

Freie Universität Berlin, *fu:stat*
Garystr. 21, 14195 Berlin

**Statistische Beratungseinheit
Inst. f. Statistik u. Ökonometrie
FB Wirtschaftswissenschaft**

Natalia Rojas
Garystraße 21
14195 Berlin

Telefon +49 30 838-53694

Fax +49 30 838-456629

E-Mail natalia.rojas@fu-berlin.de

Internet www.stat.fu-berlin.de

**Bearb.-Zeichen
Bearbeiter/in**

09.10.2018

Seminar: Praxisseminar – Statistische Beratung

Das Praxisseminar „Statistische Beratung“ wird von der Statistischen Beratungseinheit / *fu:stat* der Freien Universität Berlin und dem Lehrstuhl von Prof. Dr. Rendtel angeboten. Im Rahmen des Seminars erhalten Studierende aus dem Masterstudiengang „Statistik“ oder dem „Master of Science in Economics“ die Möglichkeit, ihr theoretisches Wissen auf reale statistische Problemstellungen anzuwenden. Das Seminar ist als semesterbegleitendes Praktikum ausgelegt und beinhaltet eine Präsentation sowie die Anfertigung einer schriftlichen Ausarbeitung.

Veranstalter:

Die Statistische Beratungseinheit / *fu:stat* der Freien Universität Berlin berät seit ihrer Gründung im Oktober 2008 Studierende, Mitarbeiter/innen und Projekte bezüglich statistischer Fragestellungen, bietet Schulungen an und betreut universitätsexterne Projekte. Jedes Semester finden ca. 200 Beratungstermine statt. Ca. 45% der Beratungen beziehen sich auf Promotionen. Die größte Nachfrage stellen aktuell die Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften, Soziologie, Veterinärmedizin und Psychologie. Häufig nachgefragte Themen in den Beratungen sind Datenmanagement, Umgang mit entsprechender Statistik-Software, deskriptive Auswertungen, Fragebogenentwicklung, statistische Tests, multiple lineare Regression, multivariate Verfahren (u.a. Faktorenanalyse, Clusteranalyse), GLM, gemischte Modelle, Panel-Analyse, Strukturgleichungsmodelle, Ereignisstudien und experimentelles Design. Als Software kommen überwiegend SPSS, STATA und R.

Der Lehrstuhl von Prof. Dr. Ulrich Rendtel gehört dem Institut für Statistik und Ökonometrie am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft an. Die Forschungsschwerpunkte der Professur liegen in den Bereichen Panel-Erhebungen, Nonresponse, Panel-Attrition, Messfehler, Imputation, Gewichtung und Kalibration.

Termine:

24.10.2018, 16:00 – 18:00 Uhr	Unverbindliche Informationsveranstaltung zum Seminar, Raum 315
29.10.2018	Frist für die Anmeldung zum Seminar
31.10.2018	Themenvergabe
14.11.2018	Frist für den Rücktritt vom Seminar
09.01.2019, 16:00 – 18:00 Uhr	Gruppenfeedback zum Wiki-Artikel, Raum 315 (prüfungsrelevant)
23.01.2019	Präsentation des Wiki-Artikels, Raum 315, (prüfungsrelevant)
27.03.2019	Frist für die Abgabe der Seminararbeit (ca. 20 Seiten)

Teilnehmerkreis:

An dem Seminar können Studierende, die im „Master of Science in Statistics“ (<http://www2.hu-berlin.de/mscstat/de/>) oder dem „Master of Science in Economics“ eingeschrieben sind teilnehmen. Die Teilnehmerzahl ist auf sechs Studierende begrenzt.

Teilnahmevoraussetzungen:

Studierende, die an dem Seminar teilnehmen, sollten im WS18/19 mindestens im 2. Fachsemester sein und Erfahrungen in den Bereichen deskriptive Statistik, multiple lineare Regression und multivariate Verfahren mitbringen. Darüber hinaus wird der sichere Umgang mit mindestens einem gebräuchlichen Statistik-Programm erwartet. Des Weiteren ist die Bereitschaft sich vertiefend mit einem über die Grundlagen hinausgehenden Bereich der Statistik zu beschäftigen eine entscheidende Voraussetzung.

Ablauf des Seminars:

Für Interessenten wird zu Beginn des Wintersemesters (siehe Termine) eine Informationsveranstaltung angeboten, in deren Rahmen das Konzept des Seminars vorgestellt und die Gelegenheit geboten wird, Fragen zum Seminar zu stellen. **Der Besuch dieser Veranstaltung ist sehr empfohlen.** Interessenten richten bis zum **29.10.2018** ihre Anmeldung für das Seminar per E-Mail an info@stat.fu-berlin.de (für die Anmeldung wird ein PDF-Formular zur Verfügung gestellt). Nach einer Prüfung der Unterlagen werden die zugelassenen Teilnehmer/innen informiert. Sollten sich mehr als sechs Personen bewerben, erfolgt die Auswahl anhand der Noten sowie der nachgewiesenen Kenntnisse.

In der Einführungsveranstaltung erhalten die Teilnehmer/innen Hinweise zum konkreten Ablauf des Seminars und eine grundlegende Einführung zu den Besonderheiten der statistischen Beratung. In Abstimmung mit den Teilnehmer/innen werden zur Themenvergabe erste Beratungsfälle und eine Kontaktperson aus dem *fu:stat*-Team ausgewählt und zugewiesen. Bis Ende Februar begleitet jeder Teilnehmer/ jede Teilnehmerin mindestens drei Beratungstermine. Die Beratungen werden von einem Mitarbeiter/ einer Mitarbeiterin der Statistischen Beratungseinheit geführt. Der Teilnehmer / die Teilnehmerin unterstützt in dieser Seminarphase die Vor- und Nachbereitung der Termine und führt die Beratung gemeinsam mit dem Betreuer/ der Betreuerin durch. Zu Mitte November besteht letztmalig die Möglichkeit, ohne Folgen vom Seminar zurückzutreten. Die Beratungstätigkeit läuft Ende Februar aus.

Am **23.1.2019** hält jeder Teilnehmer/ jede Teilnehmerin eine 20-minütige Präsentation zu einem statistischen Themenbereich aus der Beratungspraxis, der jeweils eine ca. 10-minütige Diskussion folgt.

Folgende Themenbereiche stehen zur Auswahl:

- Systematische Stichprobenverfahren
- Strategien zur Varianzreduktion
- Modellauswahl für gemischte lineare Regressionsmodell
- Strukturgleichungsmodelle und der Zusammenhang zum linearen Regressionsmodell
- Annahmenverletzungen im linearen Modell
- Kumulatives Logit Modell
- Diskriminanzanalyse bei zwei Gruppen vs. binäre logistische Regression
- Variablenauswahl für das lineare Model mit LASSO.
- Modellierung von nichtlinearer Abhängigkeiten mit additiven Modellen.
- Dimensionsreduktion: ein Vergleich zwischen MDS und PCA
- Parametrische vs. Nicht-parametrische Testverfahren
- Modellierung von Zähldaten mit Überdispersion
- Robuste PCA

Zu Ende März reichen die TeilnehmerInnen eine schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) über den bearbeiteten Themenbereich ein.

Benotung:

Die Abschlussnote wird aus der Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung und aus der Bewertung der Präsentation/Diskussion bestimmt. Für die Teilnahme am Seminar werden 6 ECTS vergeben.

Praktikumszeugnis:

Alle Teilnehmer/innen, die eine Seminararbeit eingereicht haben, die mit einer besseren Note als 5,0 bewertet wurde, erhalten ein Praktikumszeugnis über die Tätigkeit in der statistischen Beratung, welches für die Bewerbungsunterlagen genutzt werden kann. Es ist nicht möglich, den Besuch des Seminars als ABV-Veranstaltung anrechnen zu lassen.

Kontakt für Fragen im Vorfeld:

E-Mail: info@stat.fu-berlin.de
Tel.: 838-55791 (Sekretariat LS Rendtel, *fu:stat*)
Ansprechpartner: Prof. Dr. Ulrich Rendtel (Sprechzeiten: Donnerstag, 15-16 Uhr),
Natalia Rojas-Perilla (Sprechzeiten nach Vereinbarung)