

# **Einführung in die Datenanalyse mit R: Installation von R und RStudio**

- R ist eine Statistik- und Programmiersprache
  - Version 1.0.0 im Jahr 2000 veröffentlicht ([Überblick zur Entwicklung und Philosophy von R von Roger D. Peng](#))
  - Entwicklung durch [R Core Group](#)
  - Frei („free as freedom“) und Open-Source



- RStudio ist eine Entwicklungsumgebung und Benutzeroberfläche (engl. Integrated Development Environment oder kurz: IDE)
  - RStudio wird seit etwa 2011 entwickelt
  - Als Desktop- und als Server-Version verfügbar (Desktop empfohlen!)
  - For free but not Open-Source ([free as free beer](#))
  - Es gibt zahlreiche Alternativen, z.B. [Jupyter Notebooks](#) für den Kurs wird allerdings RStudio empfohlen

- Bitte erst R und dann RStudio installieren
- Auf der Website des Cran-Projekts (The Comprehensive R Archive Network) können Sie R downloaden und installieren. Über folgenden Link kommen Sie auf die Homepage von Cran: <https://cran.r-project.org/>
  - Unter *Download and Install R* klicken Sie bitte auf Ihr entsprechendes Betriebssystem (Windows, Mac oder Linux)
  - Nun auf den Hinweis *install R for the first time* klicken. Anschließend die aktuelle R Version downloaden (Version 4.1.3) -> Download R 4.1.3 for Windows/Mac/Linux
  - Nach dem Download die Datei ausführen und den Installationsschritten folgen

- RStudio muss zusätzlich zu R installiert werden. RStudio können Sie kostenlos über folgenden Link downloaden: <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>
  - Dazu wählen Sie *RStudio Desktop* und die *Free*-Lizenz aus. Mit einem Klick auf Download werden Sie zur Version geführt, die Ihr Betriebssystem (Windows, Mac oder Linux) benötigt. *Download RStudio for Windows/Mac/Linux* anklicken
  - Nach dem Download führen Sie die Datei aus und folgen der Installation
  - Nach der Installation kann RStudio (wie jedes andere Programm auch) mit einem Doppelklick geöffnet werden

- Weitere (Online-)Hilfen und Ressourcen zur Installation

R – Ein Einführungsskript (Kapitel 1.3)

Books (online)

[R Cookbook](#) – James Long & Paul Teetor

Youtube-Videos (Roger D. Peng)

[Install R for Windows](#)

[Install R for Mac](#)

Bei Rückfragen oder Problemen zur Installation gerne im Vorfeld des Kursbeginns kontaktieren ([marco.waehner@hhu.de](mailto:marco.waehner@hhu.de))