

Crash-Kurs in R

Präsentiert am Statistiktreff der ZHAW am
17. Juni 2016

René Locher

Institut für Datenanalyse und Prozessdesign (IDP)

Ziel des Kurses

- Ziel
 - für **Ambitionierte**: **Eigenständiges Arbeiten** mit R
 - für **weniger Ambitionierte**:
Von Profis erstellte **Scripte** (leicht) auf die eigenen Bedürfnisse **anpassen**
- **Anvisiertes Publikum**: Alle fest an der **ZHAW Angestellten**
- **Voraussetzung** für Kursbesuch
 - nur allgemeines Computerwissen
 - **keine Statistikenntnisse** aber
 - **genügend Zeit**, um Kurs nachzubereiten
 - **Laptop** für Übungen
- **Herausforderung**
 - „von 0 auf 100“ in **4 * 4h**
 - aber Publikum nicht entmutigen
- Noch **offen**: Finanzierung

Konzept

- Konzeptionelles und Bedienung von R-Studio auf Folien
- Beispiele in Scripten
 - Learning by doing
 - Learning by varying
 - Der Stärkere hilft dem Schwächeren
- Sternchen-Kapitel
 - enthalten interessante zusätzliche R-Features
 - gedacht für
 - die Ambitionierten bzw.
 - für den zweiten Durchgang
- Inhalt
 - R als effizienter Ersatz von Excel / Access
 - kein Kurs in Statistik
 - Weiterbildungskurse
 - CAS Datenanalyse
 - DAS Data Science

Inhalt

- Teil 1
 - Installation und Konfiguration von R-Studio
 - Basisdatentypen, Spezielle Werte
 - Vektoren und Matrizen
 - Berechnung von Kennzahlen
 - Hilfe zur Selbsthilfe
- Teil 2
 - Dataframes und Listen
 - Daten einlesen
 - Erstellen von Funktionen
 - Tabellieren, Mergen und Aggregieren von Daten
- Teil 3
 - Technisches Grundwissen zur Erstellung von Grafiken
 - Erstellen klassischer Grafiken
- Teil 4
 - Repetition
 - Erstellen von Lattice-Grafiken (wird bei Zeitmangel nur schriftlich abgegeben)

Erste Durchführung

- Erster Kurs: [Herbst 2016](#)
- Interessierte Personen melden sich mit Mail an Statistikberatung.Winterthur@zhaw.ch