



Programmieren  
lernen mit Python

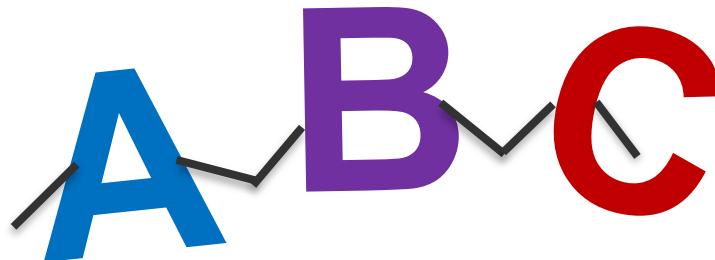
# Strings

**Kira Grammel, Nina Ihde, Sebastian Serth & Selina Reinhard**  
Hasso-Plattner-Institut  
Universität Potsdam

# Was ist ein String?

- String (engl.) = Zeichenkette
- Folge von Buchstaben und anderen Zeichen
- In Anführungszeichen geschrieben
  - Einfache Anführungszeichen 'erste Variante'
  - Doppelte Anführungszeichen "zweite Variante"

" :) "



'a'

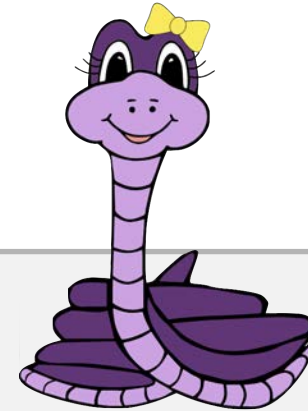
"Hallo"

'Simon mag Schokolade'

# Ausgabe von Strings

```
1 name = "Stella"  
2 print(name)
```

Stella



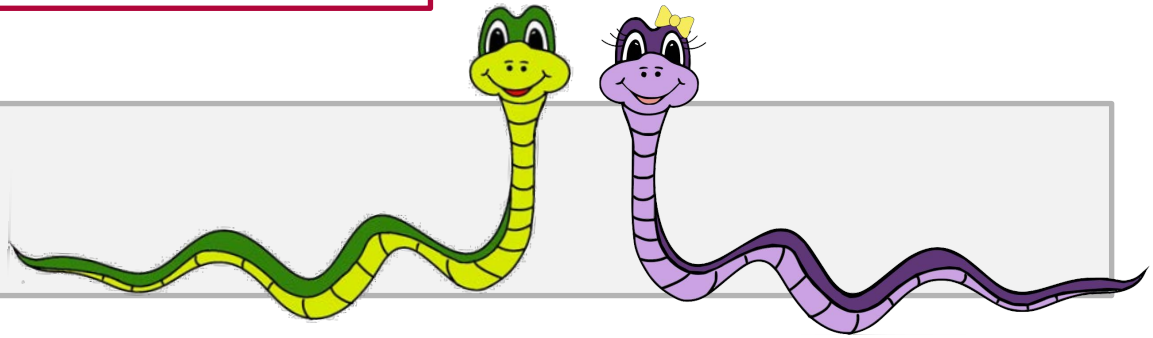
## **print()**

- Kann einen String übergeben bekommen
- Gibt nur den Teil zwischen den Anführungszeichen aus

# Operationen auf Strings

```
1 anrede = "Hey"  
2 name = "Stella"  
3 ganze_anrede = anrede + " " + name  
4 print(ganze_anrede)
```

Hey Stella



## Verketteten von Strings

- Mithilfe von + können Strings aneinander gehängt werden
- String + String → String
- + erzeugt keine Leerzeichen, diese müssen selbst eingefügt werden

# Operationen auf Strings

```
1 name = "Simon"  
2 vier_mal_simon = 4 * name  
3 print(vier_mal_simon)
```

SimonSimonSimonSimon

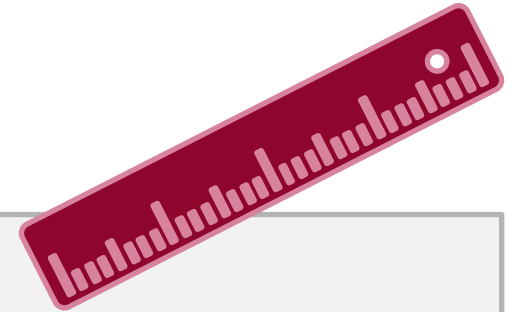
## Wiederholen von Strings

- Mithilfe von \* können Strings mehrfach wiederholt werden
- Zahl \* String → String

# Länge von Strings

```
1 name = "Simon und Stella"  
2 zeichen_anzahl = len(name)  
3 print(zeichen_anzahl)
```

16

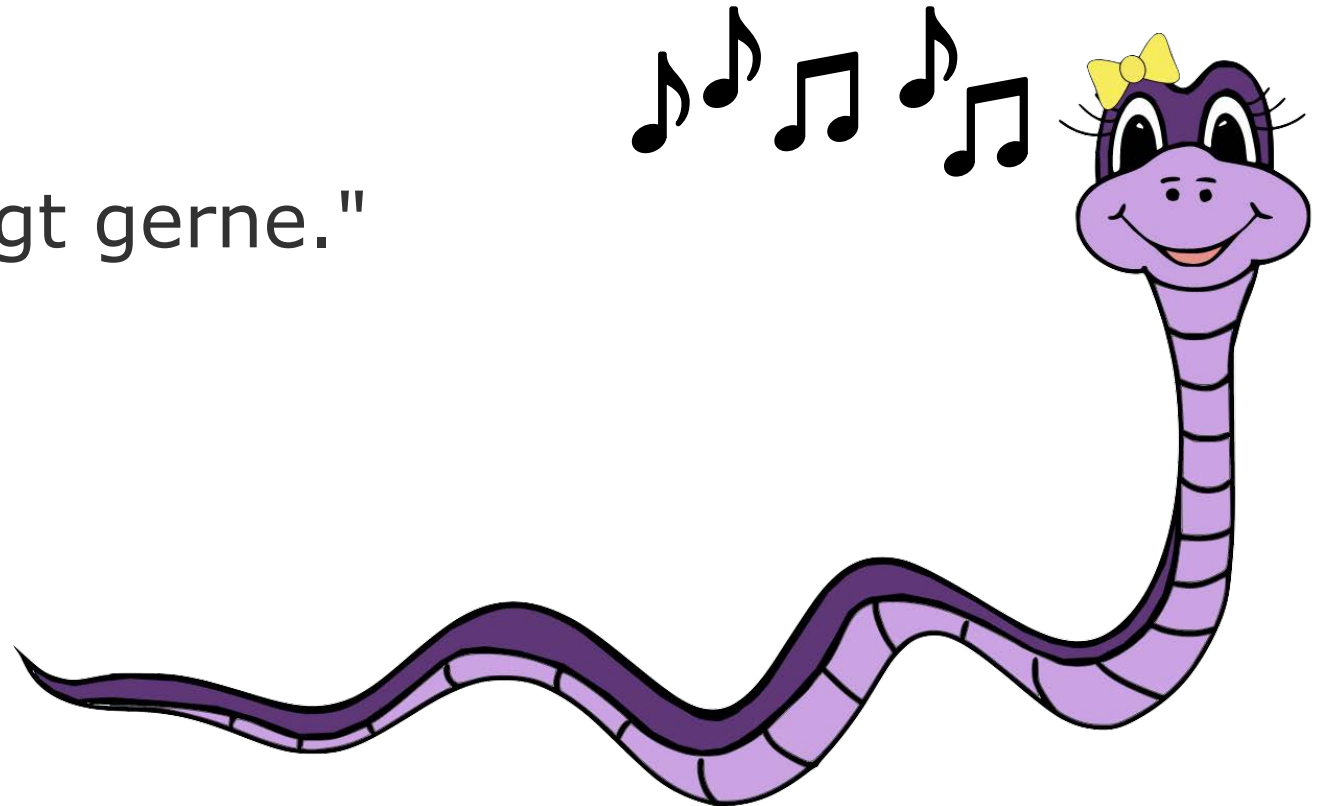


## len()

- Funktion, die die Anzahl **aller** Zeichen eines Strings zurückgibt

- Platzhalter sind wie Lücken in Lückentexten
- Kann Lücken lassen und diese später ausfüllen

" Stella singt gerne."



# Platzhalter

```
1 person = "Stella"  
2 satz = f"{person} singt gerne."  
3 print(satz)
```

Stella singt gerne.



## Platzhalter {variable}

- Lücke in einem String, die durch eine Variable ersetzt wird
- In die Klammern schreibt man den Variablennamen
- f oder F wird vor den String geschrieben
- Zeigt an, dass in dem String noch etwas ersetzt wird



# Platzhalter

```
1 person = "Simon"  
2 speise = "Kuchen"  
3 satz = f"{person} isst {speise}, weil er {speise} mag."  
4 print(satz)
```

Simon isst Kuchen, weil er Kuchen mag.

## Platzhalter

- Man kann mehrere Platzhalter in einem String verwenden



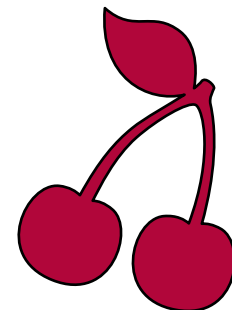
# Platzhalter

```
1 person = "Simon"  
2 speise = "Kirschen"  
3 satz = f"{person} isst {speise}, weil er {speise} mag."  
4 print(satz)
```

Simon isst Kirschen, weil er Kirschen mag.

## Platzhalter

- Man kann mehrere Platzhalter in einem String verwenden



# Zusammenfassung

- Ein String ist eine Zeichenkette
- In Anführungszeichen (' oder ") geschrieben
- Kann Strings mit + verketteten und mit \* wiederholen
- `len()` bestimmt die Länge eines Strings
- `{variable}` dient als Platzhalter in f-Strings

