

Daten Import

Jan-Philipp Kolb

8 Februar 2016

Dateiformate in R

- ▶ Von R werden quelloffene, nicht-proprietäre Formate bevorzugt
 - Es können aber auch Formate von anderen Statistik Software Paketen eingelesen werden - R-user speichern Objekte gerne in sog. Workspaces ab - Auch hier jedoch gilt: (fast) alles andere ist möglich

Formate - base package

- ▶ R unterstützt von Haus aus schon einige wichtige Formate:
 - CSV (Comma Separated Values): ``read.csv()``
 - FWF (Fixed With Format): ``read.fwf()``
 - Tab-getrennte Werte: ``read.delim()``

Der Arbeitsspeicher

So findet man heraus, in welchem Verzeichnis man sich gerade befindet

```
getwd()
```

So kann man das Arbeitsverzeichnis ändern:

Man erzeugt ein Objekt in dem man den Pfad abspeichert:

```
main.path <- "C:/" # Beispiel für Windows  
main.path <- "/users/Name/" # Beispiel für Mac  
main.path <- "/home/user/" # Beispiel für Linux
```

Und ändert dann den Pfad mit setwd()

```
setwd(main.path)
```

Bei Windows ist es wichtig Slashes anstelle von Backslashes zu verwenden.

Import von Excel-Daten

- ▶ `library(foreign)` ist für den Import von fremden Datenformaten nötig
- ▶ Wenn Excel-Daten vorliegen - als .csv abspeichern
- ▶ Dann kann `read.csv()` genutzt werden um die Daten einzulesen.
- ▶ Bei Deutschen Daten kann es sein, dass man `read.csv2()` wegen der Komma-Separierung braucht.

```
library(foreign)  
?read.csv  
?read.csv2
```

CSV Dateien einlesen

Zunächst muss das Arbeitsverzeichnis gesetzt werden, in dem sich die Daten befinden:

```
Dat <- read.csv("schuldaten_export.csv")
```

Wenn es sich um Deutsche Daten handelt:

```
Dat <- read.csv2("schuldaten_export.csv")
```

SPSS Dateien einlesen

Dateien können auch direkt aus dem Internet geladen werden:

```
link<- "http://www.statistik.at/web_de/static/  
mz_2013_sds_-_datensatz_080469.sav"
```

```
?read.spss
```

```
Dat <- read.spss(link,to.data.frame=T)
```

stata Dateien einlesen

```
MZ02 <- read.dta("MZ02.dta")
```

is.R

Datenmanagement ähnlich wie in SPSS oder Stata

```
install.packages("Rz")  
library(Rz)
```