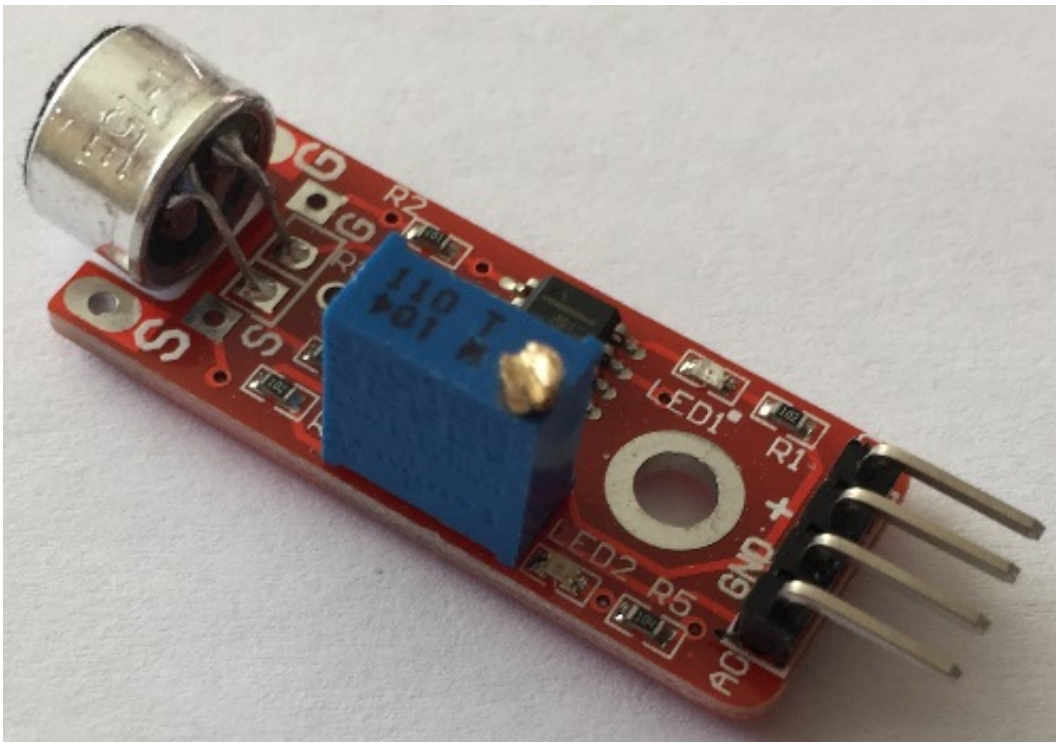
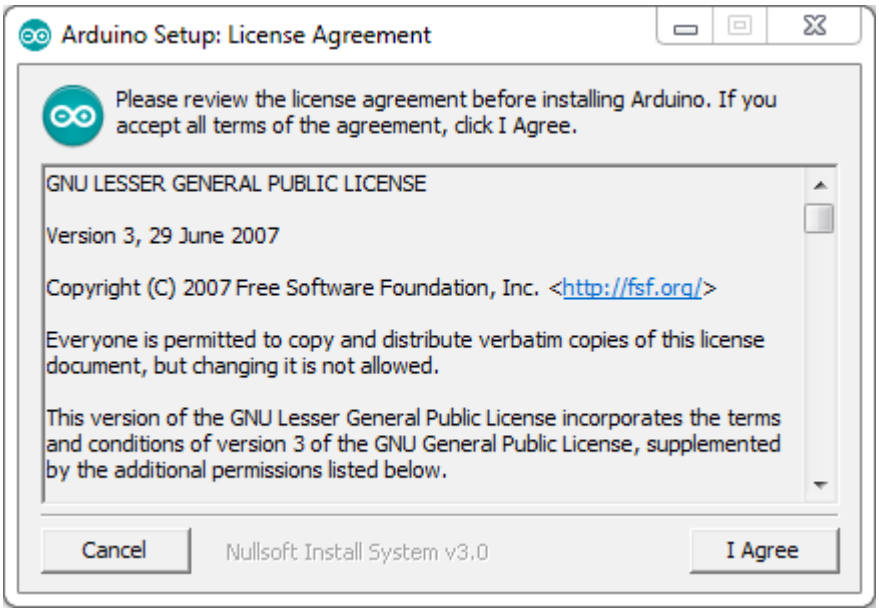
Willkommen!

Und herzlichen Dank für den Kauf unseres AZ-Delivery KY-037 Mikrofon Modul groß.
Auf den folgenden Seiten gehen wir mit dir gemeinsam von der Einrichtung bis hin zum Programmieren durch.
Viel Spaß!

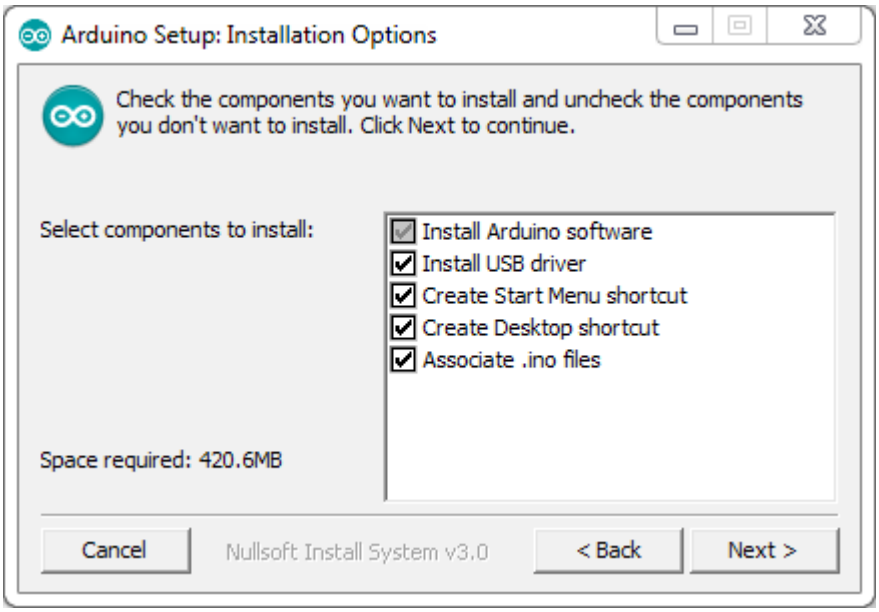


Installation der Software:

Bevor wir mit dem Programmieren beginnen können, müssen wir uns die Arduino Software von https://www.arduino.cc/en/Main/Software# herunterladen. Nach dem Download und starten wir den Installer und es erscheint folgender Bildschirm:

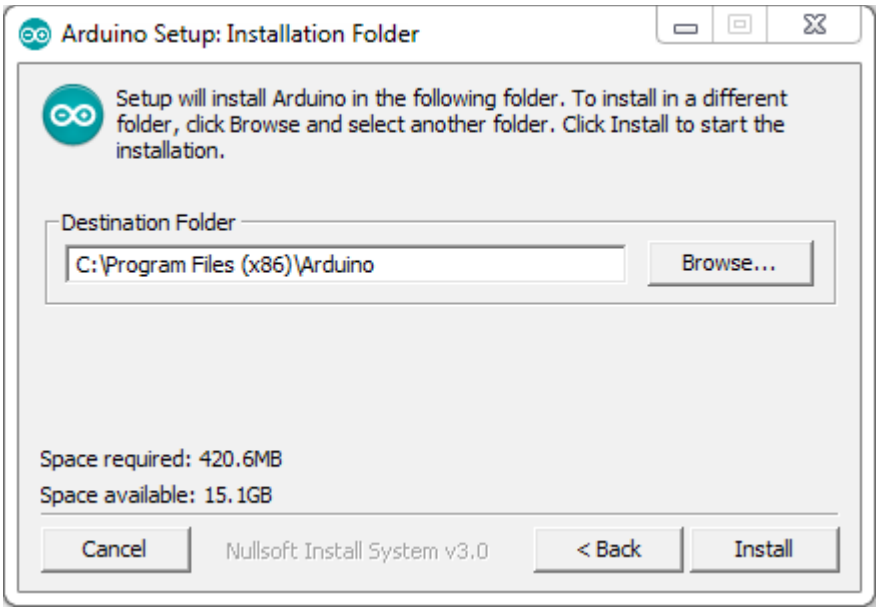


Dieses Fenster bestätigen wir mit „I Agree“ sofern du die Lizenzbestimmungen akzeptierst.

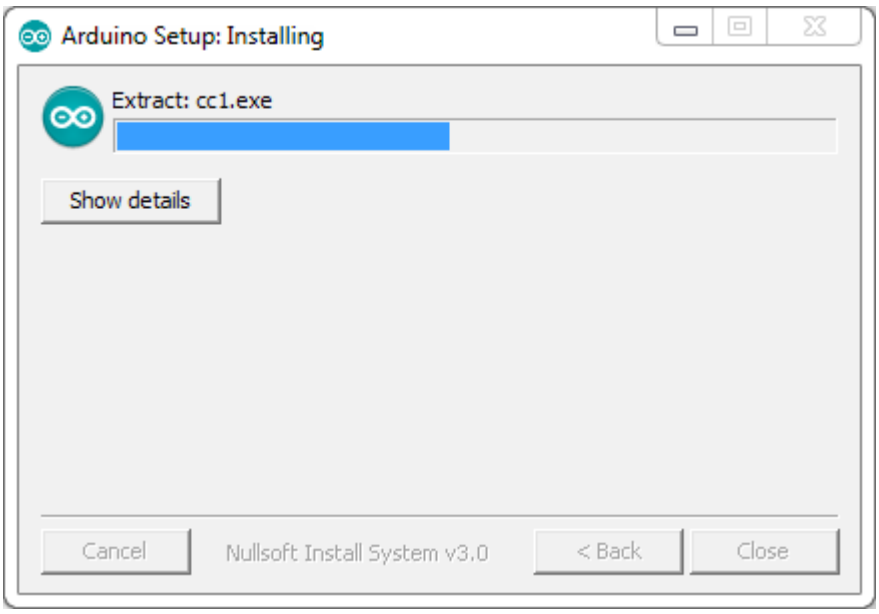


Im nächsten Fenster können wir auswählen, von wo aus wir die Arduino Software starten können und ob wir auch die USB-Treiber mit installieren möchten. Am besten man setzt die Häkchen wie im Bild oben zu sehen ist.

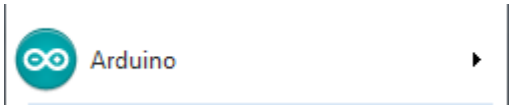
Als nächsten Schritt geben wir das Installationsverzeichnis an, das Standard-Verzeichnis sollte in der Regel stimmen:



Und schon wird die Arduino Software installiert.

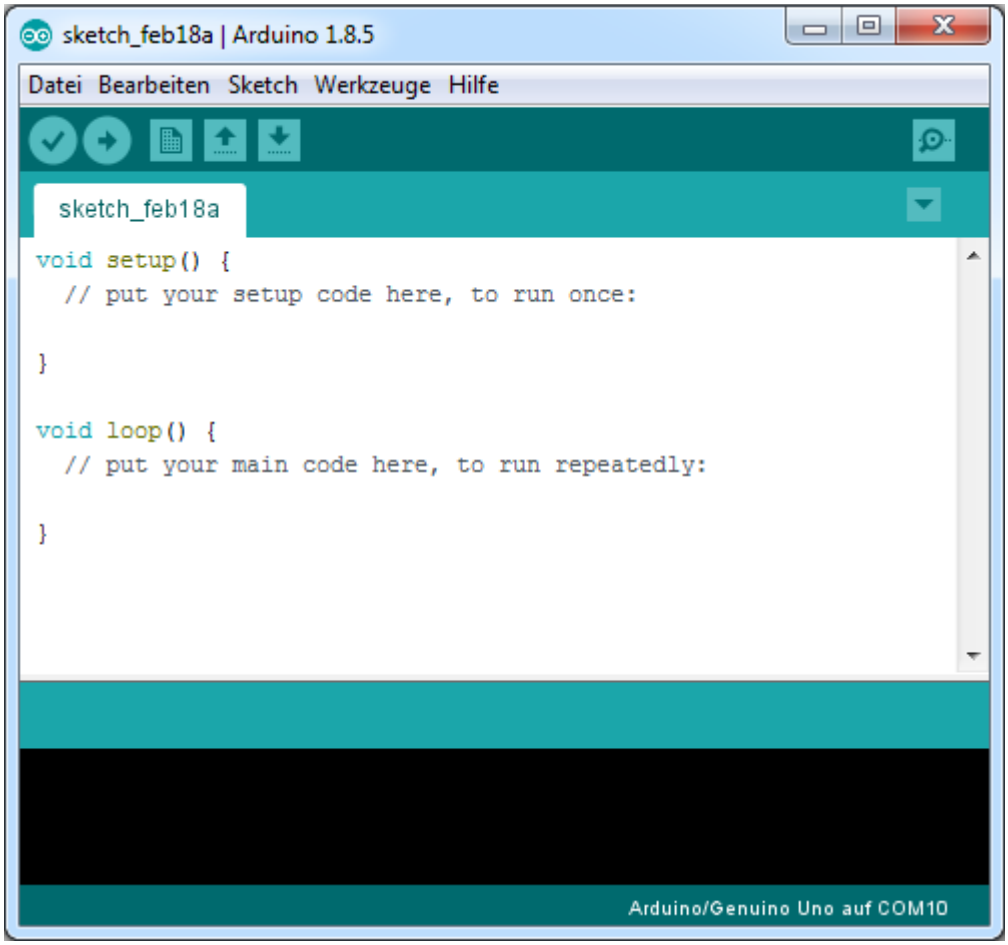


Mit Close wird der Installer anschließend beendet und im Startmenü und Desktop befindet sich ein neues Symbol. Dieses starten wir jetzt:



Es startet die Arduino Software:

Und das Programmierfenster erscheint:



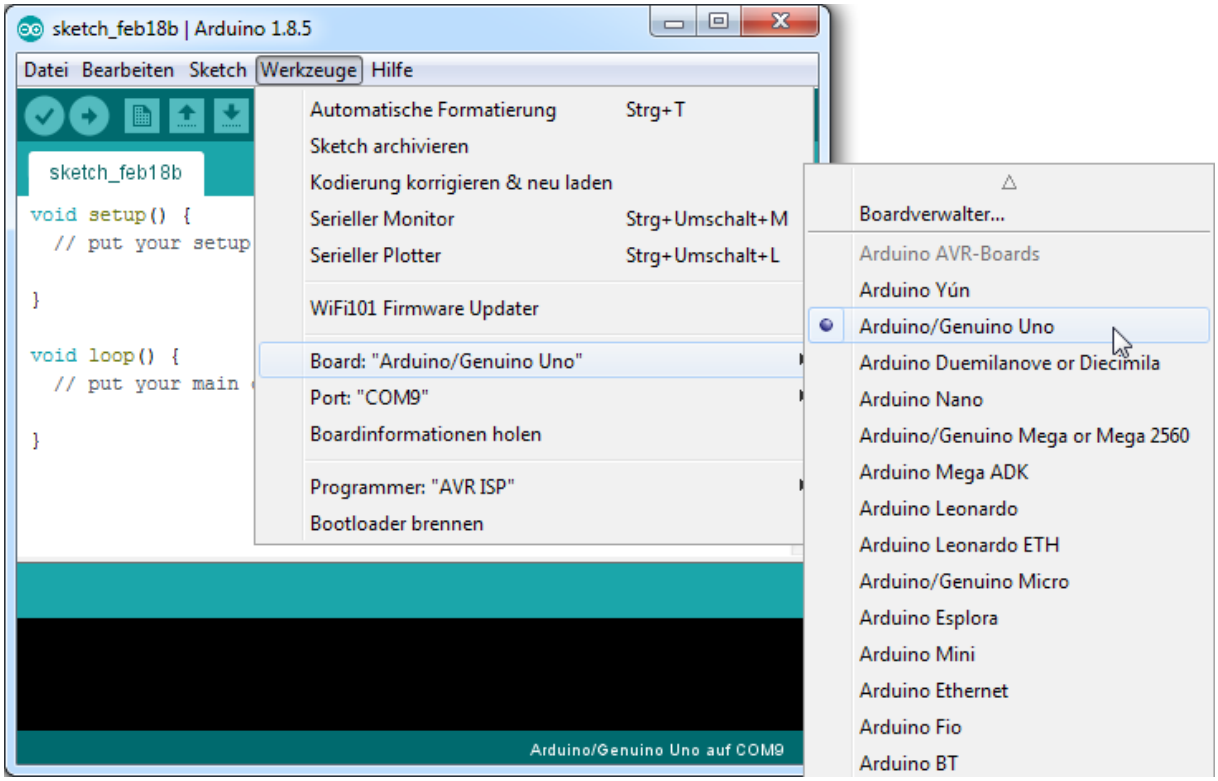
Jetzt können wir mit dem Programmieren beginnen.

Erste Schritte in der Arduino Programmiersoftware

Bevor wir mit dem Sensorkit beginnen können, müssen wir in der Software auch unseren Arduino (den du separat bei uns bestellen kannst) definieren.

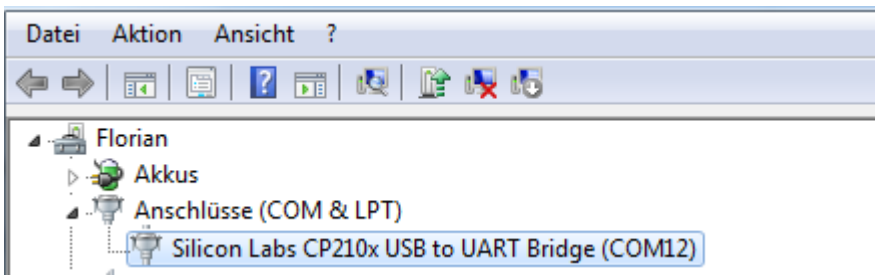
Dazu wählen wir in der Software:

Werkzeuge > Board: > {Hier deinen Arduino auswählen} Arduino Uno



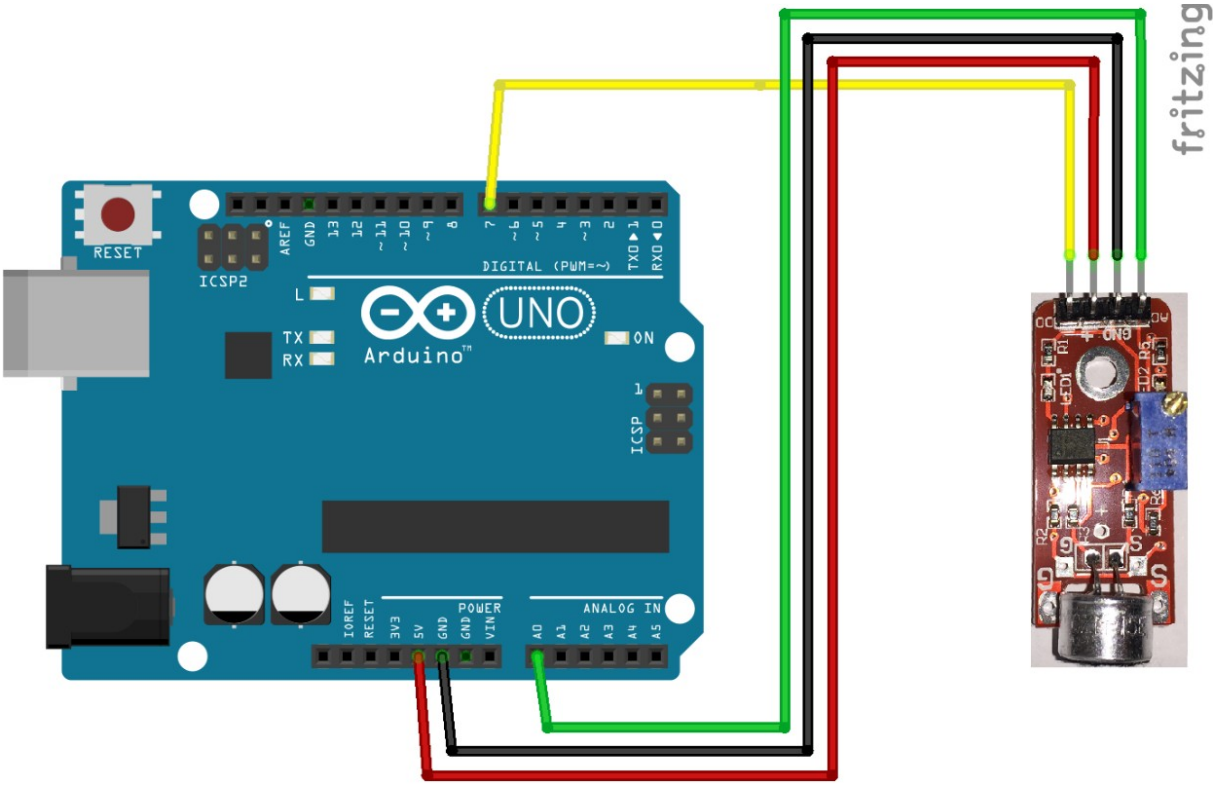
In der Anleitung verwenden wir einen Arduino Uno. Aber auch andere Arduino funktionieren.

Bei Port musst du nur noch den Com-Port deines Arduino eintragen, diesen kannst du beim Gerätemanager auslesen und ggf. auch abändern.



Das waren die ersten Grundeinstellungen, nun können wir mit dem Programmieren beginnen.

Verdrahten des Moduls



+ wird mit **5V** am Arduino verbunden	Rote Leitung
- wird mit **GND** verbunden	Schwarze Leitung
DO wird mit **D7** verbunden	Gelbe Leitung
AO wird mit **A0** verbunden	Grüne Leitung

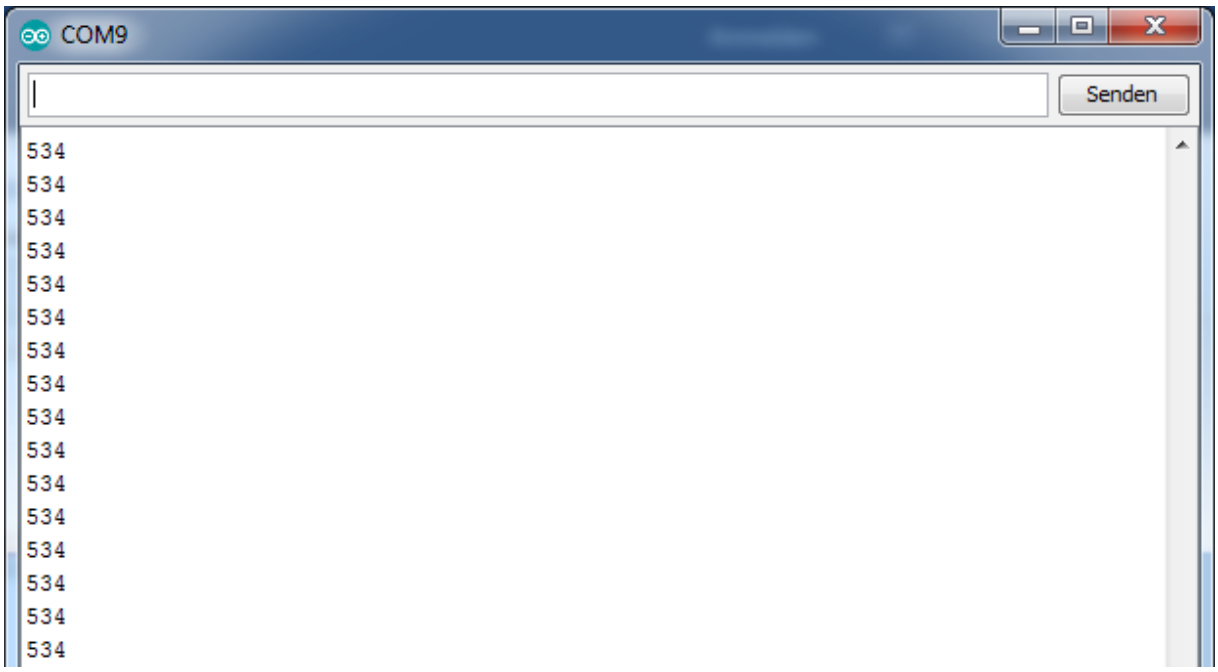
Software für das Große Mikrofon:

```
int Led=LED_BUILTIN;
int Mikrofon=7;
int PotiPin = A0;
int PotiValue = 0;
int val;

void setup()
{
Serial.begin(9600);
pinMode(Led,OUTPUT);
pinMode(Mikrofon,INPUT);
}

void loop()
{
PotiValue = analogRead(PotiPin);
Serial.println(PotiValue, DEC);
val=digitalRead(Mikrofon);
if(val==HIGH)
  {
    digitalWrite(Led,HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(Led,LOW);
  }
}
```

Der Code wird wieder Verifiziert und Hochgeladen. Im SerialMonitor wird nun der Wert des Potentiometers ausgegeben. Wird am Mikrofon ein stärkeres Signal aufgenommen, so leuchtet die eingebaute LED am Arduino. Mit dem Mikrofon kann man nun einen Klatschsensor bauen.



Ab jetzt heißt es lernen und eigene Projekte verwirklichen.

Und für mehr Hardware sorgt natürlich dein Online-Shop auf:

https://az-delivery.de

Viel Spaß!

Impressum
https://az-delivery.de/pages/about-us