



MOTIVATION

Über die Zeit haben sich neue Erkenntnisse herauskristallisiert. Diese sollen hier erfasst und abgewogen werden. Da das NodeMCU Modul nur über eine beschränkte Anzahl von Ein- und Ausgängen verfügt, bietet es sich an, über mögliche Buslösungen nachzudenken. So sollen möglichst alle Sensoren via I2C-Bus betrieben werden.

Mit dem Einsatz eines sehr einfachen Temperaturreglers (2-Punkt Regler) konnten auch schon ein paar Eigenschaften der Regelstrecke gefunden werden. So ist zum Beispiel die Eisbildung beim Kühlmiteleintritt ein Problem, das gelöst werden soll.

KOMPONENTEN

- NodeMCU / ESP12E als Controller
- OLED Display mit SSD1306
- MCP9808 als coolant temp Sensor
- SHT35 als vault Sensor (vault temp, vault humidity)
- Kompressor Relais Ausgang
- Stromsensor Kompressor
- Türkontakt (eventuell via Helligkeitssensor)
- Ventilator Ausgang
- Taupunkt Berechnung
- NFC (optional)