

Themenliste für das Seminar Datenvisualisierung mit R

Lehrstuhl für Angewandte Statistik
FernUniversität in Hagen

Wintersemester 2024/25

Der Lehrstuhl für Angewandte Statistik betreut im Wintersemester 2024 Seminararbeiten im Bereich der Datenvisualisierung. Ziel des Seminars ist es, verschiedene Darstellungsmöglichkeiten kennenzulernen und zu erlernen, wie bestimmte Daten angemessen präsentiert werden können. Als Programmiersprache wird die Open-Source-Software R verpflichtend verwendet, siehe <https://www.fernuni-hagen.de/angewandte-statistik/lehre/software.shtml>. Als Quellen können u.a. gängige Finanzdatenbanken wie Refinitiv Datastream und Eikon, FRED und OECD verwendet werden. Auch kommen andere Zeitreihendaten, wie Klimadaten, in Betracht. In Tutorien, die voraussichtlich im Oktober und Anfang November stattfinden, wird eine Einführung in R gegeben. Darüber hinaus wird über die Universitätsbibliothek eine Schulung zum Thema Informationskompetenz und Literaturrecherche Wirtschaftswissenschaft mit dem Schwerpunkt Angewandte Statistik angeboten. Nähere Informationen zu den Tutorien und zur Online-Schulung finden Sie rechtzeitig auf der Moodle-Seite.

Themenliste:

- World Maps
- Heat Maps
- Bubble Charts
- Zeitreihen
- Wordclouds
- Scatterplots
- Histogramme
- Quantilplots
- Boxplots

Als Basisliteratur (Pflichtlektüre) verwenden wir in diesem Seminar die folgenden Lehrbücher:

- Rahlf, T. (2018): Datenvisualisierung mit R, 2. Auflage, Springer.
<https://www.springer.com/de/book/9783662548196>
- Sauer, S. (2019): Moderne Datenanalyse mit R - Daten einlesen, aufbereiten, visualisieren, modellieren und kommunizieren, Buchreihe: FOM-Edition, Springer.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-21587-3>

Terminübersicht:

- Einführungsveranstaltung: 07.10.2024, 12-13 Uhr per Zoom
- Abgabe der Themenpräferenzen: 13.10.2024 23:59 Uhr
- Themenzuteilung: 14.10.2024
- Abgabe der Gliederung: 04.11.2024
- Abgabe der Seminararbeit: 08.01.2025 23:59 Uhr
- Seminarvorträge: 22.01.2025 – 24.01.2025, jeweils 09:30-18:00 Uhr per Zoom