

Weekly Reports

Luftqualität in Innenräumen - Gruppe 1

24. Januar 2022

Name	Matrikel Nr.	Arbeitsaufwand (h)
Friedrich Just	1326699	18,00
Stipe Knez	1269206	19,00
Lucas Merkert	1326709	20,00
Achim Glaesmann	1309221	17,50
Max-Rene Konieczka	1211092	21,00
Can Cihan Nazlier	1179244	25,00

Tabelle 1: Arbeitsaufwand dieser Woche

1 Überblick

1.1 Friedrich Just

1.2 Stipe Knez

1.3 Lucas Merkert

1.4 Achim Glaesmann

1.5 Max-Rene Konieczka

Nach einem Zusammentreffen der Gruppe am 23.01.2022, ist es uns gelungen die eigentlichen Sensordaten in die Datenbank zu übertragen. Da diese nun gespeichert sind, müssen sie nur noch visuell im Dashboard angezeigt werden. Im Verlauf der letzten Woche wurde sich hauptsächlich mit der Einarbeitung in die D3.js-Library beschäftigt. Zunächst wurde lediglich ein einfaches Diagramm erstellt, im nächsten Schritt wird sich um das graphische Anzeigen der Daten gekümmert. Hierbei soll ein Graph erstellt werden, welcher sich in Echtzeit anpasst, abhängig davon in welchem Zeitraum die Daten im Frontend ankommen. Zurzeit werden alle 10 Sekunden Daten im Backend abgespeichert. Es wurde überlegt mehrere Diagramme zu erstellen, um die verschiedenen Sensorwerte besser voneinander unterscheiden zu können.

1.6 Can Cihan Nazlier

Diesen Sonntag gab es ein Treffen mit allen Gruppenmitgliedern bei mir Zuhause. Dort wurde das Zusammenspiel aus Frontend, Backend und den Sensoren mit echten Messwerten getestet. Dieses Treffen lief reibungslos und alle Komponenten haben wie erwartet miteinander kommuniziert. Daran anknüpfend wurden im Frontend Info-Buttons, zu jeweiligen Räumen wo die Sensoren liegen erstellt, die dann Echtzeit-Messdaten der Sensoren im Frontend anzeigen. Das Speichern der Messwerte in die Datenbank klappt auch wie erwartet. Die Sensoren, die man in die Räume hinzugefügt hat, sind in einer separaten Tabelle in der Datenbank gespeichert, um Positionen der jeweiligen Sensoren nicht zu verlieren. Der letzte Schritt ist nun das Dashboard zu erstellen.

Literatur

- [1] *D3 Data-Driven Documents*. URL: <https://d3js.org/>.
- [2] *Datasheet CCS811*. URL: <https://learn.adafruit.com/adafruit-ccs811-air-quality-sensor?view=all#documents>.