

# Merkblatt Tupel

## 1 Tupel

Bisher haben wir in Python zwei zusammengesetzte Datentypen kennengelernt. Strings und Listen. Strings sind unveränderbar. Listen sind veränderbar.

Tupel sind ein weiterer zusammengesetzter Datentyp. Tupel ähneln Listen, sind aber unveränderbar. Sie werden als komma-separierte Listen dargestellt.

```
[1]: farben = ("gelb", "rot", "blau", "orange", "violett", "grün")
```

Einzelne Elemente eines Tupel können angesprochen werden:

```
[2]: print(farben[3])
```

orange

Ein Verändern eines einzelnen Elements ist nicht möglich. Auch dürfen aus einem Tupel keine Elemente entfernt oder hinzugefügt werden. Veränderung sind nur in der Form zulässig, dass ein neues, verändertes Tupel erzeugt wird.

### 1.1 Auflösen eine Tupels

Einemächtige Eigenschaft von Tupel ist, dass sie mit wenig Code in ihre Teile zerlegt werden können.

```
[5]: rgb = (213, 194, 194)
     red, green, blue = rgb
     print(red)
     print(green)
     print(blue)
```

213

194

194