

APPLIED ANALYTICS

COURSE LOGISTICS

LERNZIELE

INHALTLICH

Arbeit mit Daten

- R und RStudio
- Datentransformation mit dplyr
- Datenvisualisierung mit ggplot2
- Ergebniskommunikation mit Quarto

Basiswissen über Daten und deren Analyse

- Was sind Daten? Welche Arten von Datenanalysen unterscheiden wir?
- Was sind Fallstricke bei der Datenanalyse und -visualisierung?
- Was sind typische Schritte einer Datenanalyse?
- Wie visualisieren wir Daten korrekt und effektiv?



LERNZIELE

KOMPETENZEN

Data Literacy

- Wichtige Kompetenzen in einer zunehmend datengetriebenen Arbeitswelt
- Kritisches Hinterfragen von wissenschaftlichen Studien und Medienberichten

Präsentation und Kommunikation

- Reproduzierbare und effektive Kommunikation von Daten
- Die Kernaussagen effektiv auf den Punkt bringen

Analytisches Denken und strukturierte Problemlösung

- Komplexe Datenanalysen erfordern abstraktes Denkvermögen
- Umfangreiche Problemstellungen erfordern die Zerlegung in Teilaufgaben (divide and conquer)



ORGA-TOOLS

Zoom

■ Für die hybride Teilnahme und Freitagstermine (Zum Zoom-Raum für dieses Modul)

ILIAS

■ Zentraler Ort für Material in strukturierter Form (Zu ILIAS)

Online Skript

Strukturierte Sammlung relevanter Inhalte (Zum Online-Skript)

Microsoft Teams

■ Chatgruppe für kurze Kommunikation



ZEITPLAN

Termine

■ Montag: 16:45 – 18:15 Uhr in HR 0004 (hybrid)

■ Freitag: 13:15 – 14:45 Uhr online (Zoom-Link)

Prüfung

Zweistündige Klausur am eigenen Laptop und Arbeit mit R / Python

