



Ankündigung Forschungsprojekt „Data Mining im Marketing mit R“ im Sommersemester 2021 (in diesem Semester per Zoom)

Der Lehrstuhl für Marketing & Innovation bietet unter Leitung von Prof. Dr. Daniel Baier und Frau Theresa Rausch im Sommersemester 2021 – wie in jedem Semester – das beliebte Forschungsprojekt „Data Mining im Marketing mit R“ im Modul B 1-6 an.

Lernziel: Die Studierenden verstehen ausgewählte Multivariate Analyse- (z.B. Diskriminanzanalyse) und Data Mining-Verfahren (z.B. Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, Assoziationsregeln, Text & Image Mining, Deep Learning). Sie können mit R (bei Bedarf gerne auch Python) sowie frei verfügbaren R-/Python-Paketen wie Keras oder Tensorflow anspruchsvolle Data Mining-Probleme im Marketing lösen.

Lerninhalte: In drei Doppelstunden am Anfang des Semesters erfolgt eine kurze Einführung in das Einlesen und Verarbeiten von Daten, Bildern, Texten mit R sowie die Nutzung von R (und Python) zum Einsatz ausgewählter Multivariater Analyse- und Data Mining-Verfahren. Die Studierenden werden dabei auch auf die zahlreichen Online-Hilfen zum Selbststudium hingewiesen, darunter auch neue eigene, z.B. zum Einstieg in R, zum Text Mining und zum Image Mining. In Gruppen zu 2 bis 4 Studierenden beschäftigen sich die Studierenden dann weitgehend selbstständig mit der Anwendung von R (oder Python) zur Lösung EINES konkreten Anwendungsproblems. Lehrstuhlmitarbeiter unterstützen bei auftretenden Fragen und Problemen. Schwerpunkt der Gruppenarbeit bildet jeweils EIN konkreter Datensatz (z.B. „Bankdaten“, „Hotelbewertungen“, „Bestellungen bei Versandhändlern“) sowie EIN methodischer Schwerpunkt (z.B. „Classification“, „Clustering“, „Text Mining“, „Image Mining“). Die Themen werden in der zweiten Doppelstunde vergeben. In Zwischenpräsentationen wird der Arbeitsfortschritt vorgestellt. Abzuliefern sind pro Gruppe neben Programmcodes auch eine 45-seitige Folienpräsentation, in der Anwendungsgebiet, Methodik, Daten und Ergebnisse vorgestellt werden.

Veranstaltungsdetails: An ausgewählten Tagen findet jeweils freitags 8:15-9:45 Uhr eine Zoom-Konferenz statt. Die Angemeldeten erhalten per Mail eine Einladung:

- Einführende Vorlesung/Rechnerübung am 16.4., 23.4., 30.4.2021 (ergänzend dazu gibt es die drei Einheiten auch als Panopto-Aufzeichnung im eLearning).
- Zwischenpräsentationen am 28.5.2021 und am 25.06.2021.

Digitale Endabgabe ist am 30.09.2021. Eine Anmeldung über Campus Online wird durch uns um 9:00 Uhr am 12.04.2021 freigeschaltet. Der Kickoff findet digital am 16.4.2021 um 8:15-9:45 Uhr statt (In Campus Online Angemeldete erhalten den Link).

Weiterführende Informationen: Die Betreuung erfolgt durch Herrn Prof. Dr. Baier und Frau Theresa Rausch (Corona-bedingt am besten per Mail: daniel.baier@uni-bayreuth.de bzw. theresa.rausch@uni-bayreuth.de).