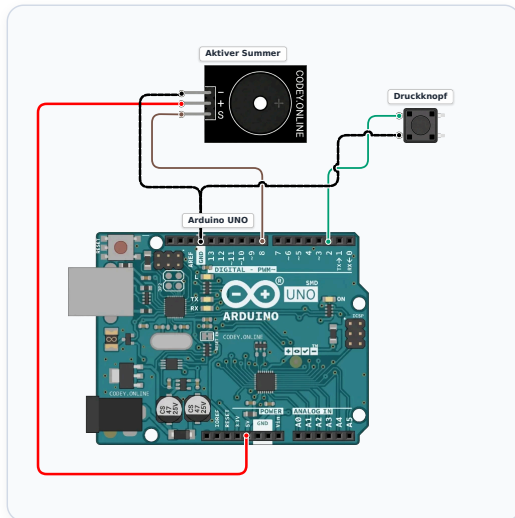


★ Anfänger ⌚ 10 Minuten

Türklingel

Du baust deine eigene Türklingel. Drück auf den Knopf und der Summer sagt "Ding-Dong"!

Schaltplan



Was brauchst du?



So baust du es

1. Setze den Druckknopf über die Rille vom breadboard: ein Beinchen zu Pin 2, ein Beinchen auf der anderen Seite zu GND.
2. Schließe den Summer an: S an Pin 8, + an 5V und – an GND.

Der Code

```
// Türklingel
// Drücke den Knopf und der Summer lässt ein fröhliches "Ding-Dong" hören.

const int TASTER_PIN = 2; // Druckknopf an Pin 2 (andere Seite zu GND)
const int SUMMER_PIN = 8; // Aktiver Summer: S an Pin 8

void setup() {
  pinMode(TASTER_PIN, INPUT_PULLUP); // Los = HIGH, gedrückt = LOW
  pinMode(SUMMER_PIN, OUTPUT);
}

// Lässt den Summer eine Weile piepen
void piepe(int wieLang) {
  digitalWrite(SUMMER_PIN, HIGH);
  delay(wieLang);
  digitalWrite(SUMMER_PIN, LOW);
}

void loop() {
  if (digitalRead(TASTER_PIN) == LOW) { // Jemand drückt auf die Klingel!
    piepe(300); // "Ding"
    delay(150);
    piepe(600); // "Dong"
    delay(1000); // Kurz warten, damit die Klingel nicht weiterklingelt
  }
}
```

Was macht der Code?

- Der Knopf sitzt an Pin 2 und der Summer an Pin 8.
- Die Funktion `piepe()` schaltet den Summer kurz ein und dann wieder aus.
- Wenn der Knopf gedrückt ist, hören wir einen kurzen und einen langen Piepton.

Probier mal ...

- Spiele eine fröhliche Melodie mit fünf Pieptönen
- Lass auch eine LED blinken, wenn jemand klingelt
- Zähle, wie oft geklingelt wurde, und zeige es im seriellen Monitor

🚀 Baue dieses Projekt mit Codey: Öffne codey.online/de/starter-kits/uno/projects/doorbell und klicke auf BAU DAS. Dann sind der Code und der Schaltplan sofort bereit.