

Einfache Funktionen

Dirk Seidensticker/Clemens Schmid

6. Februar 2016

Einfache Funktionen

*Eine **Funktion** ist ein Programmkonstrukt, innerhalb dessen Quellcode strukturiert eingebaut ist um ihn an anderer Stelle und mehrfach wiederverwenden zu können. Die Funktion gibt das Resultat direkt zurück und kann daher innerhalb anderer Ausdrücke verwendet werden*
- [de.wikipedia.org/wiki/Funktion_\(Programmierung\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Funktion_(Programmierung))

Kurz: ein Programm innerhalb eines Programms.

```
# nicht lauffähig  
function(Parameter1, Parameter2, ...) {  
  Anweisungen;  
}
```

- Funktionen in R beschreiben in ihrer Signatur keine Rückgabewerte! (Unterschied zu anderen Programmiersprachen)
- siehe auch https://de.wikibooks.org/wiki/GNU_R:_Eigene_Funktionen_programmieren

```
myfunc <- function(x,y){ # Funktion mit den Parametern x und y  
  z <- x+y;             # Summe von x und y in z speichern  
  return(z)             # z zurückgeben  
}
```

```
myfunc(4,6)
```

```
## [1] 10
```

- Besonderheit von R: für die Parameter können Standardwerte vorgegeben werden!