Übungsblatt 4

Einführung in R Institut der deutschen Wirtschaft

Pekka Sagner

25. Oktober & 11. November 2022

Mutating Joins - Grundlagen

Aufgabe 1: »Ein Datensatz kommt selten allein.«

a) Laden Sie die Dateien studis_*.csv herunter. Ihnen liegen folgende Informationen zu den Dateien vor.

| Dateiname | Beschreibung |
|---|--|
| studis_insg.csv studis_insg_2017.csv | Studierende je 1.000 Einwohner, 1995-2017 Studierende je 1.000 Einwohner, 2017 |
| studis_fh.csv | Studierende je 1.000 Einwohner, 2017 Studierende an Fachhochschulen je 1.000 Einwohner, 1998-2017 |
| studis_fh_2017.csv | Studierende an Fachhochschulen je 1.000 Einwohner, 2017 |

- b) Laden Sie die Datensätze studis_insg_2017.csv und studis_fh_2017.csv in R ein. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Daten. In welchem Landkreis ist der Anteil der Studierenden an einer Fachhochschule an allen Studierenden am größten in welchem am kleinsten?
- c) Laden Sie die Datensätze studis_insg.csv und studis_fh.csv in R ein. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Daten. Wie hat sich der Anteil der FH-Studierenden an allen Studierenden in Köln entwickelt?
- d) Visualisieren Sie die Entwicklung aller Studierenden je 1.000 Einwohner sowie der FH-Studierenden je 1.000 Einwohner im Zeitverlauf für die sieben größten deutschen Städte (Berlin, Düsseldorf, Frankfurt a.M., Hamburg, Köln, München, Stuttgart). Nutzen Sie weiterhin die Daten in studis_insg.csv und studis_fh.csv.