

Wetterstation



ANGEBOT ERSTELLT VON



Matthias Grafe
ETS2021
31.05.22

Kundenauftrag

Die Meyer Holz GmbH hat ein modernes Designgehäuse aus Holz erstellt und möchte in das Gehäuse eine Wetterstation integrieren. Das Gehäuse soll in Massenproduktion gehen und an den Kunden verkauft werden.

Die MG GmbH bekommt den Auftrag die Wetterstation zu planen und zu erstellen.

Luftfeuchte und Temperatur sollen für ein Display (ESP32 OLED) gemessen werden.

Zusätzlich soll die Luftfeuchte in drei Abstufungen mit LED's angezeigt werden. Rot für schlecht, gelb für grenzwertig und grün für gut.

Ein BH1750 Sensor misst die Umgebungshelligkeit und je nach Lichteinfall, sollen die LED's mit voller stärke oder gedimmt leuchten.

Projektumsetzung

Benötigte Hardware:

- ESP 32 Microcontroller
- Breadboard
- Leitungen

Sensoren:

- HTU2X Temperatursensor
- BH1750 Lichtsensor

Aktoren:

- Display (ESP32)
- LED's für Luftfeuchteanzeige

Blockschaltbild

