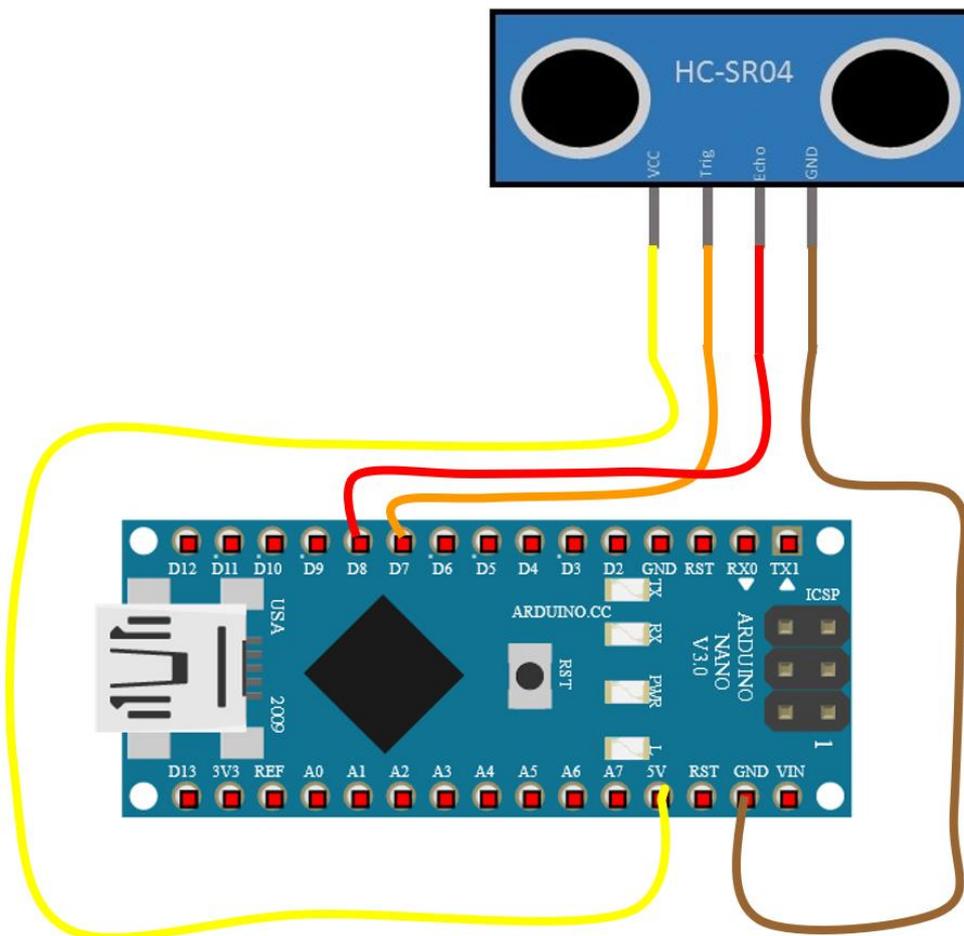


Ultraschallsensor

Wir wollen nun den Ultraschallsensor benutzen.

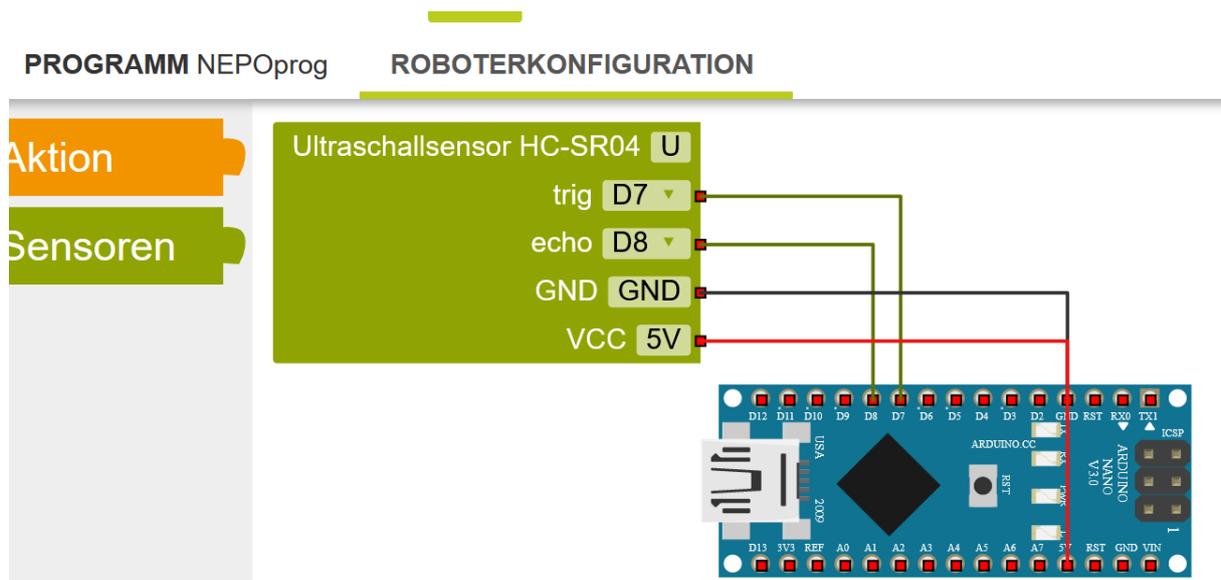
Dafür benötigt Ihr den Ultraschallsensor G, das 4-adrige Verbindungskabel D, den Arduino Nano M und das USB-Verbindungskabel F.

Wir wollen als erstes den Sensor an den Arduino Nano anschließen. Schließt dafür das bunte Verbindungskabel wie abgebildet an den Sensor an. Das Kabel muss dafür der Reihe nach auf die Metallstifte am Sensor gesteckt werden. Das andere Ende des Kabels muss ein wenig auseinandergezogen werden, sodass die einzelnen Farben ca. 10cm nichtmehr miteinander verklebt sind. Diese Enden werden wie auf dem Bild zu sehen in die Steckplätze auf dem Arduino Nano gesteckt.



VCC	-	gelb	-	5V
Trig	-	orange	-	D7
Echo	-	rot	-	D8
Gnd	-	braun	-	GND

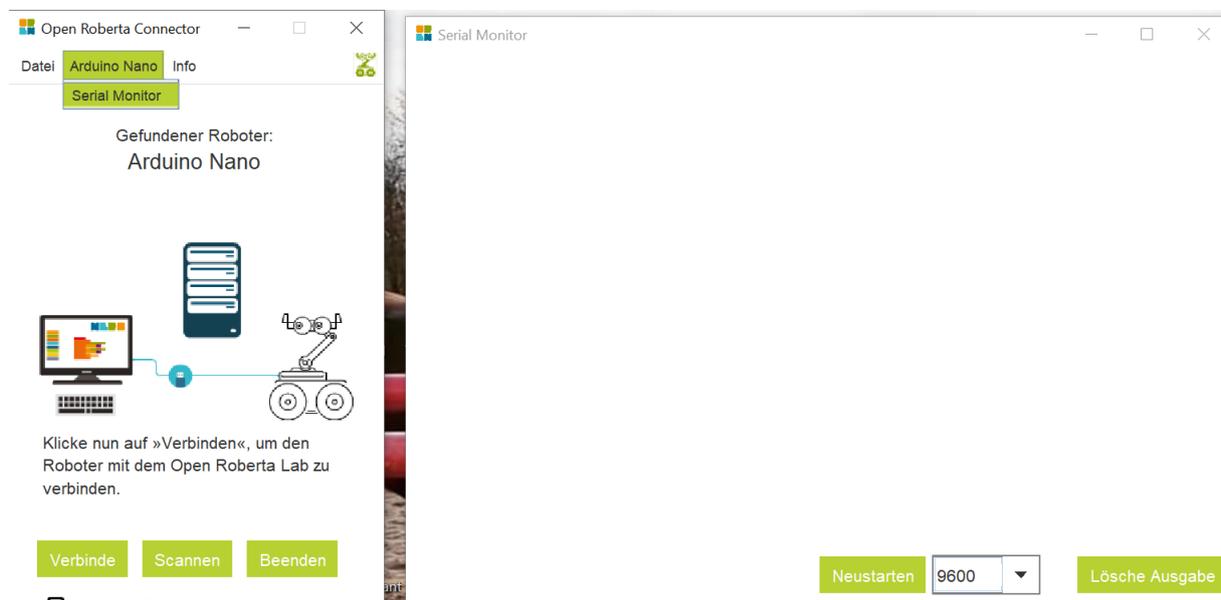
Auf der Programmierplattform müssen wir folgende Konfiguration erstellen:



HC-SR04 ist der Name unseres Sensors. Das **U** steht für den Anschluss Port.

Unter **Programm** müsst Ihr **2** (Experte) auswählen, um den Sensor sehen zu können.

Solange Euer Arduino mit dem Computer verbunden bleibt, könnt Ihr Sensordaten auf dem **Serial Monitor** ausgeben. Dies ist ein Fenster, welches Ihr über den **Open Roberta Connector** öffnen könnt, während Euer Programm ausgeführt wird.



Ihr könnt über **Arduino Nano** → **Serial Monitor** das rechte Fenster öffnen. Dort seht Ihr alles, was Ihr in Eurem Programm auf dem **Serial Monitor** ausgeben lasst.

Wichtig ist die **9600**. Wenn bei Euch dort eine andere Zahl steht, ändert diese, sonst funktioniert Eure Ausgabe nicht richtig.