

# Variablen

Werte wie **Zeichenketten**, **Zahlen** oder **Wahrheitswerte** werden in Variablen gespeichert. Variablen machen Programme leichter lesbar, weil durch die Bezeichnung der Variablen deutlich wird, wofür die verschiedenen Werte stehen. Zudem dienen Variablen dazu, Werte für spätere Operationen verfügbar zu halten. Sie sind also ein Speicher für Werte, die man im Laufe des Programms immer wieder benötigt

## Fachbegriffe

Mit der **Deklaration** benennen wir eine Variable und machen diese dem Compiler bekannt.

Mittels der **Initialisierung** können wir die Variable auf einen initialen Anfangswert setzen.

## Namensregeln für Variablen

- ✓ Am Anfang sollte ein Kleinbuchstabe stehen. Ziffern sind nicht zulässig.
- ✓ Danach dürfen Groß- und Kleinbuchstaben sowie Ziffern und Unterstriche verwendet werden.
- ✓ Umlaute wie ä, ö, ü das ß, Leerzeichen und weitere Sonderzeichen sind nicht erlaubt.
- ✓ Schlüsselwörter, z.B. for dürfen nicht verwendet werden.
- ✓ „Sprechende Variablennamen“: Der Name sollte etwas über den Inhalt der Variablen aussagen. Dabei hat sich in Python als Standard ergeben, dass bei zusammengesetzten Wörtern die einzelnen Wörter durch einen Unterstrich getrennt werden, also z.B. alter\_in\_jahren oder gewicht\_in\_kg.

# Variablen #Python

<b>Variable als Zeichenkette</b>	<b>Variable als Zahl</b>	<b>Variable als Wahrheitswert</b>
<p><i>#Eine Variable mit dem Namen name wird erzeugt und es wird ihr der Wert "Manfred" zugewiesen.</i></p> <pre>name = "Manfred"</pre>	<p><i>#Ganzzahl</i> <code>erste_zahl = 5</code></p> <p><i>#Kommazahl</i> <code>zweite_zahl = 5.14</code></p>	<p><i>#Wahrheitswerte vom Typ boolean: True und False</i></p> <pre>welt_ist_schoen = True</pre> <pre>frieren_ist_schoen = False</pre>
		