55104 Statistik: Grundlagen / 93205 Statistik Syllabus (Wintersemester 2018/19)

1 Rahmendaten

- Pflichtfach der Bachelorstudiengänge Wirtschaftspsychologie (55104 Statistik: Grundlagen, SPO 32) und Internationale Betriebswirtschaft (93205 Statistik, SPO 32) der Hochschule Aalen.
- Veranstaltungsumfang: 4 SWS; 5 CP; 150 Std. studentischer Arbeitsaufwand.
- Dozent: Prof. Dr. Christian Koot.

2 Zielgruppe, Vorkenntnisse und Voraussetzungen

- Zielgruppe: Studentinnen und Studenten im ersten Fachsemester der Bachelorstudienganges Wirtschaftspsychologie bzw. zweiten Fachsemester der Bachelorstudienganges Internationale Betriebswirtschaft.
- Empfohlene Vorkenntnisse: –
- Voraussetzungen:
 - Aufgeschlossenheit gegenüber dem Fach Statistik.
 - Bereitschaft zur konsequenten veranstaltungsbegleitenden Arbeit.

3 Ziel der Veranstaltung

• Die Studierenden lernen grundlegende Verfahren der Statistik kennen und werden in die Lage versetzt, diese auf praktische Probleme der Betriebswirtschaftslehre anzuwenden.

4 Termine und Räumlichkeiten

- Termine: Donnerstags, 14:00 Uhr bis 17:15 Uhr.
- Ort: Raum AH 0.01 (Ausnahme: Sa., 24.11.2018, Raum G1 0.20).

5 Lehrmaterialien und Aktuelles

- Die Lehrmaterialien werden unter https://koot.wi.hs-aalen.de abgelegt.
- Aktuelle Informationen zur Lehrveranstaltung (z.B. Hinweise auf neue Dokumente, Terminänderungen, Ergebnisse von Semesterprojekt und Abschlussklausur) erhalten Sie via Twitter (https://twitter.com/koot_htw_aalen).

6 Literaturempfehlungen

Zum vertiefenden Studium wird folgende Literatur besonders empfohlen:

- Bamberg, Günter; Baur, Franz; Krapp, Michael: Statistik; 18. Auflage; München; De Gruyter 2017; ISBN: 978-3-11-049572-0 (Link zum eBook, kostenfrei aus dem Netz der Hochschule Aalen)
- Galata, Robert; Scheid, Sandro: Deskriptive und Induktive Statistik für Studierende der BWL; München; Hanser 2012; ISBN: ISBN 978-3-446-43255-0
- Henze, Norbert: Stochastik für Einsteiger; 12. Auflage; Wiesbaden; Springer Spektrum 2018; ISBN: 978-3-658-22044-0 (Link zum eBook, kostenfrei aus dem Netz der Hochschule Aalen)
- Stiefl, Jürgen: Wirtschaftsstatistik; 3. Auflage; München; De Gruyter 2018; ISBN: 978-3-11-056524-9 (Link zum eBook, kostenfrei aus dem Netz der Hochschule Aalen)

7 Semesterablauf (Inhalte)

Grundlagenabschnitt

- 04.10.2018:
 - Vorstellung Syllabus;
 - Klärung grundlegender Fragen;
 - Grundlegende Begriffe der Statistik.
 - Verfahrensklassen in der Statistik.
 - Deskriptive Statistik: Graphische Darstellung.
 - Deskriptive Statistik: Lageparameter (I).
- 11.10.2018:
 - Deskriptive Statistik: Lageparameter (II).
 - Deskriptive Statistik: Streuungsparameter.
 - Deskriptive Statistik: Korrelationsanalyse.
- 18.10.2018:
 - Deskriptive Statistik: Preisindizes.
 - Deskriptive Statistik: Bivariate lineare Regressionsanalyse.
 - Übungsaufgaben zur deskriptiven Statistik.
- 25.10.2018:
 - Induktive Statistik: Grundzüge der Wahrscheinlichkeitstheorie.
 - Induktive Statistik: Statistische Schätzverfahren (I).

- 15.11.2018:
 - Induktive Statistik: Statistische Schätzverfahren (II).
 - Induktive Statistik: Statistische Tests (I).
- 22.11.2018:
 - Induktive Statistik: Statistische Tests (II).
 - Übungsaufgaben zur Induktiven Statistik.
 - Fragen und Antworten zur Vorbereitung des Leistungstests.

Ergänzungsabschnitt

- Sa., 24.11.2018, 09:45 13:00 (Raum G1 0.20):
 - Deskriptive Statistik: Gini-Index.
 - Deskriptive Statistik: α -getrimmtes Mittel.
 - Deskriptive Statistik: Quantil und Boxplot.
- 29.11.2018:
 - Deskriptive Statistik: Zeitreihenanalyse.
- 06.12.2018:
 - Leistungstest (90 Minuten, 500 Punkte, Gegenstand sind die Veranstaltungen 04.10. bis 22.11.2018).
- 13.12.2018:
 - Deskriptive Statistik: Multiple lineare Regression (I).
 - Deskriptive Statistik: Multiple lineare Regression (II).
- 20.12.2018:
 - Deskriptive Statistik: Kreuztabellierung.
 - Induktive Statistik: χ^2 -Test auf Unabhängigkeit, Kontingenzkoeffizienten.
- 10.01.2019:
 - Induktive Statistik: Parameterfreie Tests.
 - Fallstudie: Allensbach-Umfrage "Generation Mitte".
- 17.01.2019:
 - Fallstudie: Google Ads (I).
 - Fallstudie: Google Ads (II).

- 24.01.2019:
 - Übungsaufgaben zum Ergänzungsabschnitt.
 - Fragen und Antworten zur Vorbereitung der Modulprüfung.
- 01.01.2019 (Fr.), 08:00 Uhr (Räume 101, 102, 133; Beethovenstraße):
 - Modulprüfung 55004 Statistik: Grundlagen / 93011 Statistik (90 Minuten, 500 Punkte, Gegenstand sind sämtliche Veranstaltungen, zur Raumzuordnung siehe Foliensatz vom 24.01.2019).

8 Leistungserbringung / Leistungsbewertung

Ebenso sind im Rahmen der Bewertung des jeweiligen Moduls 1.000 Punkte (500 Punkte aus dem Leistungstest und 500 Punkte aus der Modulprüfung 74010) zu erreichen.

Nach folgendem Schlüssel erfolgt die Notenvergabe:

ab 950 Punkte: 1,0 900 - 949 Punkte: 1.3 850 - 899 Punkte: 1,7 800 - 849 Punkte: 2,0 750 - 799 Punkte: 2,3 700 - 749 Punkte: 2.7 650 - 699 Punkte: 3,0 600 - 649 Punkte: 3,3 550 - 599 Punkte: 3,7 500 - 549 Punkte: 4,0 5.0 bis 499 Punkte:

Wenn die verdoppelte Punktzahl der Modulprüfung zu einem besseren Ergebnis führt, dient der Leistungstest als Streichergebnis. Die Teilnahme am Leistungstest ist freiwillig. Das bedeutet auch, dass die Teilnahme am Leistungstest keine zwingende Voraussetzung zum Bestehen der Prüfung (und auch nicht zum Erlangen einer bestimmten Note) ist und somit keinen Prüfungsbestandteil im prüfungsrechtlichen Sinne darstellt.

Die Aufgaben in Leistungstests und Abschlussklausur entsprechen den Aufgabentypen, die in den Vorlesungen vorgerechnet werden und ihnen als Übungsaufgaben zur Verfügung gestellt werden.

9 Tipps zur erfolgreichen Teilnahme

- Beteiligen Sie sich aktiv in den Veranstaltungen. Wenn Sie aktiv sind, mitdenken und Fragen stellen, verinnerlichen Sie das Gerlernte viel besser als jemand, der sich passiv berieseln lässt.
- Fertigen Sie eine Mitschrift an. Das gilt insbesondere für die Beispiel- und Übungsaufgaben in den Vorlesungen sowie deren Lösungen.

- Bereiten Sie die Vorlesungen anhand der Übungsaufgaben nach.
- Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Modulprüfung. Das geht (leider) sehr oft schief!

10 Bei Fragen und Unklarheiten

- Sprechen Sie mich bitte nach den Veranstaltungen an.
- Ansonsten gerne auch telefonisch (07361 / 576 6553) oder per E-Mail (christian.koot@hs-aalen.de).

Viel Erfolg!!!