

Inhaltsverzeichnis

Entwicklerdokumentation	1
1. Entwurfsdokumentation	1
1.1. Bibliotheken/Frameworks	1
1.1.1. Frontend Frameworks	1
1.1.2. Frontend Bibliotheken	1
1.1.3. Backend Frameworks	2
1.1.4. Backend Bibliotheken	2
1.2. Datenbankschema	2
1.3. Schnittstellen	3
2. Softwaredokumentation	3
2.1. Frontend	3
2.2. Backend	3

Entwicklerdokumentation

Autoren: Justin Schirdewahn, Alexander Schoch

1. Entwurfsdokumentation

1.1. Bibliotheken/Frameworks

1.1.1. Frontend Frameworks

Wir haben uns bei der Frontendentwicklung für Angular 9 entschieden, weil Angular eine schöne Struktur und viele Funktionalitäten von sich aus mitbrachte. Es ist ein etabliertes Framework für die Frontendentwicklung. Dadurch standen uns viele Möglichkeiten der Informationsbeschaffung zum Erlernen von Angular zur Verfügung. Des Weiteren waren das Interesse und der Wunsch, Angular zu lernen, bei den Entwicklern vorhanden.

Der Kunde war mit der Wahl von Angular zufrieden und so stand der Verwendung nichts mehr im Weg.

1.1.2. Frontend Bibliotheken

Die nachfolgenden Links sind eine Liste zu allen im Frontend verwendeten Bibliotheken.

[@auth0/angular-jwt Version 5.0.1](#)

[angular-bootstrap-md Version 9.3.0](#)

[chart.js Version 2.9.3](#)

[core-js Version 3.6.5](#)

[hammerjs Version 2.0.8](#)

[ngx-gallery Version 5.10.0](#)

[rxjs Version 6.5.5](#)

1.1.3. Backend Frameworks

Wir haben uns für die Entwicklung des Back-Ends mit Django entschieden, weil Django schon viele Funktionalitäten von sich aus mitbrachte, unser Entwickler für das Backend schon Erfahrung mit Python hatte und wir unsere Kunden davon überzeugen konnten unsere Alternative zu PHP zu nehmen. So konnte sich unser Backend-Entwickler schnell in das Framework einarbeiten und die schon gegebenen Funktionalitäten nutzen. So wurde die Entwicklung durch zum Beispiel einen schon vorgegebenen Adminbereich oder die SQLite Entwicklerdatenbank erleichtert.

Die folgende Liste enthält alles, was an Frameworks für das Backend installiert wurde, mit installierter Version.

[Django Version 3.0.5](#)

[djangorestframework Version 3.11.0](#)

[asgiref Version 3.2.7](#)

[pytz Version 2019.3](#)

[sqlparse Version 0.3.1](#)

1.1.4. Backend Bibliotheken

Die nachfolgenden Links sind eine Liste zu allen im Backend verwendeten Bibliotheken.

[datetime](#)

[glob](#)

[json](#)

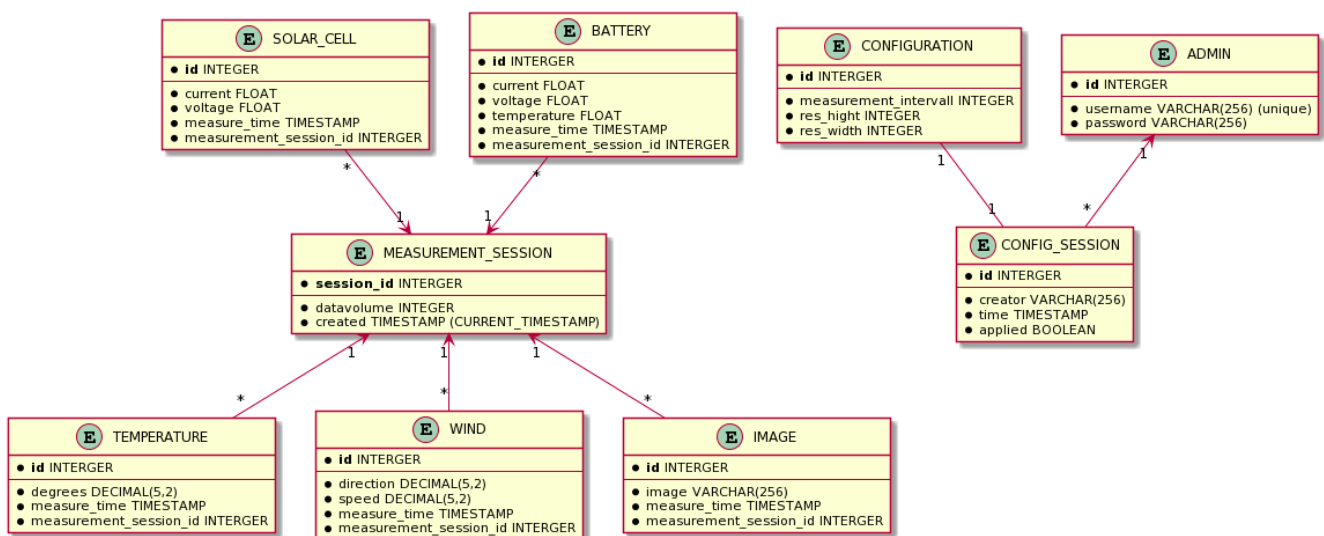
[os](#)

[time](#)

[request](#)

[sys](#)

1.2. Datenbankschema



1.3. Schnittstellen

Die Restschnittstellen liegen in der `views.py` und definiert sind diese in der `urls.py`. Die Schnittstellen dienen der Verbindung zwischen Backend, Raspberry Pi und Datenbanksystem, zur Datenübertragung, Filterung und Akquirierung von Daten.

Für genauere Informationen zu den einzelnen Schnittstellen schau bitte in die Systemdokumentation vom Backend.

2. Softwaredokumentation

2.1. Frontend

In `Wetterstation\beleg\Frontend\documentation` liegt die `index.html` für die Anzeige der Systemdokumentation des Frontends.

2.2. Backend

Unter `Wetterstation\beleg\Backend_build\html` ist die `index.html` für die Anzeige der Systemdokumentation des Backends.