

## 3.5.3 Typkonvertierung

Montag, 5. Dezember 2022 15:12

### 3.5.3. Typkonvertierung

Manchmal ist es notwendig, den Typ einer Variablen oder eines Literals in einen anderen Typ umzuwandeln. Es soll z.B. ein Gleitkomma-Datentyp in einen Ganzzahl-Datentyp umgewandelt werden. Dieses kann mithilfe der Typkonvertierung geschehen.

Dazu stellt Python entsprechende Funktionen zur Verfügung:



**Arbeitsauftrag:** Beschreiben Sie die Typkonvertierungen.

Typkonvertierung	Beschreibung
int(...) a = int(2.345) → a = 2	Float wird in int umgewandelt. int wird immer abgerundet
float(...) a = float(2) → a = 2.0	int wird in float umgewandelt
str(...) a = str(2) → a = „2“	konvertierung in Text

hier wird der alte Datentyp eingefügt



10 min.

Entscheiden Sie, ob die folgende Typkonvertierung möglich ist und wenn ja, welchen Wert die Variable annimmt.

Typkonvertierung	gültig	Ausgabe?
a = int(2.3456)	y	2
a = int(„55“)	y	55
a = int(„55.45“)	n	invalid literal for int() with base 10: '55.45'
a = int(„Hallo“)	n	invalid literal for int() with base 10: 'Hallo'
a = float(2)	y	2.0
a = float(„55“)	y	55.0
a = float(„55.45“)	y	55.45
a = float(„Hello World“)	n	could not convert string to float: 'Hello World'
a = str(2)	y	"2"
a = str(5.44)	y	"5.44"
a = str(„Hello World“)	n	SyntaxError: EOL while scanning string literal