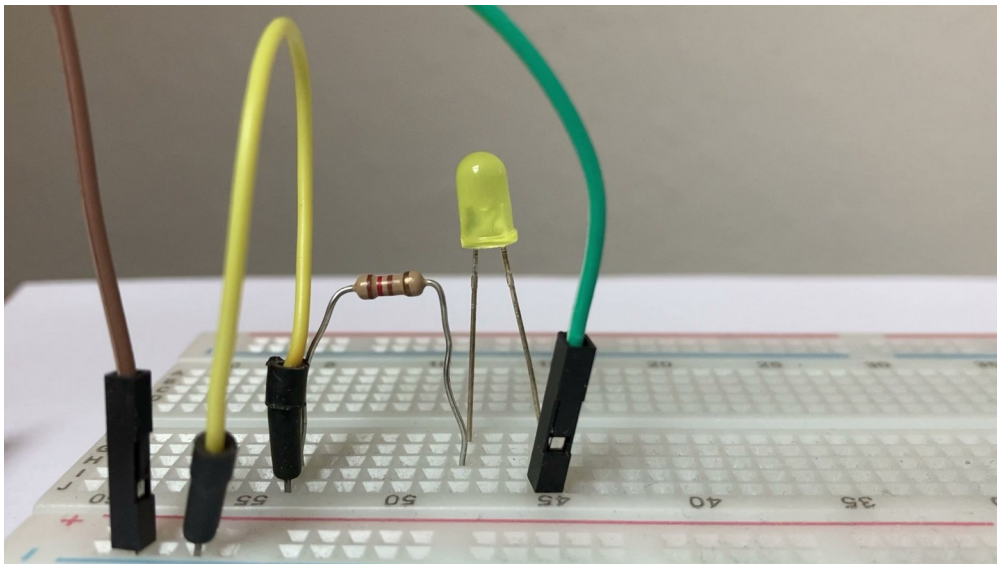
Eine gelbe LED soll 1 Sekunde blinken, dann 1 Sekunde ausgeschaltet sein.



Bevor du das Board über USB an den Computer anschließt:
Verbinde sorgfältig die im Schaltplan dargestellten elektronischen Bauteile mit der Steckplatine und dem Arduino.
Vergleiche den Schaltplan mit deinem Aufbau.

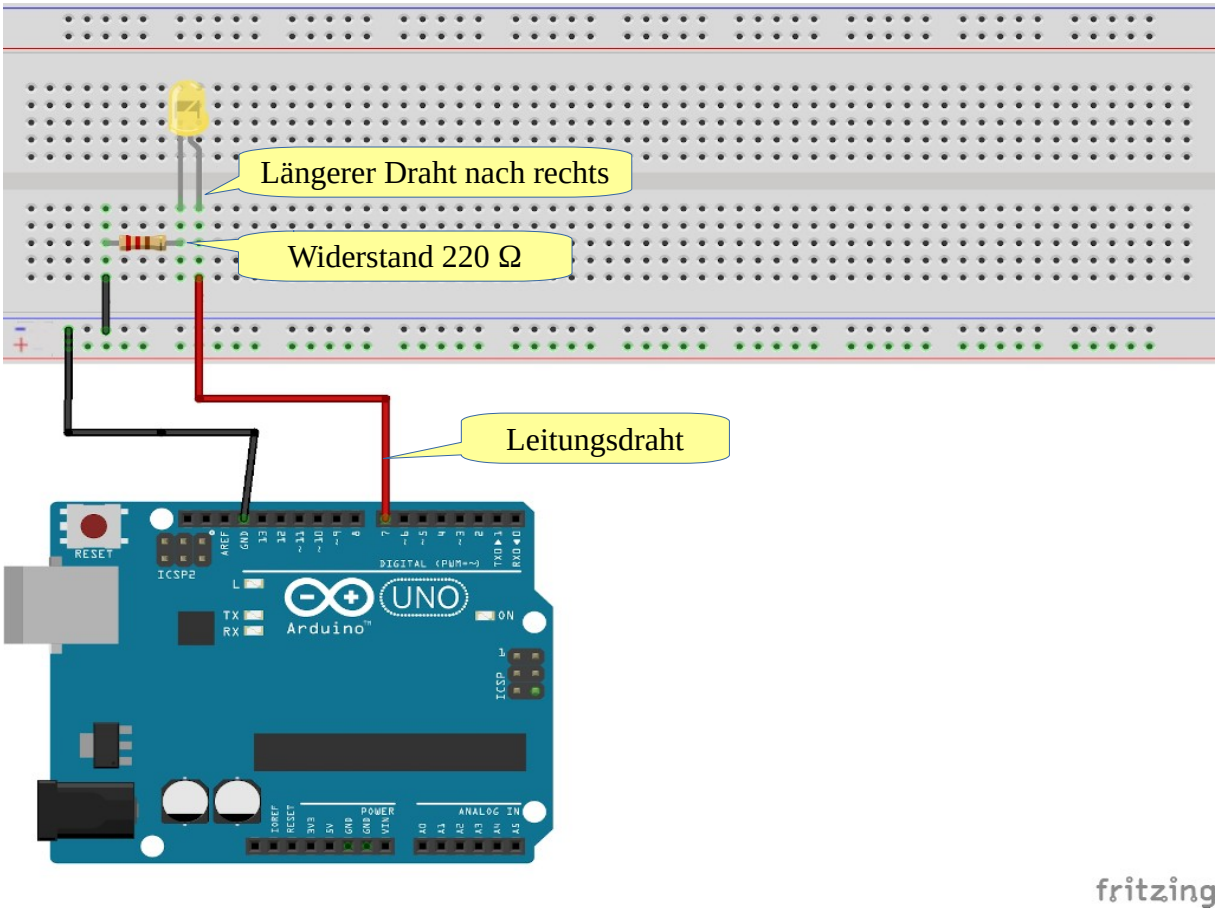
Achte auf + **und** - **!**

Die Farben der im Schaltplan dargestellten Leitungsdrähte:
GND (–) → schwarz, V_{CC} (+) → rot.

Benötigte Beiteile:

- gelbe LED
- Widerstand 220 Ω
- Leitungsdrähte

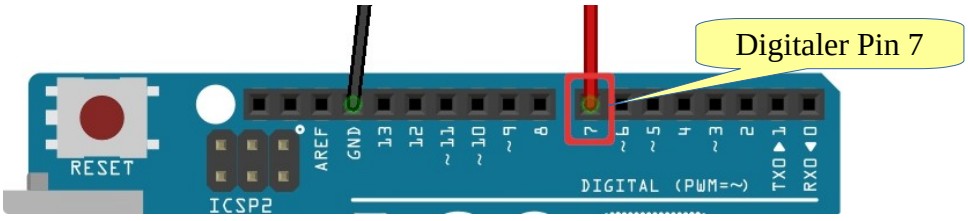
Baue die Schaltung auf:



Jetzt kannst du das Programm schreiben.

Jedes Programm (Sketch) besteht aus zwei Teilen, die unbedingt vorhanden sein müssen:

1. Dem **setup**:
   Hier werden die Ein- oder Ausgänge mit ihrem zugeordneten Pin definiert.
   In diesem Fall ist die LED als Ausgang (OUTPUT) mit dem digitalen Pin Nummer 7 verbunden.




```
void setup()
{
   pinMode(7, OUTPUT);
}
```

2 Dem **eigentlichen Programm**, das als Schleife (loop) wiederholt wird.
Die LED an Pin 7 soll zunächst für eine Sekunde leuchten.

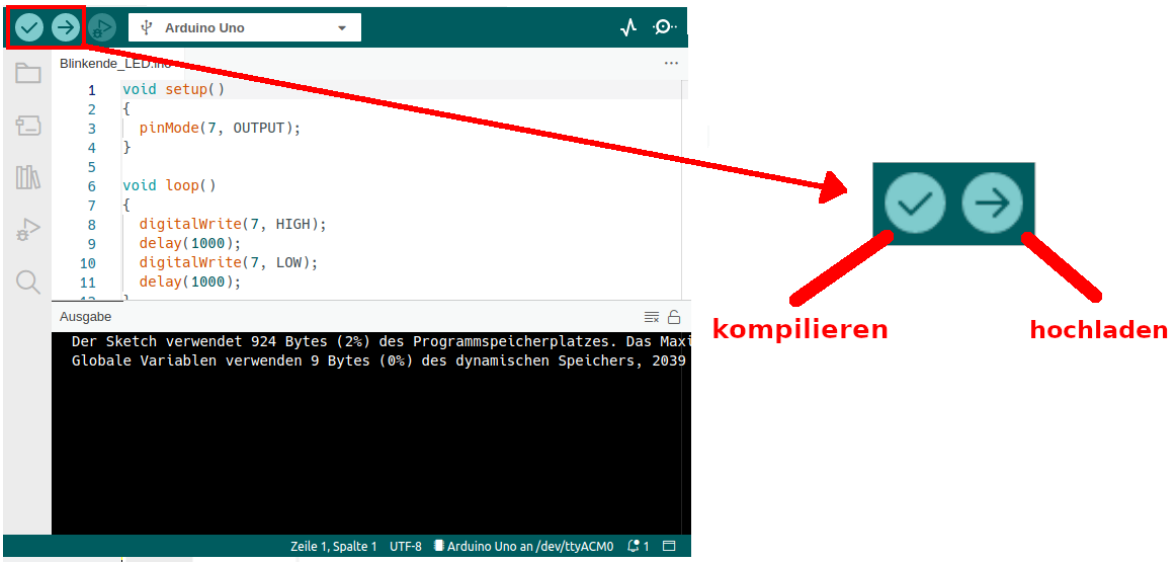
```
void loop()
{
   digitalWrite(7, HIGH);
   delay(1000);
```

An den Pin 7 wird das Signal an (HIGH) gesendet (`digitalWrite`), anschließend wartet (`delay`) das Programm für 1 Sekunde (= 1000 Millisekunden).

Jetzt wird die LED ausgeschaltet (LOW) und das Programm wartet wiederum für 1 Sekunde. Dann beginnt alles von vorn.

```
   digitalWrite(7, LOW);
   delay(1000);
}
```

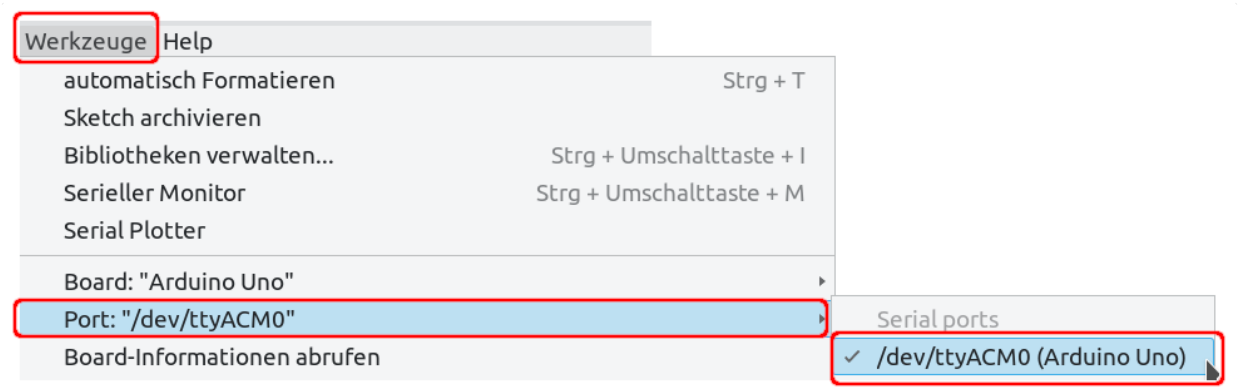
3



Überprüfe zunächst die Richtigkeit des Programms, sollten Fehler auftauchen, werden sie in der Statuszeile rot markiert.

Dann kannst du das Programm hochladen.

Achte darauf, dass der richtige Port(Arduino Uno) eingestellt ist.

Auswahl des Ports unter Windows:
Die Nummer des COM-Ports kann von der hier gezeigten abweichen.

Auswahl des Ports unter Linux: