Weekly Reports

Luftqualität in Innenräumen - Gruppe 1

16. Januar 2022

| Name | Matrikel Nr. | Arbeitsaufwand (h) |
|--------------------|--------------|--------------------|
| Friedrich Just | 1326699 | |
| Stipe Knez | 1269206 | |
| Lucas Merkert | 1326709 | 20,00 |
| Achim Glaesmann | 1309221 | |
| Max-Rene Konieczka | 1211092 | |
| Can Cihan Nazlier | 1179244 | |

Tabelle 1: Arbeitsaufwand dieser Woche

1 Überblick

- 1.1 Friedrich Just
- 1.2 Stipe Knez

1.3 Lucas Merkert

Diese Woche wurde der CCS811 Sensor zum laufen gebracht. Hierbei haben wir uns mithilfe der Informationen von Dienstag einen geeigneten Zustandsautomaten wie in Abbildung 1 überlegt und diesen dann umgesetzt. Hierbei wurde der Sensor über die Adresse 0x5A angesprochen angesprochen. Im ersten Zustand wechselt der Sensor in den BOOT Modus damit ein Software-Reset durchgeführt werden kann und die Hardware ID überprüft werden kann. Danach wechselt der Sensor wieder in den APP Modus. In das MEAS_MODE Register wird dann der Befehl geschrieben, dass der Sensor jede Sekunde misst. Zuletzt wird noch im Status Register überprüft ob Daten bereit liegen und diese werden dann ausgelesen. Dies geschieht in einem Zyklus von einer Sekunde.

- 1.4 Achim Glaesmann
- 1.5 Max-Rene Konieczka
- 1.6 Can Cihan Nazlier

Literatur

[1] Datasheet CCS811. URL: https://learn.adafruit.com/adafruit-ccs811-air-quality-sensor?view=all#documents.

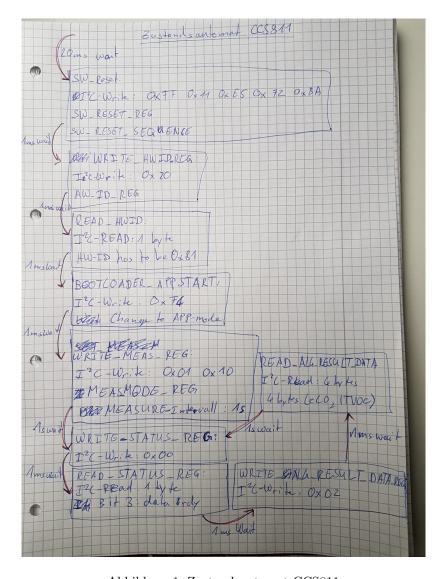


Abbildung 1: Zustandsautomat CCS811