

## Aufgabe 2

Alper Duman

2022-11-09

a) Korrektur von Ausdrücken

```
object1 <- 22
```

```
object2 <- 20; answer = object1 + object2; sentence <- "Don't panic"
```

**Hier wurde der Pfeil nach object 2 umgedreht, nach der 20, und dem zweiten "object2" ein Semikolon eingefügt (um die Befehle zu trennen) und das fehlende Anführungszeichen nach "Don't panic hinzugefügt**

```
answer^2
```

```
answer <- round((object1/object2) * answer); answer > object1 & all.equal(target =  
(object1/object2) * answer, current = answer, tolerance = 1)
```

```
currentIncomeInDollars <- 1.5
```

```
currentIncomeInEuro <- 1.4000112
```

**Beim round-Befehl haben die Klammern gefehlt, danach fehlte das Semikolon, as.equal existiert nicht (sondern all.equal), currentIncomein\$ ist ein eigener Befehl, der noch einmal getrennt werden muss, und das Dollar-Sonderzeichen muss durch Buchstaben ersetzt werden**

b) Ausdrücke Auswerten

```
object1 <- 20
```

```
object2 <- 22
```

```
answer <- 42
```

```
answer / 6 * answer / 7
```

**Ergebnis: 42 (Von links nach rechts einzeln Mal nehmen / teilen, da keine Klammern gesetzt sind)**

```
object1 + object2
```

**Ergebnis: 42 (answer)**

```
6 * 6 + 4 / 2 * 3
```

**Ergebnis: 42 wegen Punkt vor Strich, und im rechten Term sind keine Klammern gesetzt, also dann von links nach rechts**

as.numeric(F) \* (object1\*object2)

**Ergebnis: 0** da FALSE=F=0, also F als Zahl 0 ausgegeben und verrechnet wird.

as.logical(answer - (object1 + object2))

**Ergebnis: FALSE**, da innerhalb der Klammer eine 0 raus kommt und als logical-Datentyp ausgegeben wird

T != !(answer == (object1 + object2))

**Ergebnis: TRUE**, da answer der Summe der beiden Objects entspricht, da also eine 1 rauskommt, die durch das ! zu einer 0 negiert wird. Da T=1 ungleich dieser 0 ist, handelt es sich hier um eine wahre Aussage.

(sqrt(1296) / 2^2 - 2) abs(object1-object2) round(pi)

**Ergebnis: 42** Weil man am Anfang einfach von links nach rechts rechnet und danach -2 in 2 umwandelt, damit mal nimmt, und dann pi auf 3 rundet und damit multipliziert.