

# Praktikum Linienroboter

## Teil 6: „Hindernis Erkennen“

Version 1.2, 10.02.2025

Damit der Roboter Hindernisse erkennt, nutzen wir einen Ultraschall-Sensor.

Die Messung wird gestartet durch:

```
digitalWrite(<ABSTAND_TRIGGER>, HIGH);  
  
delayMicroseconds(10);  
  
digitalWrite(<ABSTAND_TRIGGER>, LOW);  
  
Time = pulseIn(DISTANCEECHO, HIGH); // Receive Signal  
  
Distance = (Time/2)*0,03432; // Distance in cm
```

Fügen Sie anschließend den Hindernis-Sensor zu Ihrem Programm hinzu. Der Roboter soll in keinem Fahrmodus (Licht oder Linie Folgen) mit einem Hindernis kollidieren.

So sieht das Signal des Ultraschallsensors.

