Inbetriebnahmeprotokoll

Protokollant: Florian Mros

Teilnehmer: Lennard Beckstein, Melissa Wildner

Datum: 26.10.2023

Zeit: 10:10 Uhr

Protokoll über die Inbetriebnahme des Joy-Pi-Koffers mit unserem Python-Script, dass die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit misst und diese auf der 7 Segment LED Anzeige darstellt.

Die Temperaturmessungen wurden verifiziert auf ihre Richtigkeit durch den Vergleich mit dem ausgegebenen Wert und ob dieser einer durchschnittlichen Raumtemperatur entspricht. Des Weiteren wurde durch das Anhauchen des Sensors eine Änderung der Umgebung nachgestellt auf welches der Sensor ebenfalls reagierte.

Dieselben Tests wurden auch dementsprechend mit dem Luftfeuchtigkeitssensor durchgeführt, um ebenfalls bei diesem einen vollen Funktionsumfang zu gewähren.

Um einen längeren Durchlauf zu simulieren, liefen wir den Sensor für 3 Minuten im Abstand von 20 Sekunden Messungen durchführen.

Dies sind die Ergebnisse:

Mess-Nr.	Temperatur in °C	Luftfeuchtigkeit in %
1	25.9	43
2	25.9	44
3	25.9	43
4	26.0	44
5	26.0	44
6	25.9	42
7	25.9	42
8	25.9	42
9	27.0	95
10	27.0	95

Bei dem letzten beiden Messungen wurden das Hauchen durchführen, wodurch der DHT11 auf seinen maximalen Luftfeuchtigkeitswert anstieg sowohl auch die Temperatur um 1°C gestiegen ist.

Das Script hat erfolgreich funktioniert, da es die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit sowie deren Schwankungen messen und anzeigen konnte.