Statistik Leitfaden R

Paul Sedlmayr

2025-03-07

Im ersten Schritt installieren und laden wir Packages. Diese enthalten Funktionen, welche wir später nutzen werden. Wenn man ein Package zum ersten Mal verwendet, muss man es mit der Funktion install.packages("package\_xyz") installieren. Anschließen kann man es mit der Funktion library(package\_xyz) laden.

Um die Packages im Folgenden Code zu installieren, entferne das # um den Kommentar #install.packages("tidyverse") zu einer Zeile Code zu machen.

## ── Attaching core tidyverse packages ──────────────────────── tidyverse 2.0.0 ──  
## ✔ dplyr 1.1.4 ✔ readr 2.1.5  
## ✔ forcats 1.0.0 ✔ stringr 1.5.1  
## ✔ ggplot2 3.5.1 ✔ tibble 3.2.1  
## ✔ lubridate 1.9.4 ✔ tidyr 1.3.1  
## ✔ purrr 1.0.2   
## ── Conflicts ────────────────────────────────────────── tidyverse\_conflicts() ──  
## ✖ dplyr::filter() masks stats::filter()  
## ✖ dplyr::lag() masks stats::lag()  
## ℹ Use the conflicted package (<http://conflicted.r-lib.org/>) to force all conflicts to become errors  
## Suggested APA citation: Thériault, R. (2023). rempsyc: Convenience functions for psychology.   
## Journal of Open Source Software, 8(87), 5466. https://doi.org/10.21105/joss.05466

pathname <- ".//Worry143.csv"  
  
data <- read\_delim(pathname, delim = ";", show\_col\_types = FALSE)  
  
data <- data %>% rename(gender = "Geslacht")  
data$gender <- data$gender %>% as\_factor()  
data$S\_E <- data$S\_E %>% as\_factor()

descriptives\_by\_SE <- data %>%   
 group\_by(S\_E) %>%   
 summarize(  
 mean = mean(Wor),  
 sd = sd(Wor),  
 n = n(),  
 male = sum(gender==1),  
 female = sum(gender==0)  
 )

anova\_model <- aov(Wor ~ gender\*S\_E, data = data)  
  
data$wor\_residuals <- residuals(anova\_model)