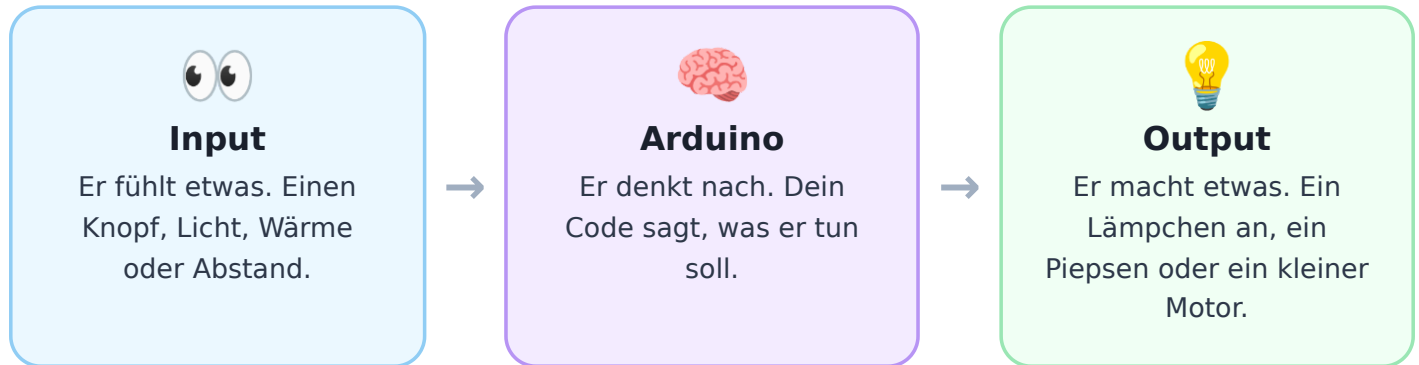


Was ist ein Arduino UNO?

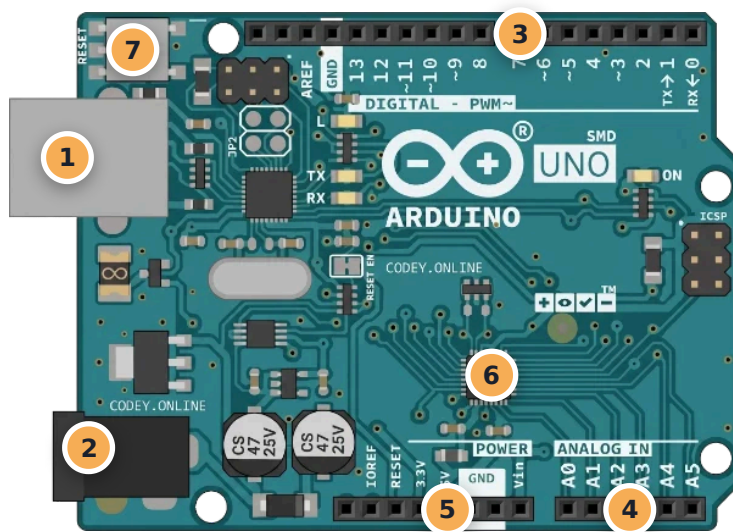
Der Arduino ist ein kleiner Computer. Du sagst ihm, was er tun soll, und das macht er. Immer wieder, ohne müde zu werden.

So denkt ein Arduino



Beispiel: Der Abstandssensor sieht, dass du näher kommst (input). Der Arduino denkt: "zu nah!" Und der Summer fängt an zu piepsen (output). So funktioniert ein Parksensor in einem Auto.

Was ist auf dem Board?



- 1 USB-Port: Hier kommt das Kabel zu deinem Computer hinein. Darüber bekommt er Strom und Code.
- 2 Stromanschluss: für eine Batterie oder ein Netzteil (7-12V), wenn du keinen Computer benutzt.
- 3 Digitale Pins D0 bis D13: an oder aus. Für Lämpchen, Knöpfe und Summer.
- 4 Analoge Pins A0 bis A5: messen, wie viel. Zum Beispiel, wie viel Licht da ist.
- 5 Strom-Pins: 5V (Plus) und GND (Minus) geben deinen Bauteilen Strom.
- 6 Der Chip: das Gehirn. Hier kommt dein Code hinein.
- 7 Resetknopf: startet deinen Code neu.

Zwei Wörter wirst du oft sehen:

- **5V** ist der Pluspol. Von hier kommt der Strom (5 Volt, genau wie bei einem Handy-Ladegerät).
- **GND** (ground) ist der Minuspol. Hier fließt der Strom wieder zurück. Jedes Bauteil braucht ein Kabel zu GND.

Pins sind die kleinen Löcher an der Seite. Dort steckst du Kabel hinein. Ein Pin kann ein **Eingang** sein (er hört zu) oder ein **Ausgang** (er gibt Strom). Das bestimmst du im Code.