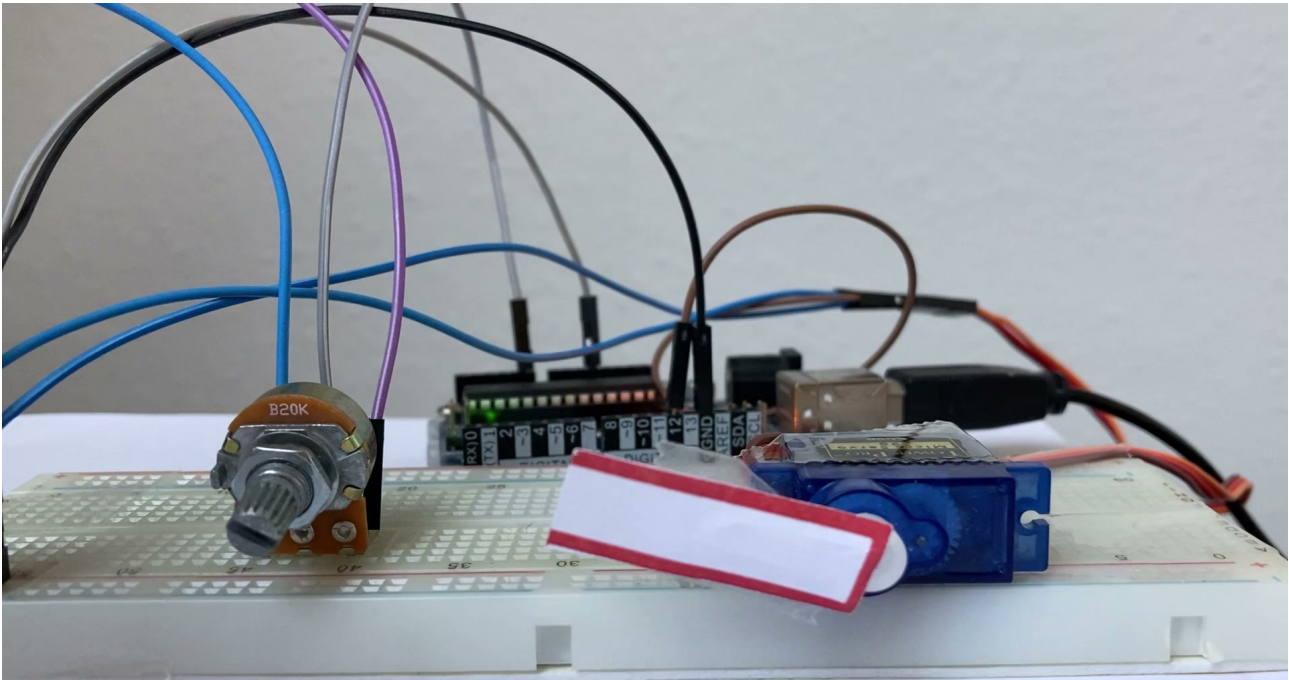


Wenn der Potentiometer gedreht wird, bewegt sich der Servomotor schrittweise nach links oder rechts.

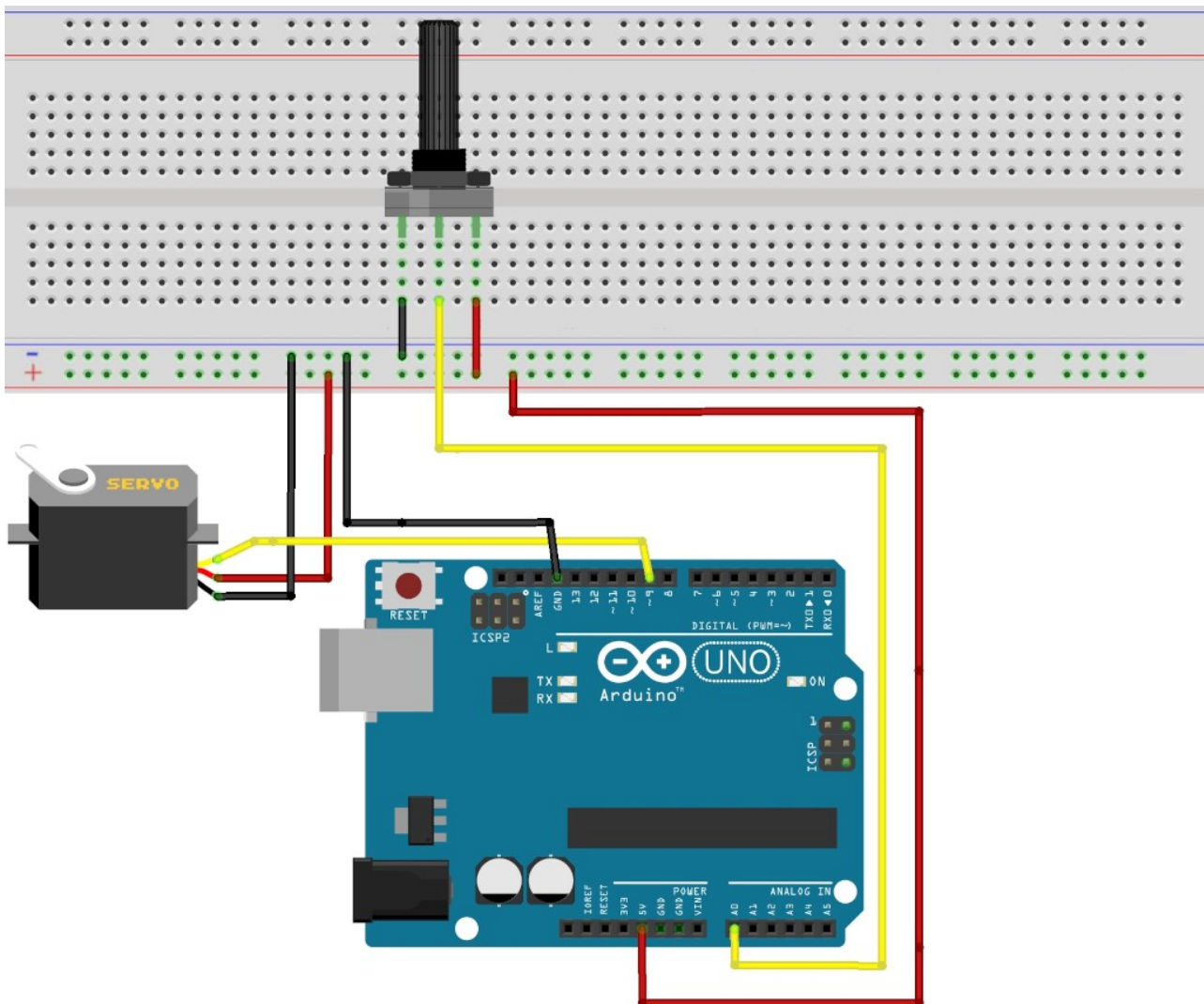


Ein Servomotor ist ein spezieller Elektromotor, bei dem die Drehgeschwindigkeit und die Beschleunigung gesteuert werden kann. Der hier verwendete Servomotor kann allerdings nur eine 180°-Drehung ausführen.

Benötigte Bauteile:

- ➡ Servomotor
- ➡ Potentiometer
- ➡ Leitungsdrähte

Baue die Schaltung auf.



fritzing

In diesem Beispielprogramm führt die Drehung des Potentiometers zu einer Drehung des Servomotors.

Beachte die Kommentare.

```
// eingebaute Bibliothek einbinden
# include <Servo.h>

// Bezeichnung des Motors
Servo Motor;

// speichert den analogen Wert des Drehpotentiometers
int ReglerWert;

// Position des Motors
int Position;
```

```
void setup()
{
  // Motor an Pin 9 angeschlossen (attach)
  Motor.attach(9);
}

void loop()
{
  int ReglerWert = analogRead(A0);
  /*
    map -> Umwandlung des gelesenen Wertes
    von 0 bis 1023 (analoger Sensorwert)
    auf 0 bis 180 (Drehung des Motors)
  */
  Position = map(ReglerWert, 0, 1023, 0, 180);

  // Motor zur Position bewegen
  Motor.write(Position);
}
```