



Arduino VariablenTypen

12
34

Ganze Zahlen (ohne Komma)

Typ	Speicher	Wertebereich	Beispiel
int	2 Byte	-32.768 bis 32.767	int zahl = 10;
unsigned int	2 Byte	0 bis 65.535	unsigned int x = 500;
long	4 Byte	-2147483648 bis 2147483648 (Millarden)	long sekunden = 100000;
unsigned long	4 Byte	4294967295 (Milliarden)	unsigned long zeit = millis();

👉 Meist reicht: **int**

12
34

Zahlen mit Komma

Typ	Beispiel	Erklärung
float	float temp = 23.5;	Kommazahl bis auf 7 Nachkommastellen



Wahr oder Falsch

Typ	Beispiel
bool	bool lampeAn = true;

Werte:

true = wahr
false = falsch

Perfekt für Zustände!

abc

Einzelnes Zeichen

Typ Beispiel

```
char char buchstabe = 'A';
```



einfache Hochkommas!



Text (mehrere Zeichen)

Typ Beispiel

```
String String name = "Tobias";
```

👉 Einfach für Anfänger

(Profis nutzen char-Arrays – später Thema)



Messwerte von Sensoren

Sehr typisch in Arduino:

```
int potiWert = analogRead(A0);
```

→ liefert immer int von 0–1023



Allgemeine Schreibweise

```
Datentyp variablenName = Wert;
```

Beispiele:

```
int zahl = 5;
float spannung = 3.3;
bool tasteGedrueckt = false;
```



Namensregeln

✓ erlaubt:

ledStatus
potiWert
zaehler1

✗ verboten:

1zahl
mein wert
LED-Status

☆ Empfehlung

Merke dir zuerst nur:

int	→ ganze Zahlen
float	→ Kommazahlen
bool	→ wahr/falsch
String	→ Text

Damit gehen 95 % aller Projekte!



Mini-Quiz

❓ Welche Variable für Taster?

- A) int
 - B) bool
 - C) float
-

❓ Welche Variable für Poti?

- A) int
 - B) bool
 - C) float
-

❓ Welche für Temperatur 22.5°C?

- A) int
- B) bool
- C) float