

Ausgabeliste: HelTec ESP32 V2 Experimentierset

Lehrkraft:

Schuljahr:

Kurs / Klasse

1. Stückliste des Sets:

Bezeichnung

1x HelTec ESP32 V2 (Mikrokontroller)
1x Breadboard
1x Taster

Leistung:

Motorantriebsmodul (2x L9110)

Kabel:

für Breadboard: male ↔ male
für Sensoren: male ↔ female
USB mit Magnetverbinder (Kabel u. Stecker)

LED 5 mm

1x RGB
2x blau
2x rot
2x gelb
2x grün
2x weiß

Widerstände:

4x 220 Ω
4x 330 Ω
4x 10 kΩ

Sensoren:

Ultraschall (HCSR04)
Beschleunigungssensor (GY-521)

1x 10 kΩ Potentiometer

2. Hinweise

Achtung!

Damit der HelTec ESP32 nicht zerstört wird, gilt es folgende maximalen Ströme und Spannungen **unbedingt** einzuhalten:

- **Maximal 12 mA pro Pin!**

D.h.: bei roter LED mindestens (> 142 Ohm) **220 Ohm Vorwiderstand**.

Farbcode: 4 Ringe: rot rot braun silber / gold,

5 Ringe: rot rot schwarz schwarz braun.

- **Auf keinem Fall** dürfen an einem Pin **mehr als 3,3 V** angelegt werden!

Sollte noch kein Magnet-Kabel dem Set beiliegen:

der Micro-USB-Anschluss hat eine **geringe mechanische Belastbarkeit**, aber der Hebelarm des Steckers ist groß. Der USB-Anschluss kann mit Kraft von der Platine gelöst werden.

Bitte bringen Sie **keine Kraft quer zum Stecker** auf und **stecken Sie sorgfältig und gerade ein!**

3. Schülerliste

Ich habe das vollständige Set erhalten und die Hinweise zum Betrieb des HelTec ESP32 V2 gelesen und zur Kenntnis genommen.

	Name	Vorname	Klasse	Datum / Unterschrift
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				