

# EMU-R: Gruppenarbeit

## 1 Installation

Falls R und RStudio auf Ihrem Rechner noch nicht installiert wurden, bitte installieren Sie zuerst diese zwei Programme:

- **R:** Bitte laden Sie die Installationsdatei herunter: <https://cran.r-project.org/> und installieren Sie das Programm R
- **RStudio:** Bitte laden Sie die entsprechende Version (Desktop bzw. Server) herunter: <https://www.rstudio.com/products/RStudio/> und installieren Sie RStudio

## 2 Downloads

Von der EMU-Software-Seite (<http://unterrichtsdiagnostik.info/downloads/software/>) laden Sie folgende Vorlage bitte herunter:

- „00\_READ\_ME\_Teamarbeit.pdf“ (diese Datei)
- [Dateneingabe\\_Teamarbeit.xls](#): das ist die leere Maske zur Dateneingabe
- [R-Scripts\\_Teamarbeit.zip](#): bitte entzippen Sie die Datei und speichern Sie alle Dateien unter dem selben Ordner.

## 3 Dateneingabe

1. Öffnen Sie bitte die Dateneingabe-Vorlage (Dateneingabe.xls) in Ihrem Programm (Excel, OpenOffice, LibreOffice etc.)
2. Geben Sie bitte die Daten ein
  - Wenn Sie Items im Zusatzbereich verwenden, können Sie neue Namen für die Zusatzbereiche vergeben, wenn Sie es möchten. Bereichsnamen und Items im Zusatzbereich in Datenblatt T2 werden automatisch die Werte von Blatt T1 übernommen.
3. Speichern Sie bitte jedes eingegebene Datenblatt als eine eigene .csv-Datei mit Semikolon (;) als Trennzeichen.

**Die Dateinamen sollen wie folgt heißen:**

- Erste Messung: „**Gruppdaten\_ T1.csv**“
- Zweite Messung: „**Gruppdaten\_ T2.csv**“

Wenn Sie möchten, können Sie die Dateinamen mit Datum erweitern, z.B.

„**Gruppdaten\_T1\_2018-06-30.csv**“. **Bitte verzichten Sie wenn möglich auf Leerzeichen und Umlaute in Dateinamen.**

Hinweise, wie Sie.csv-Dateien mit Semikolon als Trennzeichen speichern können:

- **Excel:** Speichern unter... > Ordner wählen > Dateityp wählen: „CSV (Trennzeichen-getrennt)

Achtung: Wenn Sie eine Datei ganz normal von Excel aus als \*.csv speichern, dann wird automatisch das landesspezifische Trennzeichen für die einzelnen Spalten verwendet. Das ist im deutschsprachigen Raum per Default das Semikolon.

- **OpenOffice:** <https://www.sitepackage.de/service/dokumentation/24-speichern-von-csv-daten-in-openoffice-calc.html>
- **LibreOffice:** [https://help.libreoffice.org/Calc/Importing\\_and\\_Exporting\\_CSV\\_Files/de](https://help.libreoffice.org/Calc/Importing_and_Exporting_CSV_Files/de)

## 4 R-Skript ausführen

Öffnen Sie bitte die Datei "01\_RUN\_ME\_Teamarbeit.R" mit dem Programm RStudio. Auf dem Bildschirm tauchen drei Fenster auf. Folgen Sie den beschriebenen Schritten im oberen linken Fenster.

Damit das Skript problemlos laufen kann, **achten Sie bitte darauf**, dass

- alle Dateien (die .csv-Dateien sowie die .R-Dateien) sich auf einem Ordner befinden müssen, und
- pro Messzeitpunkt (T1 oder T2) nur eine .csv-Datei sich in diesem Ordner befindet. Falls in diesem Ordner mehrere Dateien vorhanden sind (z.B. «Gruppensdaten\_T1\_2018-06-30.csv» und „Gruppen\_T1\_2018-07-30.csv“), wird nur eine Datei mit dem ältesten Datum eingelesen zur Erstellung der Ergebnisse.

**Achtung:** Bei der ersten Durchführung muss ihr Rechner mit dem Internet verbunden (online) sein. Dabei (erster Durchführung) werden manche Pakete installiert, daher wird das Programm etwas länger laufen. Ab dem zweiten Mal sollte das Programm sehr schnell laufen.

Für Rückfragen stehen wir unter [unterrichtsdiagnostik@gmail.com](mailto:unterrichtsdiagnostik@gmail.com) gern zur Verfügung!

**Das EMU-Team**