungs-Vorbedingungen

Keine Vorbedingungen.

Lern-Ziele

Zentrales Lernziel des Kurses ist die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung sowie statistischer Inferenz und linearer Regression vorzustellen. Zudem lernen die Teilnehmer wichtige Techniken für die Aufbereitung und Visualisierung von Datenzusammenhänge. Diese werden in empirischen Aufgaben mit Datensätzen aus der Praxis mittels der statistischen Software R umgesetzt.

Veranstaltungs-Inhalt

Der Kurs besteht aus den folgenden Teilen:

1. Deskriptive Statistik.
2. Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung.
3. Grundlagen der Inferenzstatistik.
4. Grundlagen der einfachen und multiplen Regressionsanalyse.

Veranstaltungs-Struktur

Der Kurs besteht aus Vorlesungen und begleitenden Übungen. Wochenrhythmus.

Veranstaltungs-Literatur

Als Hauptreferenz wird ein Vorlesungsskript dienen. Zudem, als Nachschlagewerk, wird zum Beispiel

Agresti, A. and Finlay, B. 2017, Statistical methods for social sciences (5th edition)

empfohlen. Weitere Referenzen werden nach Bedarf in der Vorlesung besprochen.



Veranstaltungs-Zusatzinformationen

Falls das Rektorat infolge der SARS-CoV-2-Pandemie im HS2020 erneute Massnahmen verfügen müsste, würden die obenstehenden Veranstaltungsinformationen wie folgt geändert:

- Der Kurs wird online über die Plattform zoom durchgeführt;
- Die Aufzeichnungen des Kurses werden während 30 Tagen gespeichert;
- Der/die Dozierende informiert via Canvas/Learning.unisg über die angepassten Durchführungsmodalitäten des Kurses;

Es sind keine Anpassungen der Prüfungsinformationen zur zentral organisierten Prüfung erforderlich.

Prüfungs-Informationen

Prüfungs-Teilleistung/en

1. Prüfungs-Teilleistung (1/2)

Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Zentral - schriftliche Klausur / Prüfung (70%, 90 Min.)

Prüfungszeitpunkt: vorlesungsfreie Zeit

Bemerkungen

--

Hilfsmittel-Regelung

Extended Closed Book

Die Benutzung der Hilfsmittel ist eingeschränkt. Alle zusätzlich erlaubten Hilfsmittel müssen im Abschnitt "Hilfsmittelzusatz" abschliessend aufgeführt sein. Grundsätzlich gilt:

- Für diese Prüfung sind alle Taschenrechner der Texas Instruments TI-30-Serie sowie ein- oder zweisprachige Wörterbücher (keine Fachwörterbücher) ohne Handnotizen zugelassen. Alle anderen Taschenrechnermodelle sowie elektronische Wörterbücher sind nicht erlaubt;
- Nicht erlaubt sind zudem jegliche Art von Kommunikation sowie sämtliche programmierbaren und kommunikationsfähigen elektronischen Geräte wie Notebooks, Tablets, Mobiltelefone und weitere.
- Die Beschaffung der Hilfsmittel ist ausschliesslich Sache der Studierenden.

Hilfsmittel-Zusatz

Kugelschreiber und Taschenrechner.

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

2. Prüfungs-Teilleistung (2/2)

Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Dezentral - schriftliche Hausarbeit (einzeln) (30%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

Bemerkungen

--

Hilfsmittel-Regelung

Schriftliche Arbeiten



Schriftliche Arbeiten müssen ohne fremde Hilfe nach den bekannten Zitationsstandards verfasst werden, und es ist eine Eigenständigkeitserklärung anzubringen, welche im StudentWeb als Vorlage veröffentlicht ist.

Das Dokumentieren (Zitate, Literaturverzeichnis) hat durchgängig und konsequent nach den Vorgaben des gewählten Zitationsstandards wie APA oder MLA zu erfolgen.

Für juristische Arbeiten wird der juristische Standard empfohlen (vgl. beispielhaft FORSTMOSER, P., OGOREK R., SCHINDLER B., Juristisches Arbeiten: Eine Anleitung für Studierende (jeweils die neuste Auflage), oder gemäss den Empfehlungen der Law School).

Die Quellenangaben für wörtlich oder sinngemäss übernommene Informationen (Zitate) sind entsprechend der Vorgaben des verwendeten Zitationsstandards in den Texten zu integrieren. Informierende und bibliografische Anmerkungen sind als Fussnoten anzubringen (Empfehlungen und Standards z.B. bei METZGER, C., Lern- und Arbeitsstrategien (jeweils die neuste Auflage)).

Für alle schriftlichen Arbeiten an der Universität St.Gallen ist die Angabe von Seitenzahlen unabhängig vom gewählten Standard obligatorisch. Wo in Quellen die Seitenangabe fehlt, muss die präzise Bezeichnung anders erfolgen: Kapitel- oder Abschnittüberschrift, Abschnittsnummer, Akt, Szene, Vers, usw.

Hilfsmittel-Zusatz

--

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

Prüfungs-Inhalt

Es werden die wichtigsten Konzepte der deskriptiven Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie und Inferenzstatistik sowie Regressionsanalyse abgefragt. Kurze Aufgaben, die denen der Übungsblätter ähneln, stärken die Fähigkeit der Studierenden, Lösungen unter Zeitdruck zu erarbeiten. Zudem werden die Kenntnisse der zentralen Definitionen vorausgesetzt. Last but not least, es wird vorausgesetzt, dass Studenten den R-Code interpretieren können, der als Teil der Linearen Regression-Vorlesung behandelt wurde. Interpretieren bedeutet: wofür stehen die geschätzten Koeffizienten? Was sagen die p-Werte aus? Wie interpretiert man das Maß R^2 ?

Prüfungs-Literatur

Siehe oben Veranstaltungsinfos.



Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie, dass nur dieses Merkblatt, sowie der bei Biddingstart veröffentlichte Prüfungsplan verbindlich sind und anderen Informationen, wie Angaben auf StudyNet (Canvas), auf Internetseiten der Dozierenden und Angaben in den Vorlesungen etc. vorgehen.

Allfällige Verweise und Verlinkungen zu Inhalten von Dritten innerhalb des Merkblatts haben lediglich ergänzenden, informativen Charakter und liegen ausserhalb des Verantwortungsbereichs der Universität St.Gallen.

Unterlagen und Materialien sind für zentrale Prüfungen nur dann prüfungsrelevant, wenn sie bis spätestens Ende der Vorlesungszeit (KW51) vorliegen. Bei zentral organisierten Mid-Term Prüfungen sind die Unterlagen und Materialien bis zur KW 42 prüfungsrelevant.

Verbindlichkeit der Merkblätter:

- Veranstaltungsinformationen sowie Prüfungszeitpunkt (zentral/dezentral organisiert) und Prüfungsform: ab Biddingstart in der KW 34 (Donnerstag, 20. August 2020);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für dezentral organisierte Prüfungen: in der KW 42 (Montag, 12. Oktober 2020);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte Mid-Term Prüfungen: in der KW 42 (Montag, 12. Oktober 2020);
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittelregelung, Prüfungsinhalte, Prüfungsliteratur) für zentral organisierte Prüfungen: zwei Wochen vor Ende der Prüfungsabmeldephase in der KW 44 (Donnerstag, 29. Oktober 2020).