

Übung 1.2

```
a <- c(1,2,3)
# oder a <- c(1:3)

# i) Welches Ergebnis erhält man bei a * a?
a * a
```

```
[1] 1 4 9
```

```
# ii) Multiplizieren Sie a komponentenweise mit 5.
a * 5
```

```
[1] 5 10 15
```

```
#iii) Quadrieren Sie alle Einträge von a.
a^2
```

```
[1] 1 4 9
```

```
a**2
```

```
[1] 1 4 9
```

```
#iv) Erhöhen Sie alle Einträge um 1.
a + 1
```

```
[1] 2 3 4
```

```
#v) Berechnen Sie das Skalarprodukt  $a \cdot a$ .  
a %% a
```

```
      [,1]  
[1,]  14
```

```
#v) Alternativ als Zahl  
as.numeric(a %% a)
```

```
[1] 14
```